

BILTEN

Broj: 1/2017.
Travanj 2017.



HIZ

HRVATSKI INFORMATIČKI ZBOR

www.hiz.hr

www.ecdl.hr

SADRŽAJ BILTENA

1. Skupština HIZ-a
2. Rad udruga i foruma za 2016. i programa rada za 2017.
3. Hrvatski informatički zbor – HIZ krovna organizacija
4. Izvještaj o radu HIZ-a za 2012. – 2016.
5. Program rada HIZ-a 2017.
6. Izvještaj Nadzornog odbora

1. SKUPŠTINA HRVATSKOG INFORMATIČKOG ZBORA

1. POZIV ZA SKUPŠTINU HIZ-a

- Prijedlog dnevnog reda

2. IZVJEŠTAJ O PROGRAMU RADA I POSLOVANJA HIZ-a ZA 2016.

3. PRIJEDLOG PROGRAMA RADA I POSLOVANJA HIZ-a ZA 2017.

Na osnovi članka 19. i 20. Statuta HIZ-a, Upravni odbor temeljem odluke od 30. ožujka 2017., saziva redovnu skupštinu koja će se održati **26. travnja 2016. u 14:00 sati, u hotelu International, dvorana Adriatic I, Miramarska 24, Zagreb**

Za Skupštinu se predlaže slijedeći

DNEVNI RED:

I. Stručni dio

Dr. sc. Ivan Voras, Ideja na kvadrat: **Blockchain na putu prema Singularnosti**

Biljana Cerin, Ostendo Consulting: **GDPR - najveći (ne)informatički poduhvat u Europi nakon Y2K**

II. Poslovni dio

1. Verifikacija zapisnika s prethodne sjednice Skupštine

2. Izvještaj o programu rada i poslovanja za 2016., te plan za 2017.

(www.hiz.hr)

- 2.1 Izvještaj o programu rada udruga i foruma u sastavu HIZ-a
- 2.2 Izvještaj o programu rada krovne udruge
- 2.3 Izvještaj o financijskom poslovanju krovne udruge
- 2.4 Izvještaj Nadzornog odbora
- 2.5 Prijedlog financijskog plana za 2017. godinu.

3. Ostalo

Predviđeno trajanje skupštine je 120 minuta

Predsjednik, Kristijan Zimmer

2. RAD UDRUGA I FORUMA ZA 2016. I PROGRAM RADA ZA 2017.

Izvještaje o radu i prijedloge programa rada izradili su predsjednici udruga i foruma udruženih u HIZ.

Izvještaj o radu i prijedlog programa krovne organizacije HIZ-a, izradili su Kristijan Zimmer i Marijan Frković . Bilten je izradio Marijan Frković, zamj. predsjednika HIZ-a.

Izvještaj o financijskom poslovanju HIZ-a za 2016. izradila je tvrtka Interexpert d.o.o. iz Zagreba.

Udruge HrOpen i HSIN vode vlastito financijsko poslovanje putem svojih računa.

1. Hrvatska udruga za otvorene sustave i Internet - HrOpen

HrOpen - Izvještaj o radu

2. Hrvatski savez informatičara - HSIN

IZVJEŠTAJ O RADU HRVATSKOG SAVEZA INFORMATIČARA U 2016. GODINI

UVOD

IZVANNASTAVNE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH

1. Otvorena smotra softverskih radova
2. Državno natjecanje iz informatike
3. 22. hrvatska informatička olimpijada
4. 5. juniorska hrvatska informatička olimpijada
5. Izvan kolegijski rad sa studentima u Hrvatskoj – Natjecanje timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta
6. Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici HONI
7. Hrvatska Logo Liga
8. 21. zimska škola informatike
9. 26. kamp mladih informatičara

RAD S DAROVITOM DJECOM I MLADIMA

10. Izborne pripreme
11. Rad s potencijalnim olimpijcima

CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE, STJECANJE KOMPETENCIJA

12. Usavršavanje djelatnika HSIN-a

MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE

13. Croatian Open Competition in Informatics COCI
14. Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC - organizacija
15. Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC - nastup
16. Finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja
17. 28. međunarodna informatička olimpijada IOI
18. 23. srednjoeuropska informatička olimpijada CEOI

PROMIDŽBA I PROMOCIJA POSTIGNUĆA U TEHNIČKOJ KULTURI

19. Dani HSIN-a
20. Festival tehničke kulture
21. Europski tjedan programiranja

FUNKCIONIRANJE I UPRAVLJANJE

22. Funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara
23. Upravljanje Hrvatskim savezom informatičara

INFORMACIJSKI SUSTAV

24. Informatijski sustav HSIN-a

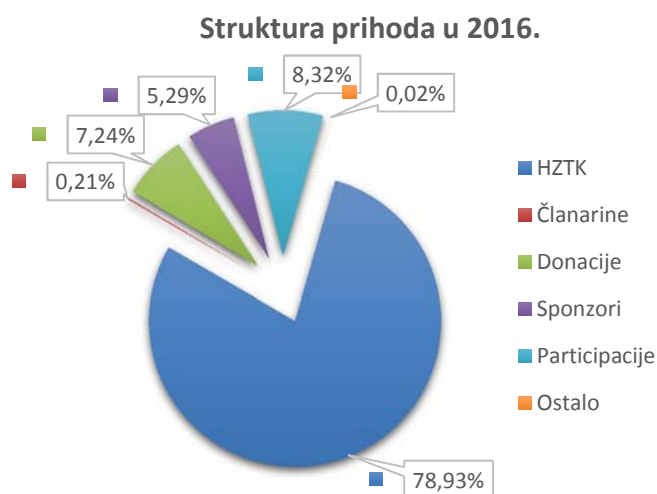
ZAJEDNIČKI PROGRAMI S UDRUGAMA ČLANICAMA

25. Suradnja s udrugama HSIN-a
26. Zajedno u svijetu nula i jedinica

UVOD

Dokument pred Vama obuhvaća izvještaj Hrvatskog saveza informatičara (HSIN) o provedenim programima Hrvatskog saveza informatičara u 2016. godini. Programi koje provodi Hrvatski savez informatičara dio su javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi i većim su dijelom financirani iz sredstava namijenjenih tehničkoj kulturi na temelju Uredbe o kriterijima za utvrđivanje korisnika i načinu raspodjele dijela prihoda od igara na sreću za 2016. godinu u razdjelu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta – Poticaji Hrvatskoj zajednici tehničke kulture (HZTK).

U strukturi prihoda HSIN-a za 2016. godinu ova sredstva čine gotovo 80%, dok ostale prihode čine članarine, donacije, sponzorstva, participacije i kotizacije sudionika programa HSIN-a.



U 2016. godini HSIN je proveo **26 programa** kojima je obuhvaćeno **više od 6500 sudionika**. Provedeni programi podijeljeni su unutar osam programskih područja:

1. Izvannastavne tehničke aktivnosti djece i mladih (9 programa)
2. Rad s darovitom djecom i mladima (2 programa)
3. Cjeloživotno obrazovanje, stjecanje kompetencija (1 program)
4. Međunarodna suradnja i manifestacije (6 programa)
5. Promidžba i promocija postignuća u tehničkoj kulturi (3 programa)
6. Funkcioniranje i upravljanje (2 programa)
7. Informacijski sustav (1 program)
8. Zajednički programi s udrugama članicama (2 programa)

Zadane ciljeve i planirane programa svojim je entuzijazmom, znanjima i vještinama ispunilo i provelo troje zaposlenika HSIN-a (tajnik, pomoćnica tajnika i stručni suradnik), tridesetak vanjskih stručnih suradnika, volonteri, čelne osobe HSIN-a – predsjednik i dopredsjednik, te članovi Izvršnog odbora, Skupštine i članica HSIN-a.

1. Nagrade u 2016. godini

Provedeni programi i rad Hrvatskog saveza informatičara i njenih članica, te rezultati i uspjesi koje postižu mladi informatičari na domaćim i međunarodnim natjecanjima prepoznati su i u našem društvu pa su tako u 2016. godini dodijeljene i vrijedne nagrade pojedincima i udrugama u sustavu HSIN-a.

Državnom nagradom tehničke kulture "Faust Vrančić" za 2015. godinu nagrađeni su:

- Stjepan Glavina, Ivan Katanić i Gustav Matula *za izniman doprinos međunarodnoj promidžbi tehničke kulture i ostvarenih postignuća mladih informatičara i čitave tehničke kulture odličnim nastupom i ostvarenim uspjehom na finalu Svjetskoga studentskog ACM ICPC natjecanja 2015. u Maroku*
- Vlado Lendvaj, član Izvršnog odbora HSIN-a *za iznimne rezultate ostvarene u razvitku udruga tehničke kulture na području Sisačko-moslavačke županije i šire, posebno malih sredina*
- udruga Mladi informatičari Strahoninca (članica HSIN-a) *za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih*
- udruga Robotičko informatički klub Popovača (članica HSIN-a) *za zapažene rezultate u pedagoškome, znanstvenome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture u Republici Hrvatskoj*

Godišnje nagrade Hrvatskog informatičkog zbora za 2016. godinu dodijeljene su:

- Krešimiru Malnaru, tajniku HSIN-a (nagrada Kristalni globus) *za doprinos razvitku i primjeni ICT-a i stjecanju informatičkih vještina u međunarodnim okvirima*
- Ivanu Lazariću, PMF Zagreb, Mihaelu Liskiju, FER Zagreb i Tonku Sabolčecu, FER Zagreb (nagrada Pismo priznanje Informatika) *za postignute rezultate na međunarodnim informatičkim natjecanjima*



2. Opći podaci o Hrvatskom savezu informatičara

Hrvatski savez informatičara, osnovan 1985. godine, nacionalni je strukovni savez udruga tehničke kulture i drugih pravnih osoba koje djeluju u području informatičko-računarske djelatnost, a djeluje u sastavu Hrvatske zajednice tehničke kulture.

U ovom trenutku Hrvatski savez informatičara broji 30 članica koje svojim radom i zalaganjem doprinose ostvarivanju zajedničkih ciljeva odgoja, obrazovanja i osposobljavanja u stjecanju informatičkih znanja i vještina među mladima i onim nešto starijim građanima RH, te podupiru rad Hrvatskog saveza informatičara.

Tijekom godine Hrvatski savez informatičara provodi niz programa kojima se ostvaruju ciljevi definirani Statutom:

- razvijanje i promicanje informatičke i računarske djelatnosti u Republici Hrvatskoj;
- cjeloživotno učenje i obrazovanje svih dobnih skupina u području informatičke djelatnosti, poglavito izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti odgoja i obrazovanja djece i mladih, s naglaskom na darovitu djecu i mlade;
- uključivanje ranjivih skupina u izvannastavne i izvanškolske aktivnosti odgoja i obrazovanja djece i mladih iz informatičke djelatnosti;
- pridonošenje razvoju i promociji postignuća svojih članica te zastupanje njihovih prava i interesa;
- sudjelovanje u izradi javnih politika vezanih uz informatičku djelatnost i civilno društvo;
- povezivanje s međunarodnim organizacijama te pridonošenja prepoznatljivosti i vidljivosti postignuća informatičke djelatnosti u inozemstvu.

Hrvatski savez informatičara sukladno ciljevima djeluje na područjima tehničke kulture; obrazovanja, znanosti i istraživanja te međunarodne suradnje.

Djelatnosti kojima se ostvaruju ciljevi Saveza od interesa za opće dobro su:

- praćenje, poticanje i podrška radu strukovnih udruga u informatičko-računarstvu, članica Saveza;
- izvaninstitucionalni odgoj i obrazovanje djece i mladih;
- organiziranje, razvijanje i provođenje programa u području informatičke-računarstva;
- cjeloživotno učenje i obrazovanje u području informatičke-računarstva;
- poticanje kreativnosti i stvaralaštva djece i mladih;
- međunarodna razvojna suradnja;
- međunarodna suradnja i mobilnost u obrazovanju;

- suradnja s ministarstvima, agencijama, obrazovnim, znanstvenim i drugim javnim ustanovama i institucijama, jedinicama lokalne (regionalne) uprave, poduzetnicima te organizacijama civilnoga društva;
- sudjelovanje u radu državnih savjetodavnih tijela, radnih skupina, povjerenstava i slično;
- obavljanje i drugih poslova određenih ovim Statutom i Zakonom o tehničkoj kulturi.

3. Upravljanje i funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara

Skupština je najviše tijelo upravljanja Hrvatskog saveza informatičara a čine ju zastupnici 30 članice.

Između dva zasjedanja Skupštine radom Hrvatskog saveza informatičara upravlja Izvršni odbor. Sadašnji sastav izabran je na zasjedanju Skupštine u svibnju 2015. godine a čine ga Alen Spiegl, predsjednik, Boris Bolšec, dopredsjednik, Krešimir Malnar, tajnik te članovi Bojan Antolović, Dejan Drabić, Vlado Lendvaj i Snježana Ruklić.

Jedno od tijela upravljanja je i Nadzorni odbor čija je zadaća nadzor nad radom i poslovanjem Hrvatskog saveza informatičara. Nadzorni je odbor izabran na istoj skupštini i čine ga Miljenko Blažeka, predsjednik, Damir Blašković i Branko Hrpka.

IZVANNASTAVNE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH

1. Otvorena smotra softverskih radova 2016.

Otvorena smotra softverskih radova (OSR) program je Hrvatskog saveza informatičara koji za cilj ima rad sa nadarenim mladim informatičarima te praćenje i podrška istih, otkrivanje i razvoj stvaralačkih sposobnosti mladih, poticanje i usavršavanje općeg nivoa znanja iz informatike, prezentacija najboljih radova potencijalnim korisnicima i široj javnosti, podrška mladim informatičarima i mentorima za daljnje djelovanje na području edukacije i stvaralaštva u informatici, osnaživanje školskog sustava RH kroz primjere dobre prakse mladih informatičara, okupljanje najtalentiranijih mladih informatičara radi daljnje suradnje i razmjene informatičkih znanja i iskustava i promocija otvorenosti (open source).

U rujnu 2016. godine raspisan je natječaj za **Otvorenu smotru softverskih radova 2016.** na koju je prijavljeno **šest radova.**

Prijavljeni radovi na OSR 2016

RAD	Ime i prezime nositelja	Škola/Fakultet
Chatable	Adrian Cvijanović	XV. gimnazija, Zagreb
Jam	Stjepan Brkić, Karlo Sintić, Anton Licul Grk	FER
Kockica	Lovro Sindičić, Dario Sindičić	PMF/FER
L-evaluator	Dario Sindičić, Lovro Sindičić	FER/PMF
Nemamo prvi sat	Lovro Sindičić, Dario Sindičić	PMF/FER

Pri izradi radova autori su pokazali visoku razinu znanja programskih jezika, primjene algoritama i novih tehnologija, te stekli nova iskustva i vještine koje će im pomoći u daljnjem razvoju i napredovanju.

Ipak, jedan se rad posebno istaknuo. Po mišljenju Povjerenstva za OSR (Milan Korać, profesor-savjetnik, predsjednik, Boris Bolšec, Dejan Drabić, Marijan Jurešić i Alen Spiegl) koje je pregledalo sve radove, rad koji se po njihovu mišljenju posebno izdvojio svojom kvalitetom te je nagrađen je **JAM** autora **Stjepana Brkića, Karla Sintića i Antona Licula Grka**.



Predstavljanje nagrađenog rada na Danu HSIN-a 2016.

Autori nagrađenog rada dolaze iz Krka, Pule i Zagreba što pridonosi ciljevima programa, a rad je i komercijalno isplativ i autori već imaju plan kako ga ponuditi na tržištu.

Nagrađeni rad predstavljen je široj javnosti na završnici Otvorene smotre softverskih radova održanoj u Zagrebu, 14. prosinca u sklopu Dana HSIN-a, a autorima su tom prilikom uručene nagrade i diplome.

Državno natjecanje iz informatike 2016.



Državno natjecanje iz informatike 2016. zajednički je naziv za natjecanja iz informatike-računalstva učenika osnovnih i srednjih škola koja su u 2016. godini organizirali Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Agencija za odgoj i obrazovanje, Hrvatski savez informatičara i Hrvatska zajednica tehničke kulture, a obuhvaća tri razine natjecanja: školska, županijska i državno natjecanje. Natjecanje se provodi u tri kategorije - Algoritmi, Razvoj softvera i Osnove informatike.

Ciljevi ovog programa su afirmacija darovitih učenika, predstavljanje rezultata rada, znanja, vještina, sposobnosti i kompetencija učenika i njihovih mentora, međusobno natjecanje učenika, stjecanje novih znanja i vještina u području programiranja kod učenika osnovnih i srednjih škola, te popularizacija informatike kao dijela tehničke kulture među učenicima, mentorima i širom javnosti.

Hrvatski savez informatičara uključio se u organizaciju svih razina natjecanja kao suorganizator zadužen za kategorije Logo, primjena algoritama za osnovne i srednje škole te instalaciju računala, mreže i potrebnog softvera, kao i podrška provedbi natjecanja na državnoj razini.

Najbolji stručni suradnici HSIN-a, redom bivši natjecatelji i priznati profesori i mentori iz informatike i programiranja, za potrebe natjecanja u 2016. godini izradili su kvalitetne zadatke, te uspješno proveli sva natjecanja.

Članovi povjerenstva za kategoriju Logo u sastavu Relja Medić, predsjednik stručnog povjerenstva, te članovi Antea Hadviger, Mihael Liskij i Ivan Paljak izradili su za potrebe tri razine natjecanja ukupno 44 zadatka.

Kategorija	Razina	Školsko	Županijsko	Državno
Logo		1122	384	33
Algoritmi OŠ		612	296	35
Algoritmi SŠ		629	315	45

Članovi povjerenstva za kategoriju Algoritmi osnovne škole bili su Nikola Dmitrović, profesor-mentor, predsjednik stručnog povjerenstva te članovi Adrian Satja Kurdija, Mislav Balunović, Mislav Bradač i Dominik Gleich, te su ukupno izradili 36 zadataka koje su učenici rješavali u programskim jezicima Basic, Pascal, Python, C ili C++.

Članovi Povjerenstva za kategoriju Algoritmi srednje škole bili su doc. dr. sc. Ante Đerek, predsjednik stručnog povjerenstva i članovi povjerenstva Ivan Katanić, Frane Kurtović i Gustav Matula. Oni su izradili 26 zadataka koje su učenici rješavali u programskim jezicima Pascal, Python, C, C++.

Za kompletnu tehniku na državnom nivou, koja uključuje računala, mrežu, aktivnu mrežnu opremu i evaluatore, kao i instalaciju i podešavanje, zaduženi su bili stručni suradnici Hrvatskog saveza informatičara Aron Bohr, Matej Ferenčević i Branimir Filipović.



Osim njih, u organizaciji i provedbi državne razine natjecanja sudjelovali su i Alen Spiegl, predsjednik, Boris Bolšec, dopredsjednik, Krešimir Malnar, tajnik i Alenka Dogan Capan, pomoćnica tajnika HSIN-a.

Školska razina natjecanja iz informatike održana je **19. siječnja 2016.** u svim županijama a natjecanju je pristupilo **5243 učenika.** Školsku razinu natjecanja provela su školska povjerenstva koja su imenovali ravnatelji škola. Ukupno su na školskim natjecanjima sudjelovale **574 škole.**

Na županijsku razinu, koja je održana **12. veljače 2016.**, pozvano je **2025 učenika**. O broju natjecatelja u pojedinoj kategoriji na županijskom natjecanju odlučivala su županijska

Osnove inf. OŠ	1706	440	18
Osnove inf. SŠ	1174	512	27
Razvoj softvera OŠ	-	40	8
Razvoj softvera SŠ	-	38	8

povjerenstva prema unaprijed utvrđenim pravilima. Županijska povjerenstva imenovana od strane županijskih ureda bila su zadužena i za provedbu županijske razine natjecanja.

Završna, **državna razina**, održana je **od 15. do 18. ožujka u Primoštenu** i tamo se sukladno pravilima i odluci Državnog povjerenstva okupilo **157 učenika i 101 mentor**.

U kategoriji Logo natjecala su se 33 učenika osnovnih škola, a najuspješniji natjecatelji u svojim razredima bili su:

- 5. razred: **Mario Ljubičić** iz OŠ Šimina Kožičića Benje Zadra
- 6. razred: **Dorijan Lendvaj** iz OŠ Popovača
- 7. razred: **Krešimir Nežmah** iz OŠ Matije Gupca Zagreb
- 8. razred: **Mislav Brnetić** iz OŠ Vrbani Zagreb

U kategoriji Primjena algoritama osnovne škole natjecalo se 35 učenika. Najuspješniji natjecatelji u svojim razredima bili su:

- 5. razred: **Vlatko Boreković** iz OŠ Cvjetno naselje Zagreb
- 6. razred: **Dorijan Lendvaj** iz OŠ Popovača
- 7. razred: **Krešimir Nežmah** iz OŠ Matije Gupca Zagreb
- 8. razred: **Martin Josip Kocijan** iz OŠ Petar Zrinski Šenkovec

U kategoriji Primjena algoritama za srednje škole nastupilo je 45 učenika. Najuspješniji natjecatelji bili su:

- 1. razred: **Lovro Kalinovčić** iz XV. gimnazije Zagreb
- 2. razred: **Josip Klepec** iz XV. gimnazije Zagreb
- 3. razred: **Josip Kelava** iz Prve gimnazije Varaždin
- 4. razred: **Domagoj Bradač** iz XV. gimnazije Zagreb



Pobjednici kategorije Primjena algoritama za srednje škole – 3. razred

Osim za što bolji plasman na državnom natjecanju, učenici koji su nastupili u kategoriji Primjena algoritama za osnovne i srednje škole borili su se i za prolazak na informatičke olimpijade u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara – 22. hrvatsku informatičku olimpijadu za učenike srednjih škola te 5. juniorsku hrvatsku informatičku olimpijadu za učenike osnovnih škola.

U kategoriji Osnove informatike natjecalo se 45 učenika 7. i 8. razreda osnovnih škola te 1. i 2. razreda srednjih škola. Najuspješniji u osnovama bili su:

- osnovne škole: **Nika Utrobičić** iz OŠ „Ostrog“ Kaštel Lukšić
- gimnazije: **Laura Mandić** iz Tehničke škole Ruđera Boškovića Vinkovci
- PM gimnazije: **Borna Šimić** iz Gimnazije „Matija Mesić“ Slavonski Brod
- strukovne škole: **Azra Tabaković** iz Tehničke škole Karlovac

U kategoriji Razvoj softvera i poduzetništvo prikazano je po osam (8) radova u osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj kategoriji. Najuspješniji su radovi:

- osnovne škole: rad **Micro CNC**, autori **Ivan Žužić** i **Tomislav Vranić** iz OŠ „Slava Raškaj“ Ozalj
- srednje škole: rad **Emergy**, autori **Gabrijel Boduljak** i **Boris Borović** iz III. gimnazije Split

Rezultate svih razina natjecanja moguće je pogledati na web stranici natjecanja www.infokup.hr.

4. Pripreme Državnog natjecanja iz informatike za 2017. godinu

Sudjelovanje Hrvatskog saveza informatičara u organizaciji Državnog natjecanja u informatici nastavlja se i u 2017. godini. Organizatori i u idućoj će godini biti Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Agencija za odgoj i obrazovanje, Hrvatski savez informatičara i Hrvatska zajednica tehničke kulture.

S pripremama za natjecanje započeto je u rujnu 2016. imenovanjem državnog povjerenstva, izradom propozicija, izborom stručnih povjerenstava, te izradom zadataka za školsku razinu koja se odvija već u siječnju 2017. godine.

2. 22. hrvatska informatička olimpijada 2016.



22. hrvatska informatička olimpijada (HIO 2016.) održana je u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara **2. travnja 2016. godine** na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu. Cilj održavanja ovog najprestižnijeg i najznačajnijeg godišnjeg informatičkog natjecanje za učenike srednjih škola u Republici Hrvatskoj je predstavljanje znanja i vještina nadarenih učenika, međusobno natjecanje, te poticanje i promicanje informatičkih, kao i prvi stupanj izbora učenika za nastup na međunarodnim informatičkim natjecanjima.

Natjecanje je okupilo **30 najuspješnijih učenika u srednjoškolskoj kategoriji** s nacionalnih natjecanja u školskoj godini 2015/2016 (Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara i Državno natjecanje u informatici u organizaciji Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, Agencije za odgoj i obrazovanje, Hrvatske zajednice tehničke kulture i Hrvatskog saveza informatičara).



Natjecanje je trajalo pet sati tijekom kojih su natjecatelji rješavali četiri problemska zadatka na algoritamskoj osnovi, te ih kôdirali u programskim jezicima Python, Pascal, C i C++ na Linux platformi. Najuspješniji natjecatelji su bili **Domagoj Bradač – zlatna medalja, Marin Kišić - srebrna medalja i Vilim Lendvaj – brončana medalja.**



Marin Kišić (srebro), Domagoj Bradač (zlato) i Vilim Lendvaj (bronca)

Rezultati Hrvatske informatičke olimpijade 2016.

Mjesto	Ime i prezime	Raz.	Škola/klub	Bodovi
1	Domagoj Bradač	4	XV. gimnazija Zagreb	274
2	Marin Kišić	3	Prva gimnazija Varaždin	272
3	Vilim Lendvaj	2	XV. gimnazija Zagreb	254
4	Adrian Beker	3	XV. gimnazija Zagreb	231
5	Josip Kelava	3	Prva gimnazija Varaždin	218
6	Nikola Herceg	4	XV. gimnazija Zagreb	210
7	Vedran Kurdija	3	XV. gimnazija Zagreb	200
8	Josip Klepec	2	XV. gimnazija Zagreb	173
9	Stjepan Požgaj	4	Gim. J. Slavenkog Čakovec / Međimurski informatički klub	162
10	Petar Orlić	4	XV. gimnazija Zagreb	154
11	Leonard Inkret	2	XV. gimnazija Zagreb	148
12	Kristijan Rupić	4	XV. gimnazija Zagreb	131
13	Daniel Paleka	4	Gimnazija F. Petrića Zadar	112
14	Bruno Iljazović	3	XV. gimnazija Zagreb	100
15	Robert Benić	3	XV. gimnazija Zagreb	75
16	Marija Gegić	4	XV. gimnazija Zagreb	73
16	Lovro Kalinovčić	1	XV. gimnazija Zagreb	73
16	Luka Tomić	3	V. gimnazija Zagreb	73
19	Nikola Pintarić	4	XV. gimnazija Zagreb	58
20	Borna Cafuk	2	Gimnazija Bjelovar	56
20	Dominik Matijaca	1	III. gimnazija Split	56
22	Dominik Fistrić	1	XV. gimnazija Zagreb	44
22	Marin Knežević	3	XV. gimnazija Zagreb	44
22	Tin Štefanić	4	XIII. gimnazija Zagreb	44
25	Luka Jovanović	2	XV. gimnazija Zagreb	27
25	Valentino Vukelić	1	Strukovna škola V. Vlatkovića Zadar	27
27	Jurica Horvat	2	Gim. J. Slavenkog Čakovec / Međimurski informatički klub	17
28	Leon Starešinić	4	XV. gimnazija Zagreb	0
28	Kristijan Verović	2	Gimnazija L. Vranjanina Zagreb	0
28	Paula Vidas	2	XV. gimnazija Zagreb	0

Zadatke za natjecanje pripremio je Znanstveno povjerenstvo na čelu s doc. dr. sc. Antom Đerekom. Ostali članovi povjerenstva bili su Ivan Katanić, Frane Kurtović i Gustav Matula. Za provedbu i evaluaciju zaduženi su bili Matej Ferenčević i Aron Bohr, a za organizaciju Alenka Dogan Capan, Alen Spiegl, predsjednik HSIN-a i Krešimir Malnar, tajnik HSIN-a.



Pozvani na Izborne pripreme

Jedanaestorica najuspješnijih natjecatelja s HIO 2016 stekla su pravo sudjelovanja na Izbornim pripremama na kojima se kroz dva izborna ispita bira reprezentacija koja zastupa Republiku Hrvatsku na međunarodnim informatičkim natjecanjima u tekućoj godini.

Potporu ovom tradicionalnom natjecanju pružili su Fakultet elektrotehnike i računarstva, ustupivši prostor za natjecanje i informatička tvrtka Omega software, dodijelivši vrijedne nagrade najboljim informatičarima.

3. 5. juniorska hrvatska informatička olimpijada 2016.



5. juniorska hrvatska informatička olimpijada (JHIO 2016.) održana je **30. lipnja 2016. u Krku** u sklopu 26. kampa mladih informatičara Hrvatske. Domaćinstvo natjecanju pružila je OŠ Fran Krsto Frankopan Krk.

Juniorska hrvatska informatička olimpijada, u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara, godišnje je informatičko natjecanje za učenike osnovnih škola Republike Hrvatske, koje se odvija prema pravilima po uzoru na svjetske i regionalne informatičke olimpijade. Cilj održavanja ovog programa je predstavljanje znanja i vještina nadarenih učenika osnovnih škola, međusobno natjecanje, te poticanje i promicanje informatičkih znanja kod učenika osnovnih škola u Republici Hrvatskoj.

Na JHIO 2016. sudjelovalo je **14 najboljih juniora**, učenika osnovnih škola (od 15 pozvanih) temeljem rezultata s nacionalnih natjecanja u školskoj godini 2015./2016. (Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici u organizaciji HSIN-a i Državno natjecanje u organizaciji Agencije za odgoj i obrazovanje, Ministarstva znanosti, obrazovanja i



sporta, Hrvatske zajednice tehničke kulture i Hrvatskog saveza informatičara).

Oni su tijekom četiri sata rješavali četiri originalna problemska zadatka na algoritamskoj osnovi, a rješenja su kodirali u programskim jezicima Python, Pascal, C i C++. Najuspješniji natjecatelji bili su **Krešimir Nežmah- zlatna medalja**, **Martin Josip Kocijan – srebrna medalja** i **Jakov Manjkas – brončana medalja**.



Martin Josip Kocijan (srebro), Krešimir Nežmah (zlato) i Jakov Manjkas (bronca)

Rezultati 5. juniorske hrvatske informatičke olimpijade 2016.

Mjesto	Ime i prezime	Raz.	Škola/klub	Bodovi
1	Krešimir Nežmah	7	OŠ M. Gupca Zagreb / Udruga informatičara Božo Težak Zagreb	400
2	Martin Josip Kocijan	8	OŠ Petar Zrinski Šenkovec Čakovec / MIS Strahoninec	340
3	Jakov Manjkas	8	II. OŠ Bjelovar	230
4	Pavel Kliska	8	OŠ S. S. Kranjčevića Zagreb	209
5	Vedran Cifrek	7	OŠ Novi Marof / MIS Strahoninec	180
6	Patrik Pavić	6	OŠ Ante Kovačića Zagreb	170
7	Vlatko Rohak	7	OŠ Braća Ribar Sisak / Robotičko informatički klub Popovača	160
8	Orsat Puljizević	7	OŠ Mokošica	120
9	Leon Stjepan Uroić	8	OŠ Milke Trnine / Robotičko informatički klub Križ	65
10	Tomi Stanišić	6	OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod	46
11	Vlatko Borevković	5	OŠ Cvjetno naselje	44
12	Filip Beleta	8	OŠ Popovača / Robotičko informatički klub Popovača	25

13	Emanuel Tukač	5	OŠ Breznički Hum	24
14	Bernard Inkret	6	OŠ Rude / Udruga informatičara Božo Težak Zagreb	1
15	Dorijan Lendvaj	6	OŠ Popovača / Robotičko informatički klub Popovača	<i>nije pristupio</i>

JHIO 2016. Hrvatski savez informatičara proveo je u suradnji sa stručnim suradnicima okupljenima u Znanstvenom povjerenstvu (Nikola Dmitrović, prof. mentor, predsjednik; Mislav Balunović, Mislav Bradač, Matija Bucić i Dominik Gleich) i Povjerenstvu za provedbu i evaluaciju (Matej Ferenčević i Aron Bohr) koji su bili zaduženi za izradu zadataka te provedbu i evaluaciju, dok su za organizaciju bili zaduženi Alen Spiegl, dipl. ing., predsjednik HSIN-a i Krešimir Malnar, tajnik HSIN-a.

4. Izvan kolegijski rad sa studentima u Hrvatskoj – Natjecanje timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta 2016.

Program Izvan kolegijskog rada sa studentima u Hrvatskoj za cilj ima omogućiti studentima da pokažu svoja znanja i vještine, međusobno natjecanje studenata, povezivanje studenata informatičara hrvatskih sveučilišta, poticanje sveučilišta na uvođenje programiranja, te izbor timova za nastup na Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju.



Kao najvažnija komponenta ovog programa, **Natjecanje timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta za 2016. godinu** održano je u nedjelju, **23. listopada**, na sveučilištima u **Zagrebu, Osijeku, Dubrovniku, Puli i Rijeci**.

Natjecanje studenata zagrebačkog sveučilišta održano je na Fakultetu elektrotehnike i računarstva, u suradnji s Informatičkim klubom studenta FER-a - X.fer-om i njihovim programom "Natjecateljsko programiranje". Na natjecanju u Zagrebu sudjelovala su 22 tima te dva neslužbena tima sastavljena od učenika srednjoškolskog uzrasta.

U Osijeku se natjecanje održalo na Odjelu za matematiku Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, te su nastupila dva tima. Isti broj timova natjecao se i u Dubrovniku, na Odjelu za elektrotehniku i računarstvo Sveučilišta u Dubrovniku, te u Rijeci, na Zavodu za računarstvo Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Na Odjelu za informacijsko-komunikacijske tehnologije Sveučilište Jurja Dobrile u Puli natjecalo se 5 timova.

Ukupno su na ovogodišnjem Natjecanju timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta nastupila **33 studentska tima** (99 studenata), te dva tima u neslužbenoj konkurenciji. Prema pravilima natjecanja, jedan tim činila su **tri studenta** s istog sveučilišta. Natjecanje se sastojalo od rješavanja 10 zadataka unutar 5 sati. Dozvoljeni programski jezici bili su Python, **C/C++ i Java** na **Linux** platformi. Najuspješniji na natjecanju bio je Tim 2 sa Sveučilišta u Zagrebu u sastavu Mislav Balunović, Domagoj Bradač i Marin Tomić. Iako su riješili isti broj

zadataka kao i drugoplasirani tim za to im je trebalo 18 minuta manje, što im je osiguralo pobjedu na ovogodišnjem natjecanju.

Rezultati Natjecanja timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta za 2016. godinu

MJESTO	TIM		UKUPNO
1	TIM 2	Mislav Balunović, Domagoj Bradač, Marin Tomić Sveučilište u Zagrebu	8 11:20:03
2	TIM 16	Ivan Lazarić, Mihael Liskij, Tonko Sabolčec Sveučilište u Zagrebu	8 11:38:50
3	TIM 17	Matija Milišić, Antun Razum, Tomislav Tunković Sveučilište u Zagrebu	8 16:03:35
4	TIM 6	Mislav Bradač, Martin Gluhak, Ivan Paljak Sveučilište u Zagrebu	6 08:31:55
5	TIM 34*	Leonard Inkret, Josip Klepec, Vilim Lendvaj XV. gimnazija Zagreb	6 09:01:53
6	TIM 10	Dominik Gleich, Matej Gradiček, Borna Vukorepa Sveučilište u Zagrebu	5 05:55:18
7	TIM 1	Dario Babojelić, Luka Barišić, Ivan Šego Sveučilište u Zagrebu	5 07:51:59
8	TIM 12	Nikola Herceg, Daniel Paleka, Stjepan Požgaj Sveučilište u Zagrebu	5 08:01:50
9	TIM 35*	Adrian Beker, Josip Kelava, Marin Kišić XV. gimnazija Zagreb/Prva gimnazija Varaždin	5 09:53:21
10	TIM 3	Erik Banek, Ivan Janjić, Antonio Jurić Sveučilište u Zagrebu	5 11:00:58
11	TIM 21	Kristijan Rupić, Kristijan Štefanec, Ivan Žufić Sveučilište u Zagrebu	5 11:18:41
12	TIM 14	Filip Hrenić, Ivan Krpelnik, Zvonimir Medić Sveučilište u Zagrebu	4 04:11:58
13	TIM 19	Petar Orlić, Nikola Pintarić, Leon Starešinić Sveučilište u Zagrebu	4 04:47:00
14	TIM 20	Dino Rakipović, Filip Reškov, Dorian Šulc Sveučilište u Zagrebu	4 05:12:09
15	TIM 9	Branimir Filipović, Pavao Jerebić, Kristijan Vukelić Sveučilište u Zagrebu	4 07:13:29
16	TIM 11	Matija Herceg, Filip Popić, Petra Rebernjak Sveučilište u Zagrebu	4 14:07:43
17	TIM 13	Goran Horvat, Mihael Peklar, Toni Sente Sveučilište u Zagrebu	4 14:25:36
18	TIM 22	Dario Sindičić, Lovro Sindičić, Kristijan Vulinović Sveučilište u Zagrebu	3 04:29:51
19	TIM 4	Bruno Bijelić, Matija Kušec, Marijana Peti	3

		Sveučilište u Zagrebu	06:36:41
20	TIM 24	Renato Dean, Antonio Jovanović, Ena Pribisalić Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku	3 07:49:57
21	TIM 28	Matija Dizdar, Dino Ilić, Ivana Žužić Sveučilište u Rijeci	3 09:17:27
22	TIM 23	Mislav Blažević, Matej Kroflin, Patrick Nikić Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku	2 03:47:06
23	TIM 18	Stjepan Močilac, Boris Simović, Adrian Žgaljić Sveučilište u Zagrebu	2 04:00:38
24	TIM 7	Ivan Čeh, Sebastijan Horvat, Sandro Lovnički Sveučilište u Zagrebu	2 04:22:18
25	TIM 26	Marko Jurić, Maris Mirović, Kruno Zečević Sveučilište u Dubrovniku	2 04:44:09
26	TIM 15	Ivan Kovačević, Martin Sven Kovačić, Domagoj Tokić Sveučilište u Zagrebu	2 05:22:11
27	TIM 8	Matej Dobrovodski, Vinko Kašljević, Lovro Lugović Sveučilište u Zagrebu	2 06:11:20
28	TIM 25	Antun Đuraš, Stijepo Legeny, Romano Lipovača Sveučilište u Dubrovniku	1 00:09:56
29	TIM 31	Mateo Bošnjak, Vedran Prpić, Karlo Tvrdinić Sveučilište Jurja Dobrilie u Puli	1 00:29:02
30	TIM 27	Ivan Ćelić, Marin Jurjević, Arian Skoki Sveučilište u Rijeci	1 00:32:43
31	TIM 33	Maurizio Matić, Robert Šajina, Romeo Šajina Sveučilište Jurja Dobrilie u Puli	1 01:16:07
32	TIM 29	Luka Bastijanić, Stjepan Dalić, Doroteo Macan Sveučilište Jurja Dobrilie u Puli	1 01:45:09
33	TIM 5	Jelena Borotić, Izabela Gucunski, Petra Vujević Sveučilište u Zagrebu	1 02:49:39
34	TIM 30	Igor Benić, Božidar Kokot, Boris Legović Sveučilište Jurja Dobrilie u Puli	0 00:00:00
35	TIM 32	Edi Krožnjak, Luka Premate, Antonio Vuk Sveučilište Jurja Dobrilie u Puli	0 00:00:00

**timovi sastavljeni od učenika srednjoškolskog uzrasta nastupili su u neslužbenoj konkurenciji*

Timovi koji su na ovom natjecanju postigli najbolje rezultate stekli su pravo nastupa na Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju (Zagreb, od 18. do 20. studenog 2016.) To je šest timova Sveučilišta u Zagrebu (tim 2, tim 16, tim 17, tim 6, tim 10 i tim 1), dva tima Sveučilišta u Osijeku (tim 23 i tim 24), te



po jedan tim Sveučilišta u Dubrovniku (tim 26), Sveučilišta u Puli (tim 31) i Sveučilišta u Rijeci (tim 28).

Zadatke za natjecanje studenata izradilo je Znanstveno povjerenstvo u sastavu Bruno Rahle, Adrian Satja Kurdija i Ivan Katanić, dok su natjecanje organizirali i proveli doc. dr. sc. Ante Đerek, Matej Ferenčević, Ivan Katanić, Alen Spiegl, Krešimir Malnar i Alenka Dogan Capan.

5. Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici HONI 2016.



Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici (HONI) natjecanje je u programiranju koje se kroz sedam kola tijekom školske godine provodi putem Interneta, te na kojem, zahvaljujući modernim tehnologijama, mogu sudjelovati svi zainteresirani učenici iz Hrvatske, čime se doprinosi smanjenju regionalne nejednakosti. Cilj održavanja ovog programa je priprema nadarenih učenika informatičara iz osnovnih i srednjih škola za zahtjevna školska, županijska i državna informatička natjecanja te izbor učenika koji će nastupiti na Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi i Juniorskoj hrvatskoj informatičkoj olimpijadi. Hrvatski savez informatičara u provedbi ovog programa surađuje s udrugama tehničke kulture i školama.

Odvijanje ovog programa vezano je za školsku godinu pa su u 2016. godini održana tri kola natjecanja za šk. god. 2015./2016. te četiri kola natjecanja za šk. god. 2016./2017.

5. Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici za šk. god. 2015./2016.

Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici u šk. godini 2015./2016. održano je kroz sedam kola (od listopada 2015. do ožujka 2016.) od čega su u prvoj polovici 2016. održana tri kola natjecanja: 5. kolo 16. siječnja, 6. kolo 6. veljače i 7. kolo 5. ožujka.

Svako kolo sastojalo se od trosatnog rješavanja osam zadataka u programskim jezicima Python, Pascal, C, C++ i Java, a za potrebe ovog natjecanja napravljeno je 56 novih, zanimljivih i originalnih zadataka, od čega su 24 zadatka napravljena u prvoj polovici 2016. godine.

U prvoj polovici 2016. na natjecanju je sudjelovalo **329 natjecatelja iz 40 udruga i škola**, dok je tijekom cijele školske godine 2015./2016. na HONI natjecanju sudjelovalo **425 natjecatelja iz 40 udruga i škola**. Najuspješniji natjecatelj, a ujedno i najuspješniji srednjoškolac, u školskoj godini 2015./2016. bio je **Domagoj Bradač**, učenik XV. gimnazije u Zagrebu, dok je među osnovcima najuspješniji bio **Martin Josip Kocijan**, član udruge Mladi informatičari Strahoninca.

Kolo	Broj natjecatelja		
	OŠ	SŠ	Ukupno
1.	67	178	245
2.	80	197	277
3.	76	186	262
4.	72	176	248
5.	68	217	285
6.	79	155	234
7.	70	140	210

U školskoj godini 2015./2016. HONI su proveli stručni suradnici HSIN-a okupljeni u Povjerenstvu za izradu zadataka (Mislav Balunović, voditelj, Dominik Gleich, voditelj, Nikola Dmitrović, Antonio Jurić, Ivan Paljak), Povjerenstvu za evaluaciju i provedbu natjecanja (Matej Ferenčević i Vjekoslav Giacometti), dok je voditelj programa bio Krešimir Malnar, tajnik HSIN-a.

6. Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici za šk. god. 2016./2017.

S pripremama programa Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici za šk. god. 2016./2017. započelo se u rujnu 2016. godine, a prvo kolo održano je 15. listopada 2016. Uslijedilo je održavanje još tri kola (5. studenog, 26. studenog i 17. prosinca) a svako se kolo sastojalo se od trosatnog rješavanja osam zadataka u programskim jezicima Python, Pascal, C, C++ i Java. Ukupno su za potrebe ovog dijela natjecanja napravljena 32 zadatka koja će upotpuniti već sada bogatu arhivu zadataka HSIN-a.

U ova četiri kola natjecanje je okupilo **424 natjecatelja** iz **43 udruge i škole**. Trenutno vodeći u ukupnom poretku, kao i u ukupnom poretku srednjoškolaca je **Josip Kelava** iz Prve gimnazije Varaždin dok je među osnovnoškolcima nakon četiri kola najuspješniji **Krešimir Nežmah** iz Udruge informatičara Božo Težak iz Zagreba.

Kolo	Broj natjecatelja		
	OŠ	SŠ	Ukupno
1.	93	200	293
2.	99	223	322
3.	97	206	303
4.	87	198	285

Voditelj programa i u ovoj sezoni je tajnik HSIN-a Krešimir Malnar, Povjerenstvo za izradu zadataka čine Mislav Balunović, voditelj, Dominik Gleich, voditelj, Marin Tomić, Nikola Dmitrović, Adrian Satja Kurdića, Ivan Paljak, Luka Barišić, Domagoj Bradač, Branimir Filipović, Marija Gegić, Mihael Liskij, Daniel Paleka, Nikola Pintarić, Stjepan Požgaj, Tonko Sabolčec, dok je za evaluaciju i provedbu natjecanja zadužen Matej Ferenčević.

6. Hrvatska Logo Liga 2016.



Hrvatska Logo Liga (HLL) pokrenuta je u 2016. godini s ciljem popularizacije informatike i programiranja i u sredinama gdje ne postoji organizirani rad s nadarenim informatičarima i privlačenja najmlađih učenika u područje programiranja kroz programski jezik Logo koji je zabavan djeci a poznat većini učitelja u školama.

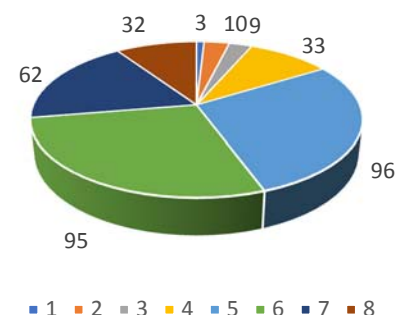
Natjecanje je namijenjeno učenicima osnovnih škola, od 1. do 8. razreda, organiziranih u ekipe svojih škola, informatičkih klubova, udruga ili neformalnih inicijativa. Natjecati se mogu i djeca predškolskog uzrasta, kao i svi stariji od 8. razreda, lokalno u neslužbenoj konkurenciji.

Ovo natjecanje u programiranju u programskom jeziku **Logo** provodi se kroz **šest kola** tijekom školske godine, a na njemu mogu sudjelovati svi **učenici osnovnoškolskog uzrasta u Republici Hrvatskoj**. U svakom kolu natjecatelji rješavaju osam zadataka kroz tri sata. Natjecanje se može provesti unutar zadanog perioda za pojedino kolo, a o točnom terminu odlučuje voditelj ekipe u dogovoru s članovima ekipe.

Tijekom prve polovice 2016. godine održana je **pilot sezona** koja je trajala do kraja školske godine 2015./2016. i sastojala se od **dva eksperimentalna kola**. Prvo kolo održano je od 7. do 14. svibnja, a drugo kolo od 28. svibnja do 4. lipnja. Ukupno je u pilot sezoni sudjelovalo **286 učenika** iz **44 škole i informatičke udruge**, što je nadmašilo sva očekivanja. Najuspješniji natjecatelj pilot sezone bio je **Krešimir Nežmah** iz Zagreba a Udruga informatičara Božo Težak iz Zagreba najuspješnija ekipa.

S početkom nove školske godine krenule su i pripreme za održavanje prve pune sezone Hrvatske Logo Lige. Tijekom

Broj natjecatelja po razredu šk. god. 2016./2017



prvog su polugodišta održana tri kola i to od 21. do 31. listopada, od 11. do 21. studenog i od 2. do 12. prosinca 2016. Ukupno je na HLL sudjelovalo **340 učenika iz 38 škola i informatičkih udruga**. Trenutno vodeći u poretku HLL je **Krešimir Nežmah** iz ekipe Božo Težak Zagreb, koja je ujedno i vodeća ekipa.

Hrvatsku Logo Ligu provode stručni suradnici HSIN-a okupljeni u Povjerenstvo za izradu zadataka: Ivan Paljak, voditelj, Antea Hadviger, Mihael Liskij, Frano Mihaljević i Marija Gegić a voditelj programa je Krešimir Malnar, tajnik HSIN-a.

7. 21. zimska škola informatike 2016.



21. zimsku školu informatike Krapina 2016. (ZŠI 2016.) Hrvatski savez informatičara organizirao je u Krapini od **3. do 10. siječnja 2016.** u suradnji sa Srednjom školom Krapina i Krapinskim informatičkim klubom.

Cilj održavanja zimske škole je dodatno obrazovati mlade, nadarene informatičare osnovnih i srednjih škola iz cijele države, obrazovati mlade informatičare iz županije u raznim područjima informatike, od početnih do naprednih, osposobiti nastavnike svih struka kako bi lakše uveli informacijske i komunikacijske tehnologije u nastavu, te omogućiti nastavnicima informatike iz županije usvajanje novih znanja.

Ova zimska škola okupila je **228 polaznika**. Uz 28 učenika osnovnih i srednjih škola, najboljih mladih informatičara Hrvatske, odabranih na natječaju za besplatno sudjelovanje Hrvatskog saveza informatičara, u radu škole sudjelovalo je i 152 učenika, 45 nastavnika i profesora, te 3 umirovljenika iz Krapinsko-zagorske županije.

Program 21. zimske škole informatike Krapina 2016. održan je u prostorima Srednje škole Krapina, a polaznicima je na raspolaganju bilo šest učionica s više od 80 računala u kojima su polaznici kroz 18 radionica usvajali nova znanja iz algoritama, programskih jezika (C++, Logo, Python, Java Android), izrade WEB stranica, osnova računala, interneta, robotike i dr.



Održana su i tri zanimljiva predavanja - dr. sc. Ante Đerek: "Algoritmi i programiranje", Goran Žužić: "Heuristike" i Anton Grbin: "C++11 na natjecanjima".

Na ZŠI 2016. u Krapini sudjelovalo je 16 predavača, a organizaciju su vodili Aron Bohr, voditelj ZŠI 2016 za HSIN, Krunoslav Kranjčec, profesor SŠ Krapina i Stjepan Šalković, profesor SŠ Krapina, voditelji u ime domaćina.

Pregled radionica, predavača, broja polaznika i pohvaljenih

Radionica	Predavač	Broj polaznika	Pohvaljeni
Algoritmi OŠ	Ivan Paljak	9	Krešimir Nežmah, Jakov Manjkas i Martin Josip Kocijan
Algoritmi SŠ	Ivica Kičić i Marin Tomić	14	Stjepan Požgaj, Marin Kičić, Luka Jengiđ i Leonard Inkret
C++ početni	Branimir Filipović	6	Karlo Vučilovski i Goran Brlek
C++/STL napredni	Mihael Liskij	19	Krešimir Nežmah i Jakov Manjkas
Dizajn i prijelom časopisa	Krešimir Varga	18	Ivona Škrobot, Magdalena Potočnjak i Martin Benc
Flash	Marko Mikša	38	Luka Forjan, Leon Hojski, Antonio Horvat, Matija Alojz Stuhne, Dominik Presečki, Vid Piljek i Borna Cesarec
Java Android OŠ	Nikola Presečki	10	Domagoj Gavranić, Mislav Brnetić i Petra Habjanec
Java Android SŠ	Nikola Presečki	24	Karlo Mrzlečki, Jan Jurinjak i Dominik Herak
Logo početni	Diana Lendvaj	11	Josipa Capan, Gabriel Licitar i Petra Habjanec

Logo napredni	Marija Gegić	7	Antonio Lukić i Mislav Brnetić
Počotnici	Miljenko Hmelina	14	Marijana Raković, Kala Došen i Petra Posilović
Računalo+	Miljenko Ilić	20	Lucija Svrtan, Nina Petek, Patrik Belošević i Mirta Zebec
Python	Branimir Filipović	7	Alen Šćurić
Mastercam	Mladen Hršak	6	-
Moodle/Loomen	Stjepan Šalković i Krunoslav Kranjčec	34	-
WEB početni	Dino Ilić	14	Bruno Miljan, Silvija Ričko i Sven Gretić
WEB napredni	Dino Ilić	16	Leon Stjepan Uroić, Martin Josip Kocijan, Matija Bujanić i Mislav Brnetić
Robotika	Vlado Lendvaj	23	Ivan Herak, Fran Capan, Martin Očko, Lovro Puh, Franjo Veček i Matija Bujanić

Pokroviteljstvo i potporu ovoj školi pružili su Krapinsko-zagorska županija, Grad Krapina, te sponzori PC-automati i Zozolly.

8. 26. kamp mladih informatičara 2016.



26. kamp mladih informatičara Hrvatske 2016. (Kamp 2016.) održan je u Krku od 23. lipnja do 3. srpnja 2016. godine u prostorima OŠ "F. K. Frankopan".

Hrvatski savez informatičara ovu ljetnu školu svake godine organizira s ciljem dodatnog obrazovanja mladih i nadarenih informatičara osnovnih i srednjih škola te stjecanja znanja i vještina djece i mladih iz svih krajeva Hrvatske iz više područja informatike s posebnim naglaskom na programiranje.

U **16 radionica** Kampa 2016. svoje su znanje usavršavali učenici osnovnih i srednjih škola, sveukupno njih **93**. Uz učenike koji su na Kamp 2016. došli zahvaljujući dobrim rezultatima postignutim na natjecanjima u protekloj školskoj godini, na Kampu 2016. su sudjelovali i učenici osnovnih škola otoka Krka te članovi udruga HSIN-a. Tijekom više od 300 školskih sati polaznici su u radionicama koje su vodili stručni suradnici HSIN-a i Kluba informatičara otoka Krka mogli naučiti od osnovnih naredbi u Logu do naprednih algoritma koji će im pomoći u rješavanju složenih natjecateljskih zadataka.



Pregled radionica, predavača, broja polaznika i pohvaljenih

Radionica	Predavači	Broj polaznika	Pohvaljeni učenici
Logo početni	Marija Gegić, Nikola Pintarić	17	Fran Capan, Katarina Lesica, Alan Topčagić
Logo srednji	Alenka Žužić	17	Dora Lendvaj, Karolina Kraljić, Laura Božić, Matija Badurina, Lorena Kosić
Python početni	Gordan Nekić	7	Mihael Budeč, Ivan Janjić, Lorena Kosić
Python/Uvod u algoritme	Nikola Dmitrović, prof. mentor	12	Vito Anić, Ivan Cepanec, Andrej Todić, Martina Licul
Algoritmi OŠ SR	Marija Gegić, Nikola Pintarić	16	Vito Anić, Ivan Cepanec, Andrej Todić
Algoritmi OŠ VR	Stjepan Požgaj, Ivan Paljak	14	Martin Josip Kocijan, Jakov Manjkas, Krešimir Nežmah
C/C++/STL OŠ	Stjepan Požgaj, Ivan Paljak	11	Pavel Kliska, Patrik Pavić, Leon Stjepan Uroić
C/C++/STL	Frane Kurtović, Adrian Satja Kurdija, Mislav Balunović	19	Borna Cafuk
Algoritmi SŠ	Frane Kurtović, Adrian Satja Kurdija, Mislav Balunović	19	Robert Benić, Leonard Inkret, Kristijan Verović
Robotika	Venelin Mehić, Mateo Barišić-Dujmović	10	Bruna Marchioli Hajdinac, Lovro Sokolić
Roboti (A & M) - Krk	Vlado Lendvaj	22	Matija Badurina, Karolina Kraljić, Filip Žužić
Roboti (A & M)	Vlado Lendvaj	10	Patrik Blašković, Matija Bujanić
WordPress	Dino Ilić	15	Adrian Cvijanović, Jelena Cepanec, Filipa Stanojević
HTML/CSS/PHP	Ivana Žužić	11	Matija Bujanić, Pavel Kliska, Filipa Stanojević
Linux	Dino Ilić	10	Borna Cafuk, Dominik Fistrić
Android aplikacije	Adrian Satja Kurdija	7	Lucija Žužić

Polaznici Kampa 2016. imali su prilike poslušati i dva zanimljiva predavanja, Linearno programiranje i Vjerojatnost u informatici, Matije Bucića koji je na Kamp došao neposredno nakon što je magistrirao matematiku na Trinity College, University of Cambridge. Slobodno vrijeme polaznici su iskoristili za druženje, kupanje, igre, pokoji film te neizbježne nogometne utakmice.

Na Kampu 2016. su se za svoje nastupe na međunarodnim informatičkim olimpijadama (23. srednjoeuropskoj informatičkoj olimpijadi i 28. međunarodnoj informatičkoj olimpijadi) pripremali i članovi informatičke reprezentacije. Pod budnim nadzorom voditelja Adriana Satje Kurdije i Frane Kurtovića, te uz pomoć bivših olimpijaca Ivana Katanića, Matije Bucića i Mislava Balunovića brusili su svoja znanja i vještine kako bi nastavili niz sjajnih uspjeha koje na međunarodnim natjecanjima postižu hrvatski informatičari.



U sklopu Kampa 2016. 30. lipnja održana je i 5. juniorska hrvatska informatička olimpijada na kojoj je sudjelovalo 14 najboljih juniora (učenika osnovnih škola). Najuspješniji su bili Krešimir Nežmah, zlatna medalja, Martin Josip Kocijan, srebrna medalja i Jakov Manjkas, brončana medalja.

Voditelji Kampa 2016. bili su Nikola Dmitrović, prof. mentor, u ime Hrvatskog saveza informatičara i Boris Bolšec, prof., u ime škole domaćina.

Hrvatski savez informatičara organizirao je Kamp 2016. u suorganizaciji s Klubom informatičara otoka Krka – KIOK i OŠ "F. K. Frankopan" iz Krka, domaćinom ove ljetne škole, te uz pokroviteljstvo i potporu poglavarstva Grada Krka i Županije primorsko-goranske.

RAD S DAROVITOM DJECOM I MLADIMA

9. Izborne pripreme 2016.

Izborne pripreme izlučno su natjecanje koje za cilj ima izbor članova informatičkih reprezentacija Republike Hrvatske koje zastupaju Hrvatsku na međunarodnim informatičkim olimpijadama.

Na Izbornim priprema 2016. koje je Hrvatski savez informatičara organizirao **u Zagrebu od 11. do 14. travnja 2016.** izabrana je reprezentacija mladih informatičara Hrvatske koja će nastupiti na međunarodnim informatičkim natjecanjima u 2016. godini.



Marin Kišić, Adrian Beker, Vilim Lendvaj, Domagoj Bradač

Na izbornim pripremama sudjelovalo je **deset učenika**, pozvanih temeljem rezultata s Hrvatske informatičke olimpijade - HIO 2016, a **Domagoj Bradač, Adrian Beker, Vilim Lendvaj i Marin Kišić** su kroz dva izborna ispita te uz pribrojane rezultate Hrvatske informatičke olimpijade osvojili najviše bodova te izborili pravo nastupa na 23. srednjoeuropskoj informatičkoj olimpijadi – CEOI 2016, od 18. do 23. srpnja - Piatra Neamt, Rumunjska i 28. međunarodnoj informatičkoj olimpijadi – IOI 2016, od 12. do 19. kolovoza - Kazan, Rusija.



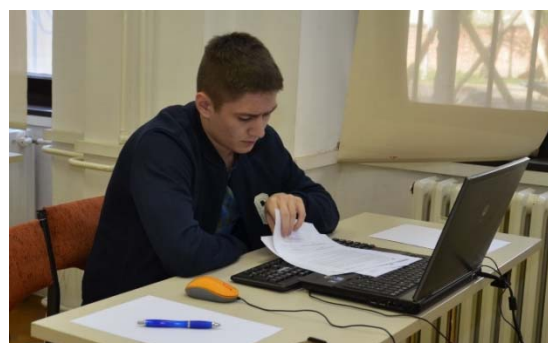
Domagoj Bradač



Adrian Beker



Marin Kišić



Vilim Lendvaj

Program Izbornih priprema 2016. kroz četiri je dana obuhvatio stručna predavanja, rješavanje zadataka sa značajnih međunarodnih natjecanja, prijenos iskustava uspješnih sudionika s prethodnih olimpijada i dva izborna ispita (natjecanja).

Prvi je ispit održan u utorak, 12. travnja, a drugi u četvrtak, 14. travnja 2016. u trajanju od po 4 sata. Na svakom su ispitu natjecatelji rješavali po dva originalna zadatka dopuštenim programskim jezicima Python, Pascal, C i C++, a natjecanje se odvijalo na računalima s isključivo Linux operacijskim sustavom.

Rezultati (HIO + prvi izborni ispit + drugi izborni ispit)

MJESTO	NATJECATELJ	RAZRED, ŠKOLA/KLUB	HIO	IP	UKUPNO
1	Domagoj Bradač	4. razred, XV. gimnazija Zagreb	274	240	514
2	Adrian Beker	3. razred, XV. gimnazija Zagreb	231	180	411
3	Vilim Lendvaj	2. razred, XV. gimnazija Zagreb	254	109	363
4	Marin Kišić	3. razred, Prva gimnazija Varaždin	272	80	352
5	Josip Kelava	3. razred, Prva gimnazija Varaždin	218	100	318
6	Stjepan Požgaj	4. razred, Gim. J. Slavenkog Čakovec / Međimurski informatički klub	162	140	302
7	Josip Klepec	2. razred, XV. gimnazija Zagreb	173	120	293
8	Nikola Herceg	4. razred, XV. gimnazija Zagreb	210	64	274
9	Vedran Kurdija	3. razred, XV. gimnazija Zagreb	200	40	240
10	Leonard Inkret	2. razred, XV. gimnazija Zagreb	148	48	196
11	Petar Orlić*	4. razred, XV. gimnazija Zagreb	154	0	154

*nije pristupio

Zadatke za oba izborna ispita osmislilo je Znanstveno povjerenstvo na čelu s doc. dr. sc. Antom Đerekom, Ostali članovi povjerenstva bili su Ivan Katanić, Frane Kurtović i Gustav Matula.

Za provedbu i evaluaciju zaduženi su bili Matej Ferenčević i Aron Bohr, a za organizaciju Alenka Dogan Capan, Alen Spiegl, dipl. ing., predsjednik HSIN-a, i Krešimir Malnar, tajnik HSIN-a.

10. Rad s potencijalnim olimpijcima 2016.

Rad s potencijalnim olimpijcima program je koji je Hrvatski savez informatičara pokrenuo s ciljem kontinuiranog rada s najboljim mladim informatičarima. Stručni suradnici HSIN-a u stalnom su kontaktu s potencijalnim učenicima i studentima koje upućuju na on-line natjecanja te im odgovaraju na upite i tumače nove teme.

Posebna je pažnja posvećena pripremi učenika i studenata za međunarodna natjecanja. Tako su se od siječnja do lipnja kroz ovaj program najbolji studenti i srednjoškolci nedjeljom okupljali na Fakultetu elektrotehnike i računarstva gdje su se pripremali sudjelujući na on-

line natjecanjima. Održano je 14 okupljanja a na njima je sudjelovalo 10 studenata i 3 srednjoškolca.

Za članove srednjoškolskih timova koji su nastupili na međunarodnim natjecanjima u 2016. godini održane su pripreme u Zagrebu od 27. do 29. svibnja 2016., na Kampu mladih informatičara u Krku, pred sam odlazak na natjecanja od 11. do 15. srpnja, te od 6. do 9. kolovoza 2016. u Zagrebu. U međuvremenu s članovima tima intenzivno se radilo on-line te su oni pod nadzorom stručnih voditelja rješavali brojne zadatke s prijašnjih međunarodnih natjecanja.

S početkom školske i akademske godine nastavljeno je s radom s najboljim mladim informatičarima. Tako su najbolji srednjoškolci sudjelovali na dva studentska natjecanja u neslužbenoj konkurenciji, dok su za tim Sveučilišta u Zagrebu, koji se plasirao na finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja, već tijekom prosinca održane prve pripreme.

CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE, STJECANJE KOMPETENCIJA

11. Usavršavanje djelatnika HSIN-a

Program **Usavršavanje djelatnika HSIN-a** za cilj ima upoznavanje djelatnika Hrvatskog saveza informatičara s novinama iz područja djelovanja Hrvatskog saveza informatičara, kao i unapređenje poslovanja stručne službe i ureda Hrvatskog saveza informatičara.

U 2016. godini djelatnici su sudjelovali na nekoliko seminara, radionica, tečajeva i aktivnosti iz područja informacijskih tehnologija, iz područja vezanih uz djelovanje, poslovanje i računovodstvo neprofitnih organizacija, kao i iz ostalih područja vezanih za unapređenje provedbe programa i projekata Hrvatskog saveza informatičara: event „BUG Future Show 2016. (28.1.2016.), seminar „Aktualnosti u poslovanju neprofitnih organizacija u 2016.“ (4.2.2016.), seminar „Upravljanje sistemskim zapisima“ (2.2.2016.) konferencija 23. dani otvorenih računarskih sustava (11.-13. 5. 2016.), Škola računovodstva za neprofitne organizacije (4.-6. 10.2016.), 18. CARNetovoj korisničkoj konferenciji (Rovinj, od 9. do 11. studenog), te seminaru „Najavljene izmjene poreznih propisa, aktualnosti obračuna plaća i naknada, izrada financijskih planova za 2017., pripreme za izradu financijskih izvještaja i druge aktualnosti za neprofitne organizacije“ (1. prosinca 2016.).

Također, u svrhu usavršavanja nabavljena je i stručna literatura te obnovljena pretplata na stručne časopise.

MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE

12. Croatian Open Competition in Informatics COCI 2016.



Croatian Open Competition In Informatics (COCI) međunarodna je inačica nacionalnog natjecanja Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici (HONI). Natjecanje se provodi putem Interneta, te putem sustava za informatička natjecanja Hrvatskog saveza

informatičara s ciljem predstavljanja znanja i vještina sudionika i njihovog međusobnog natjecanja.

Ovo se natjecanje odvija kada i HONI samo što je namijenjeno učenicima iz cijeloga svijeta koji se natječu iz svojih domova. Svako se kolo sastoji od trosatnog rješavanja četiri do šest zadataka u programskim jezicima Python, Pascal, C, C++ i Java, a zadaci su prevedeni na engleski jezik. Ukupno se tijekom godine na engleski jezik prevede 46 zadataka što dodatno obogaćuje arhivu zadataka koja koriste za vježbu učenicima i studentima diljem svijeta.

Zadaci su dostupni i na još nekoliko svjetskih jezika (talijanskom, francuskom, španjolskom i armenskom jeziku), što je rezultat dobre suradnje Hrvatskog saveza informatičara s članicama Međunarodne informatičke olimpijade, a cilj je da taj broj još i raste.

Ovaj program, koji je priznanje dobio i od Međunarodnog informatičkog odbora, doprinosi predstavljanju znanja i vještina mladih u Hrvatskoj, te predstavljanju rada Hrvatskog saveza informatičara i tehničke kulture u Hrvatskoj.

Kako je natjecanje vezano uz školsku godinu u 2016. godini održana su četiri kola natjecanja za šk. god. 2015./2016., te četiri kola natjecanja za šk. god. 2016./2017.

7. Croatian Open Competition In Informatics 2015/2016

U 2016. godini održana su četiri kola natjecanje COCI za sezonu 2015./2016. (16. siječnja., 6. veljače., 5. ožujka, te 2. travnja). Natjecanje je kroz ova četiri kola okupilo **732** natjecatelja iz **77 zemalja** dok je u cijeloj sezoni bilo **1458 natjecatelja iz 83 zemlje**. Najbrojniji su natjecatelji iz Vijetnama (151), Rumunjske (72) i Irana (58) dok je najuspješniji natjecatelj u ovoj sezoni bio Filippo Baroni iz Italije, osvajač srebrne medalje na Međunarodnoj informatičkoj olimpijadi 2015. godine.

U školskoj godini 2015./2016. natjecanje su proveli stručni suradnici HSIN-a okupljeni u Povjerenstvo za izradu zadataka (Mislav Balunović, voditelj, Dominik Gleich, voditelj, Nikola Dmitrović, Antonio Jurić, Ivan Paljak), Evaluaciju i provedbu natjecanja (Matej Ferenčević, Vjekoslav Giacometti) uz vodstvo Krešimira Malnara, tajnika HSIN-a.

8. Croatian Open Competition In Informatics 2016/2017

Pripreme COCI natjecanja u sezoni 2016./2017. započete su u rujnu, dok je 1. kolo održano 15. listopada 2016. Do kraja su godine održana još tri kola (5. studenog, 26. studenog i 17. prosinca) na kojima je sudjelovalo **1025 natjecatelja iz 82 države**. I u ovoj su sezoni najbrojniji natjecatelji iz Vijetnama (197) a trenutno najuspješniji natjecatelj je Uwi Tanpen iz Japana.

Voditelj programa i u ovoj sezoni je tajnik HSIN-a Krešimir Malnar, Povjerenstvo za izradu zadataka čine Mislav Balunović, voditelj, Dominik Gleich, voditelj, Marin Tomić, Nikola Dmitrović, Adrian Satja Kurdija, Ivan Paljak, Luka Barišić, Domagoj Bradač, Branimir Filipović, Marija Gegić, Mihael Liskij, Daniel Paleka, Nikola Pintarić, Stjepan Požgaj, Tonko Sabolčec, zadatke prevodi Paula Gombar, dok je za evaluaciju i provedbu natjecanja zadužen Matej Ferenčević.

13. Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC 2016 - organizacija

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje (CERC) održano je u Zagrebu, od 18. do 20. studenog 2016. u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara. Kroz tri dana Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, domaćin natjecanja, ugostio je 210 studenata (70 timova) s 28 sveučilišta iz 6 srednjoeuropskih zemalja (Češka, Hrvatska, Mađarska, Poljska, Slovačka i Slovenija) te 50 voditelja timova.

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje jedno je od najjačih regionalnih natjecanja u Europi i svijetu i dio je Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja (The ACM International Collegiate Programming Contest). Ovo svjetsko natjecanje studentskih timova u programiranju već je gotovo četiri desetljeća pokretač svjetskog natjecateljskog obrazovnog programa i potiče napredak generacija svjetskih programera i računarskih inženjera.

ICPC svoje korijene vuče od natjecanja održanog na Sveučilištu Texas A&M 1970. godine. Ideja je ubrzo postala popularna u SAD i Kanadi te je prvo Finale ACM natjecanja održano 1977. godine. Od tada do danas natjecanje je preraslo u svjetsku mrežu regionalnih natjecanja koja okupljaju više od 10 tisuća timova sa preko 2300 sveučilišta 90-tak država svijeta. Timovi od tri studenta predstavljaju svoja sveučilišta na 45 regionalnih natjecanja te imaju priliku nastupiti na finalu koje okuplja 128 najboljih timova iz cijeloga svijeta.



Pobjednik ovogodišnjeg CERC-a je tim **Sveučilišta u Varšavi** u sastavu **Wojciech Nadara, Marcin Smulewicz i Marek Sokołowski**. Oni su tijekom 5 sati riješili 10 zadataka, te ovom pobjedom izborili nastup u finalu Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja koje će se od 20. do 25. svibnja 2017. održati u Rapid City, South Dakota, USA.

Osim njih nastup na finalu izborili su i tim Zagreb 1 Sveučilišta u Zagrebu u sastavu Mislav Balunović, Domagoj Bradač i Marin Tomić, tim UWr1 Sveučilišta u Wrocławu u sastavu Michał Łowicki, Paweł Michalak i Tomasz Syposz, te tim Jagiellonian 2 Sveučilišta Jagiellonian iz Krakowa u sastavu Vladyslav Hlembotskyi, Krzysztof Maziarz i Michał Zajac.

Organizacija CERC 2016 bila je veliki izazov za Hrvatski savez informatičara i sve uključene u organizaciju ovog natjecanja. Ovo je bilo drugo međunarodno studentsko natjecanje u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara (Zagreb je bio domaćin prošle godine i bit će domaćin i u 2017. godini), a svi sudionici pohvalili su organizaciju kao i teške ali zanimljive zadatke na natjecanju.

Cilj održavanja ovog programa je afirmacija studenata informatičara iz zemalja članica, njihovo napredovanje u informatičkim znanjima kroz natjecanja, te promidžba postignuća Hrvatskog saveza informatičara kao dionika tehničke kulture u radu s mladim informatičarima.

Visoko pokroviteljstvo CERC-u pružila je predsjednica Republike Hrvatske Kolinda Grabar-Kitarović, a potporu je pružio Fakultet elektrotehnike i računarstva koji je kao domaćin ustupio svoje prostore, opremu i osoblje za provedbu natjecanja. Natjecanje su sponzorski pomogli IBM, GDI, Trikoder i KSU koji su prepoznali vrijednost ovog natjecanja i odlučili ga podržati.

14. Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC 2016. - nastup

Uz ulogu organizatora, Hrvatski savez informatičara imao je i ulogu organizatora **nastupa hrvatskih timova na Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju** (Zagreb, od 18. do 20. studenog 2016.).

Hrvatsku je na ovom natjecanju predstavljalo ukupno **13 timova**: šest timova Sveučilišta u Zagrebu, dva tima Sveučilišta u Osijeku, po jedan tim Sveučilišta u Dubrovniku, Rijeci i Puli, koji su pravo nastupa izborili sudjelovanjem na Natjecanju timova studenata



informatičara hrvatskih sveučilišta te dva tima u neslužbenoj konkurenciji sastavljena od učenika trećih odnosno četvrtih razreda srednje škole, temeljem rezultata Hrvatske informatičke olimpijade.

Oni su odmjerili svoje snage s timovima iz Češke, Mađarske, Poljske, Slovačke i Slovenije, te su tijekom pet sati pokušali riješiti što više od 12 ponuđenih teških i zanimljivih zadataka i rješenja iskodirati u jednom od ponuđenih programskih jezika (Python, C/C++ i Java).

Rezultati hrvatskih timova na CERC 2016

TIM	Mjesto
ZAGREB 1 Mislav Balunović , PMF-MO, student 3. godine preddiplomskog studija Domagoj Bradač , PMF-MO, student 1. godine preddiplomskog studija Marin Tomić , PMF-MO, student 2. godine diplomskog studija	2. MJESTO
ZAGREB 2 Ivan Lazarić, PMF-MO, student 2. godine preddiplomskog studija Mihael Liskij, FER, student 2. godine preddiplomskog studija Tonko Sabolčec, FER, student 2. godine preddiplomskog studija	9. MJESTO

4. RAZRED SREDNJE ŠKOLE (neslužbena konkurencija) Adrian Beker, učenik 4. razreda, XV. gimnazija Zagreb Josip Kelava, učenik 4. razreda, Prva gimnazija Varaždin Marin Kišić, učenik 4. razreda, Prva gimnazija Varaždin	14. MJESTO
ZAGREB 5 Dominik Gleich, FER, student 3. godine preddiplomskog studija Matej Gradiček, FER, student 3. godine preddiplomskog studija Borna Vukorepa, PMF-MO, student 1. godine diplomskog studija	17. MJESTO
ZAGREB 6 Dario Babojelić, FER, student 2. godine preddiplomskog studija Luka Barišić, FER, student 2. godine preddiplomskog studija Ivan Šego, FER, student 2. godine preddiplomskog studija	18. MJESTO
ZAGREB 3 Matija Milišić, FER, student 2. godine diplomskog studija Antun Razum, FER, student 2. godine diplomskog studija Tomislav Tunković, FER, student 2. godine diplomskog studija	19. MJESTO
ZAGREB 4 Mislav Bradač, FER, student 3. godine preddiplomskog studija Martin Gluhak, FER, student 1. godine diplomskog studija Ivan Paljak, FER, student 2. godine diplomskog studija	33. MJESTO
3. RAZRED SREDNJE ŠKOLE (neslužbena konkurencija) Leonard Inkret, učenik 3. razreda, XV. gimnazija Zagreb Josip Klepec, učenik 3. razreda, XV. gimnazija Zagreb Vilim Lendvaj, učenik 3. razreda, XV. gimnazija Zagreb	41. MJESTO
RIJEKA Matija Dizdar, TF, student 2. godine preddiplomskog studija Dino Ilić, TF, student 3. godine preddiplomskog studija Ivana Žužić, TF, student 2. godine preddiplomskog studija	48. MJESTO
OSIJEK 2 Mislav Blažević, OZM, student 2. godine preddiplomskog studija Matej Kroflin, OZM, student 2. godine preddiplomskog studija Patrick Nikić, OZM, student 3. godine preddiplomskog studija	56. MJESTO
PULA Mateo Bošnjak, OIKT, student 3. godine preddiplomskog studija Vedran Prpić, OIKT, student 3. godine preddiplomskog studija Karlo Tvrđinić, OIKT, student 3. godine preddiplomskog studija	60. MJESTO
DUBROVNIK Marko Jurić, OER, student 1. godine dodiplomskog studija Maris Mirović, OER, student 1. godine preddiplomskog studija Kruno Zečević, OER, student 2. godine diplomskog studija	63. MJESTO
OSIJEK 1 Renato Dean, OZM, student 3. godine preddiplomskog studija Antonio Jovanović, OZM, student 1. godine preddiplomskog studija Ena Pribisalić, OZM, student 3. godine preddiplomskog studija	63. MJESTO

Najuspješniji hrvatski tim bio je **Zagreb 1** u sastavu **Mislav Balunović, Domagoj Bradač i Marin Tomić**, koji je na natjecanju riješio 9 zadataka i plasirao se na **2. mjesto** što im je osiguralo plasman u finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja (20.-25. svibnja 2017., Rapid City, South Dakota, USA).



Hrvatski studenti u organizaciji Hrvatskog saveza informatičara na ovom natjecanju nastupaju od 1996. godine te postižu odlične rezultate. Posebno uspješni bili su na CERC-u 2007., 2013., 2014. i 2015.

kada su hrvatski timovi izborili plasman na finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja i na prva tri nastupa osvojili srebrnu medalju.

Cilj održavanja ovog programa natjecanje je najboljih studenata informatičara hrvatskih sveučilišta sa studentima šest srednjoeuropskih zemalja, njihovo napredovanje u informatičkim znanjima, te promocija postignuća HSIN-a i tehničke kulture u radu s mladima.

15. Finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja

U finalu Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja u programiranju koje se **od 15. do 20. svibnja 2016. godine** održalo u **Phuketu, Tajland** tim studenata **Sveučilišta u Zagrebu**, jedan od najmlađih timova na natjecanju, ostvario je izniman uspjeh osvojivši **28. mjesto** u ukupnom poretku u iznimno jakoj konkurenciji **128 najjačih sveučilišnih timova iz cijelog svijeta**.

U timu su nastupili **Ivan Lazarić** s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i **Mihael Liskij i Tonko Sabolčec** s Fakulteta elektrotehnike i računarstva. Oni su na natjecanju, prema pravilima, zajedničkim snagama kroz 5 sati morali riješiti što više od 13 zadanih teških problemskih zadataka u programskim jezicima C/C++ ili Java.

S timom su u Phuket putovali i njihovi stručni voditelji **doc. dr. sc. Ante Đerek, Ivan Katanić i Luka Kalinovčić**, kao i odgovorni voditelj **Krešimir Malnar**, koji se, kako je Zagreb domaćin Srednjoeuropskog regionalnog studentskog ACM natjecanja u godinama 2015-2017, ovdje nalazi u ulozi Regional Contest Directora, sudjelujući na RCD Symposiumu koji se paralelno održava.



Ivan Lazarić, Tonko Sabolčec i Mihael Liskij

ACM ICPC (International Collegiate Programming Contest) najstarije je i najprestižnije natjecanje u algoritamskom programiranju koje se u ovom obliku održava od 1977. godine. Koliko je teško plasirati se među 128 timova koji će nastupiti u finalu govori i podatak da je na regionalnim natjecanjima, nastojeći izboriti plasman u finale, sudjelovalo 40266 studenata s 2736 sveučilišta iz 102 države sa šest kontinenata.

Naš je tim svoje mjesto među najboljim timovima osigurao osvojivši 6. mjesto na Srednjoeuropskom regionalnom studentskom ACM natjecanju koje se od 13. do 15. studenog 2015. održalo u Zagrebu.

Cilj održavanja ovog programa je predstavljanje znanja i vještina naših studenata, njihovo napredovanje u informatičkim znanjima, te promidžba znanja i vještina mladih informatičara Republike Hrvatske, promocija rada HSIN-a i tehničke kulture u Hrvatskoj.

Hrvatski savez informatičara sa studentima informatičarima radi posljednjih 20 godina i ovo je četvrti put da je tim iz Hrvatske izborio plasman u finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja. Prvi puta to je bilo 2008.

godine kada je u Kanadi naš tim osvojio srebrnu medalju. Uspjeh je ponovljen i šest godina kasnije u finalu u Rusiji, te godinu dana kasnije u Maroku.



16. 28. međunarodna informatička olimpijada IOI 2016.

28. međunarodna informatička olimpijada - International Olympiad in Informatics (IOI 2016) održana je u Rusiji, u Kazanu, od 12. do 19. kolovoza 2016. i na njoj je nastupilo **308** natjecatelja iz **80** zemalja.

Hrvatski mladi informatičari na ovom su natjecanju osvojili **jednu srebrnu** i **dvije brončane medalje**. Iako nas je do zlata na svjetskoj informatičkoj olimpijadi koje željno iščekujemo još od 2012. godine dijelilo samo 13 bodova pa ćemo na njega morati još malo pričekati, ovaj rezultat nastavak je niza izvrsnih rezultata (uključujući i tri zlata sa zadnje četiri Srednjoeuropske informatičke olimpijade) koje naši mladi informatičari postižu na informatičkim natjecanjima i s kojih se ne vraćaju bez odličja.



Rezultati hrvatskih natjecatelja na IOI 2016

Medalja	Ime i prezime	Razred	Škola/klub
SREBRO	DOMAGOJ BRADAČ	4	XV. gimnazija Zagreb
BRONCA	ADRIAN BEKER	3	XV. gimnazija Zagreb
BRONCA	VILIM LENDVAJ	2	XV. gimnazija Zagreb
	MARIN KIŠIĆ	3	Prva gimnazija Varaždin



Marin Kišić, Adrian Beker, Domagoj Bradač i Vilim Lendvaj

Za Hrvatsku su na ovom natjecanju nastupili učenici srednjih škola koji su nastup u reprezentaciji izborili ovogodišnjim najboljim rezultatima na Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi (Zagreb, 2. travnja) i Izbornim pripremama (Zagreb, od 11. do 14. travnja).

Reprezentaciju su vodili Adrian Satja Kurdija i Frane Kurtović, a na Olimpijadi je sudjelovao i Krešimir Malnar, član Međunarodnog odbora Olimpijade (IOI International Committee).

IOI natjecanje se, prema propozicijama, sastoji od rješavanja 6 problemskih zadataka kroz 2 dana natjecanja, u programskim jezicima Pascal, C/C++ i Java pod operativnim sustavom Linux. Učenici se natječu pojedinačno, a svaku zemlju sudionicu zastupa tim od četiri učenika (do 20 godina starosti) i dva voditelja.

Valja istaknuti i kako su tijekom Kampa mladih informatičara Hrvatske koji se održavao u Krku, od 23. lipnja do 3. srpnja, ali i još u tri navrata tijekom svibnja i srpnja, kao i neposredno prije odlaska, održane intenzivne pripreme na kojima su hrvatski tim pripremali njihovi voditelji, stručni suradnici HSIN-a i bivši olimpijci: Adrian Satja Kurdija, Frane Kurtović, Mislav Balunović, Mislav Bradač, Matija Bucić, doc. dr. sc. Ante Đerek, Dominik Gleich, Ivan Katanić i Marin Tomić.

Ciljevi ovog programa su natjecanje najboljih mladih informatičara s učenicima iz ostalih država svijeta, napredovanje u informatičkim znanjima darovitih mladih informatičara, promidžba Republike Hrvatske i postignuća Hrvatskog saveza informatičara u radu s mladim informatičarima, te druženje s vršnjacima i upoznavanje kultura drugih zemalja.

17. 23. srednjoeuropska informatička olimpijada CEOI 2016.

23. srednjoeuropska informatička olimpijada- Central European Olympiad in Informatics (CEOI 2016) održana je **od 18. do 23. srpnja** u **rumunjskom gradu Piatra Neamt**, gdje je naša mlada informatička reprezentacija i ove godina ostvarila značajan uspjeh. U konkurenciji **52 natjecatelja** iz osam država članica (Češka, Hrvatska, Mađarska, Njemačka, Poljska, Rumunjska, Slovačka i Slovenija) te četiri gostujuće reprezentacije (Bugarska, Gruzija, Moldavija i Švicarska) mladi hrvatski informatičari osvojili su **jednu zlatnu i jednu brončanu medalju**.

Rezultati hrvatskih natjecatelja na CEOI 2016

Medalja	Ime i prezime	Razred	Škola/klub
ZLATO	DOMAGOJ BRADAČ	4	XV. gimnazija Zagreb
BRONCA	VILIM LENDVAJ	2	XV. gimnazija Zagreb
	JOSIP KELAVA	3	Prva gimnazija Varaždin
	MARIN KIŠIĆ	3	Prva gimnazija Varaždin



Marin Kišić, Domagoj Bradač, Vilim Lendvaj i Josip Kelava

Hrvatsku su na ovom natjecanju zastupali učenici srednjih škola koji su nastup u reprezentaciji izborili ovogodišnjim najboljim rezultatima na Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi (Zagreb, 2. travnja) i Izbornim pripremama (Zagreb, od 11. do 14. travnja), a s njima su bili i stručni voditelji Adrian Satja Kurdija i Frane Kurtović.

Prema pravilima, CEOI natjecanje sastoji se od rješavanja 6 problemskih zadataka kroz 2 dana natjecanja, u programskim jezicima Pascal i C/C++ pod operativnim sustavom Linux. Svaku zemlju sudionicu zastupa tim od četiri učenika (do 20 godina starosti) i dva voditelja.

Ciljevi ovog programa su međusobno natjecanje najboljih mladih informatičara država članica, napredovanje u informatičkim znanjima darovitih mladih informatičara Republike Hrvatske, te promidžba Republike Hrvatske i postignuća Hrvatskog saveza informatičara u radu s mladim informatičarima.

PROMIDŽBA I PROMOCIJA POSTIGNUĆA U TEHNIČKOJ KULTURI

18. Dani HSIN-a 2016.

Program Dani HSIN-a za cilj ima prezentaciju, promociju i popularizaciju rada i programa Hrvatskog saveza informatičara. Program se odvija krajem godine pa je tako i 2016. godina završena **Danom HSIN-a 2016.** koji je održan **14. prosinca 2016.** i okupio je 80-tak učenika, mentora i gostiju. Tom smo se prilikom prisjetili svih uspješno provedenih programa, osvojenih medalja i postignutih uspjeha naših mladih informatičara, a dodijeljene su i nagrade najboljim natjecateljima na Otvorenoj smotri softverskih radova, Hrvatskom



otvorenom natjecanju u informatici te međunarodnim natjecanjima.

Ovu manifestaciju otvorili su mladi smotraši, Stjepan Brkić, Karlo Sintić i Anton Licul Grk koji su prezentirali svoj rada "JAM" nagrađen na Otvorenoj smotri softverskih radova 2016., a dodijeljene su im i diplome i nagrade Hrvatskog saveza informatičara.

Dodijeljene su i nagrade najuspješnijim natjecateljima na Hrvatskom otvorenom natjecanju iz informatike u šk. god. 2015./2016. Najuspješniji u prošloj školskoj godini bili su:

Osnovne škole

Mjesto	Natjecatelj	Ekipa
4. razred		
1	Roko Stanić	OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod
2	Dora Lendvaj	Robotičko informatički klub Popovača
3	Mateo Radoš	OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod
5. razred		
1	Magdalena Kavka	OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod
2	Matija Bujanić	Mladi informatičari Strahoninca
3	Nikolina Katavić	OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod
6. razred		
1	Dorijan Lendvaj	Robotičko informatički klub Popovača
2	Patrik Pavić	OŠ Ante Kovačića Zagreb
3	Tomi Stanišić	OŠ Dragutin Tadijanović Slavonski Brod
7. razred		
1	Krešimir Nežmah	Udruga informatičara Božo Težak Zagreb
2	Vlatko Rohak	Robotičko informatički klub Popovača
3	Vedran Cifrek	Mladi informatičari Strahoninca
8. razred		
1	Martin Josip Kocijan	Mladi informatičari Strahoninca
2	Jakov Manjkas	II. osnovna škola Bjelovar
3	Leon Stjepan Uroić	Robotičko-informatički klub Križ

Ekipni poredak - osnovne škole

Mjesto	Ekipa	Voditelji
1	Robotičko informatički klub Popovača	Vlado Lendvaj
2	Mladi informatičari Strahoninca	Dejan Drabić
3	Udruga informatičara Božo Težak Zagreb	Kristijan Burnik

Srednje škole

Mjesto	Natjecatelj	Ekipa
--------	-------------	-------

1. razred		
1	Lovro Kalinovčić	XV. gimnazija Zagreb
2	Dominik Fistrić	XV. gimnazija Zagreb
3	Luka Jengiđ	Gimnazija Požega
2. razred		
1	Vilim Lendvaj	XV. gimnazija Zagreb
2	Josip Klepec	XV. gimnazija Zagreb
3	Leonard Inkret	XV. gimnazija Zagreb
3. razred		
1	Adrian Beker	XV. gimnazija Zagreb
2	Vedran Kurdija	XV. gimnazija Zagreb
3	Robert Benić	XV. gimnazija Zagreb
4. razred		
1	Domagoj Bradač	XV. gimnazija Zagreb
2	Kristijan Rupić	XV. gimnazija Zagreb
3	Stjepan Požgaj	Gimnazija J. Slavenkog Čakovec, Međimurski informatički klub

Ekipni poredak - srednje škole

MJESTO	EKIPA	VODITELJI
1	XV. gimnazija Zagreb	Nikola Dmitrović
2	Gimnazija J. Slavenkog Čakovec, Međimurski informatički klub	Miljenko Blažeka
3	Prva gimnazija Varaždin	Vladimir Mikac

Nagrađeni su i osvajači medalja i sudionici međunarodnih informatičkih olimpijada u 2016. godini: 23. srednjoeuropskoj informatičkoj olimpijadi (Piatra Neamt, Rumunjska, od 18. do 23. srpnja) i 28. međunarodnoj informatičkoj olimpijadi (Kazan, Rusija, od 12. do 19. kolovoza).

Postignuti uspjesi na međunarodnim informatičkim olimpijadama

Ime i prezime	Raz.	Škola/klub	Postignuti uspjeh
Domagoj Bradač	4	XV. gimnazija Zagreb	- zlatna medalja na CEOI - srebrna medalja na IOI
Vilim Lendvaj	2	XV. gimnazija Zagreb	- brončana medalja na CEOI - brončana medalja na IOI

Adrian Beker	3	XV. gimnazija Zagreb	- brončana medalja na IOI
Marin Kišić	3	Prva gimnazija Varaždin	- nastup na CEOI i IOI
Josip Kelava	3	Prva gimnazija Varaždin	- nastup na CEOI



Ove su godine nagrađeni i studenti koji su nastupili na Srednjoeuropskom regionalnom studentskom ACM natjecanju.

Svi timovi Sveučilišta u Zagrebu ostvarili su zapažen uspjeh dok je tim **Zagreb 1** na ovom natjecanju **osvojio fenomenalno drugo mjesto** te se plasirao u finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja. Nagrade studentima uručio je **doc. dr. sc. Ante Đerek**, a nagrađeni su timovi u sastavu:

ZAGREB 1: Mislav Balunović, Domagoj Bradač, Marin Tomić

ZAGREB 2: Ivan Lazarić, Mihael Liskij, Tonko Sabolčec

4. RAZRED SREDNJE ŠKOLE (neslužbena konkurencija): Adrian Beker, Josip Kelava, Marin Kišić

ZAGREB 5: Dominik Gleich, Matej Gradiček, Borna Vukorepa

ZAGREB 6: Dario Babojelić, Luka Barišić, Ivan Šego

ZAGREB 3: Matija Milišić, Antun Razum, Tomislav Tunković

ZAGREB 4: Mislav Bradač, Martin Gluhak, Ivan Paljak

3. RAZRED SREDNJE ŠKOLE (neslužbena konkurencija): Leonard Inkret, Josip Klepec, Vilim Lendvaj

Ujedno je nagrađen i tim koji je na Finalu svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja 2016. godine osvojio 28. mjesto. To je tim Sveučilišta u Zagrebu u sastavu Ivan Lazarić, PMF-MO, student 2. godine preddiplomskog studija, Mihael Liskij, FER, student 2. godine preddiplomskog studija i Tonko Sabolčec, FER, student 2. godine preddiplomskog studija.

Poklone za sve nagrađene osigurao je Hrvatski savez informatičara dok su studenti tima Zagreb 1 nagrađeni i od strane tvrtke Omega software. Nagradu je uručio Bojan Antolović, član Izvršnog odbora HSIN-a.

19. Festival tehničke kulture



Hrvatski savez informatičara predstavio je svoj rad i programe na četvrtom **Festivalu tehničke kulture** koji se održao **17. i 18. prosinca 2016.** u sportskoj dvorani OŠ Grabrik u Karlovcu.

Na Festivalu je Hrvatski savez informatičara kroz cjelodnevni program predstavio svoje programe (ljetne i zimske škole, smotra softverskih radova, Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici, Hrvatska Logo Liga, Hrvatska informatička olimpijada, ...), te organizirao **igru znanja za posjetitelje** (rješavanje lakših problemskih zadataka: programiranje - **Python, C++/STL**).

U igri znanja okušalo se preko 50 mladih (pretežno učenici srednjih škola i studenti) koji su rješavali zadatke podijeljene po težini u tri kategorije. Sve koji su uspješno riješili zadatak HSIN je nagradio simboličnim nagradama.

Festival tehničke kulture organizira Hrvatska zajednica tehničke kulture u suradnji s nacionalnim savezima tehničke kulture, a na Festivalu su promovirani programi tehničke kulture kroz različite besplatne radionice, projekcije i izložbe sa svrhom popularizacije tehničke kulture.



Na Festivalu su se predstavili i domaćini - ZTK Karlovačke županije i ZTK Karlovac, te kao gosti slovenski Zavod 404 - mladinski tehnološko raziskovalni center, i domaćin Festivala tehničke kulture 2017. - ZTK Osječko-baranjske županije. Uz navedene, na Festivalu su se predstavili i tvrtka Rimac automobili te tvrtka Avantcar, koje je predstavila najnovije koncepte električne mobilnosti.



20. Europski tjedan programiranja



Europski tjedan programiranja održan je **od 15. do 23. listopada 2016.** Ova inicijativa pokrenuta je 2013. godine a glavna je zamisao učiniti programiranje transparentnijim, demistificirati povezane vještine i okupiti motivirane ljude u zajedničkom učenju. Programiranjem možete oživjeti svoje ideje, stvarati i graditi stvari koje će druge obradovati.

Programiranje je prisutno svugdje i od temeljne je važnosti za razumijevanje hiperpovezanog svijeta.

U 2016. godini održano je 23043 događanja u 46 zemlje a Hrvatski savez informatičare obilježio je ovaj tjedan serijom predavanja i radionica na kojima je sudjelovalo **44 sudionika.**

Sustavi za evaluaciju zadataka, ponedjeljak, 17. listopada 2016.

Matej Ferenčević, student FER-a i stručni suradnik Saveza održao je predavanje u kojem je govorio o sustavima za evaluaciju zadataka. Kao autor jednog takvog sustava približio je slušateljima tijekom izrade i razvoja evaluatora. Kroz osobno iskustvo govorio je o razvoju, učinkovitosti, preciznosti kao i mjerama zaštite sustava.



Cospace Rescue Robot, utorak, 18. listopada 2016.

Vlado Lendvaj održao je radionicu o tome kako naučiti programirati robotičko vozilo za spašavanje žrtava kao i o mogućnostima sudjelovanja na natjecanjima. Kroz zanimljive simulacije polaznici radionice su upoznali robote i samostalno programirali njihove mogućnosti.

Programiranje?, 19. listopada 2016.

Nikola Dmitrović, nastavnik informatike u XV. gimnaziji i stručni suradnik HSIN-a ovom je radionicom približio učenicima osnovnih škola zanimljiv svijet programiranja te im pokazao koje se sve tajne kriju iza tog pojma. Svijet u kojem programiranjem i logičkim razmišljanjem rješavamo probleme i smišljamo nove ideje za budućnost. Kroz osmišljavanje rješenja za primjerene natjecateljske zadatke polaznici radionice su koristeći programski jezik Python samostalno kodirali i oživljavali svoje ideje.

Android aplikacije, 20. listopada 2016.

Adrian Satja Kurdija s Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu održao je predavanje na kojem je opisao izradu Android aplikacije, od samog početka tj. od instalacije potrebnog softvera, pa sve do njezine objave na Play Storeu. Polaznici su iz prve ruke saznali ključne korake i probleme koji se javljaju prilikom izrade



aplikacije te dobili motivaciju da nešto naprave i sami.

Studentska natjecanja u programiranju, petak, 21. listopada 2016.

Ivan Lazarić, Mihael Liskij i Tonko Sabolčec, članovi studentskog tima koji je nastupio u finalu Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja za 2016. godinu ovom su tribinom upoznali posjetitelje što su to studentska natjecanja u programiranju, kako se oni pripremaju za njih te koje su taktike tijekom natjecanja koristili. U višesatnom druženju sa srednjoškolskim natjecateljima prenosili su vrijedna iskustva budućim studentima.

FUNKCIONIRANJE I UPRAVLJANJE

21. Funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara

S ciljem funkcioniranja Hrvatskog saveza informatičara i uspješne pripreme i provođenja programa, u Stručnoj službi HSIN-a u 2016. godini bile su zaposlene tri osobe koje su bile zadužene za stručne, operativne i administrativne poslove. Ti poslovi obavljaju se u suradnji s tijelima upravljanja HSIN-a, stručnim povjerenstvima, te stručnim suradnicima.

U svrhu uspješnog planiranja i provođenja programa osnovano je više stručnih povjerenstava te su u suradnji sa stručnim suradnicima provedeni svi zacrtani programi.

Uz funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara i provođenje programa vežu se troškovi poslovanja koji uključuju najam prostora, usluge računovodstva, bankarske usluge, troškove telefona i poštarine, uredski materijal i ostalo.

Također je za uspješno funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara i provođenje programa nužna nabava novog hardvera i softvera, kupovina licenci, održavanje postojeće opreme, te nabava rezervnih dijelova. U 2016. godini nabavljeni su routeri, prijenosno računalo, printer, eksterni diskovi, mobilni uređaji, dodatni rezervni dijelovi i potrošni materijal, te novi programi odnosno produžene licence za postojeće programe (Microsoft Office 365, Bitdefender Total Security, System Mechanic, Acronis True Image Home, CorelDRAW, ACDSee Ultimate Pack, ACDSee Photo Editor, Juicebox Photo Gallery, Paragon Hard Disk Manager, LogMeIn).

22. Upravljanje Hrvatskim savezom informatičara

Uspješno **upravljanje Hrvatskim savezom informatičara** podrazumijeva usku suradnju Stručne službe, vodstva HSIN-a (predsjednik, dopredsjednik i Izvršni odbor), te ostalih tijela upravljanja. U 2016. godini održane su četiri sjednice Izvršnog odbora, dok se između sjednica o svim bitnim stvarima članove IO informiralo elektronskim putem. Također je održana i sjednica Nadzornog odbora.

U 2016. godini održana su i dva zasjedanja Skupštine HSIN-a i to oba elektronskim putem (u srpnju i prosincu). Iako je bilo predviđeno da se zasjedanje u prosincu održi uživo, zbog nedostatka kvoruma Izvršni je odbor donio odluku da se i ono održi elektronskim putem.

Predsjednik i tajnik HSIN-a sudjelovali su i na nekoliko sastanaka nužnih za upravljanje i funkcioniranje HSIN-a, te provedbu programa, a predstavnici HSIN-a redovno sudjeluju u radu tijela upravljanja organizacija u koje je HSIN udružen (Hrvatska zajednica tehničke kulture, Hrvatski informatički zbor).

23. Informacijski sustav HSIN-a

Jedan od najvažnijih oblika komunikacije Hrvatskog saveza informatičara s korisnicima i članicama je web i internet. HSIN posjeduje svoj server i web stranicu na kojoj se objavljuju sve informacije i izvješća vezana za programe HSIN-a. Objavu svih materijala na web stranici provode djelatnici HSIN-a, dok server održava vanjski stručni suradnik. U svibnju je na server instaliran nova distribucija Linux operativnog sustava uz moderniziranje strukture svih modula kako bi ga se osposobilo za zahtjeve koji se pred njega postavljaju, ali će se uskoro morati zamijeniti.

Također, HSIN posjeduje Sustav za evaluaciju koji služi za sve vidove natjecanja koje provodi HSIN i koji je potrebno unaprjeđivati i dorađivati u skladu sa zahtjevima programa. Ovaj je Sustav korišten na nizu programa: Zimskoj školi informatike, Hrvatskom otvorenom natjecanju u informatici, Croatian Open Competition in Informatics, Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi, Izbornim pripremama, Juniorskoj informatičkoj olimpijadi, Kampu mladih informatičara Hrvatske, Natjecanju timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta i Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju.

ZAJEDNIČKI PROGRAMI S UDRUGAMA ČLANICAMA

24. Suradnja s udrugama HSIN-a

Od početka godine Hrvatski savez informatičara surađuje s udrugama u provedbi programa i pruža pomoć radu udruga, te na taj način potiče stjecanje novih kompetencija i znanja članova tih udruga.

U suradnji s Krapinskim informatičkim klubom organizirana je Zimska škola informatike u Krapini na kojoj su sudjelovali i članovi Krapinskog informatičkog kluba, te na taj način stekli nova znanja i vještine.

U suradnji s Klubom informatičara otoka Krka u Krku je od 23. lipnja do 3. srpnja 2016. organiziran 26. kamp mladih informatičara 2016., na kojem su sudjelovati i njihovi članovi, kao polaznici ali i u ulozi predavača. Na Kampu su uz snošenje dijela troškova boravka od strane HSIN-a sudjelovali i članovi udruga HSIN-a.

Na Hrvatskom otvorenom natjecanju u informatici u školskoj godini 2015./2016. sudjelovala su 83 člana iz 11 udruga Hrvatskog saveza informatičara, dok su u prva četiri kola sezona 2016./2017. na natjecanju sudjelovala 93 člana iz 10 udruga. Članovi su svojim sudjelovanjem stekli vrijedna iskustva i vještine potrebne za sudjelovanja na informatičkim natjecanjima, kao i nova znanja. HSIN je pomogao udrugama članicama u provedbi ovih natjecanja poticajem u vidu isplate iznosa u visini neoporezive dnevnice za voditelje po svakom kolu natjecanja.

Na Hrvatskoj Logo Ligi, čija je pilot sezona održana u svibnju i lipnju sudjelovalo je 45 članova iz 7 udruga HSIN-a, a u prva tri kola HLL sezone 2016./2017. sudjelovalo je 59 članova iz 6 udruga HSIN-a.

25. Zajedno u svijetu nula i jedinica

S ciljem poticanja razvoja informatičkih znanja kod članova udruga Hrvatskog saveza informatičara, te uključivanja što većeg broja djece i mladih u radionice koje organiziraju informatičke udruge-članice Hrvatskog saveza informatičara, Hrvatski savez informatičara u 2016. godini financijski će poduprijeti organizaciju programa udruga na terenu.

Prvi poziv udrugama za dostavu prijedloga programa za sufinanciranjem upućen je u prosincu 2015. godine i temeljem pristiglih prijava odabrano je pet programa.

„Budi programer“ - „Budi programer“ projekt je Međimurskog informatičkog kluba koji za cilj ima podizanje razine informatičke pismenosti kod djece s naglaskom na programiranje; priprema učenika za informatička natjecanja; sustavno praćenje i rad s darovitim mladima; razvijanje kreativnosti i stvaralaštva; razvijanje logičkog razmišljanja; nadogradnja temeljnog školskog znanja. Program je započeo 5. listopada 2015. godine i završio 30. lipnja 2016.



U projekt je uključen 25 učenika koji su u radionicama Osnovnih i naprednih algoritama svladali jednostavnije i složenije algoritme i apstraktne strukture te usvojeno znanje primjenjivali u rješavanju složenih problemskih zadataka. Neki od polaznika okušali su se i u Hrvatskom otvorenom natjecanju u informatici gdje su postigli odlične rezultate (Stjepan Požgaj 3. mjesto, Jurica Horvat 6. mjesto, Livio Benčik 9. mjesto, Miro Krištofić 16. mjesto, Luka Habuš 21. mjesto).

Tijekom zimskih praznika Međimurski je informatički klub održao i radionice programiranja u Pythonu u III. osnovnoj školi Čakovec na kojima je sudjelovalo 20-tak učenika.

„Programiraj i natječi se“

Kroz projekt „Programiraj i natječi se“ udruga Mladi informatičari Strahoninca od siječnja do kraja lipnja 2016. provodila je radionice za djecu s ciljem poticanja učenja programiranja te razvoju analitičko-logičkog rješavanja problema te organizirala njihovo sudjelovanje na informatičkim natjecanjima.

U provedbu projekta bilo je uključeno više od 50 djece kroz četiri grupe: Python za niže i više razrede, Scratch radionica za niže razrede, Python za više razrede te C++ za naprednu skupinu viših razreda.

Niži razredi su kroz Scratch usvojili prve korake u izradi prvih programa, a potom i razvoj vlastitih jednostavnijih računalnih igrica. Polaznici su svladali sve osnovne elemente koji se susreću kod izrade osnovnih programa, kao što su upotreba varijabli, grananja, petlji i potprograma. Osim tog dijela usvojili su spoznaje u programiranju događaja te principa rada računalnih igara.

Dvije skupine osnovnoškolaca, osim osnova Python jezika, svladali su i osnovne algoritme te su se pripremali za školska, županijska i državna natjecanja. U Python jeziku rješavali su se algoritmi „srednje“ razine složenosti.

Najjača skupina učila je najnaprednije algoritme, shodno dobi, u C++ programskom jeziku. Osim većine elemenata STL-a, svladani su mnogi primjeri računalnih algoritama, a radionica je završena obradom Teorije grafova.

Projektom je postignuta zavidna razina rezultata te su članovi udruge Mladi informatičari Strahoninca postigli odlične rezultate na informatičkim natjecanjima. Dva osnovnoškolca (Martin Josip Kocijan i Vedran Cifrek) plasirala su se na Juniorsku hrvatsku informatičku olimpijadu (JHIO).



Na Hrvatskom otvorenom natjecanju iz informatike (HONI) osvojili su prvo (Martin Josip Kocijan), drugo (Matija Bujanić) i dva treća mjesta (Vedran Cifrek i Stjepan Požgaj). Na državnu razinu natjecanja Infokup 2016 plasiralo se čak 5 natjecatelja, svi osnovnoškolci, gdje su osvojili prvo (Martin Josip Kocijan), drugo (Vedran Cifrek), peto (Matija Bujanić) i dva sedma mjesta (Mihael Pristav i Leo Stričak).

Ukupno je kroz projekt odrađeno preko 250 sati edukacija i priprema za natjecanje. U završnim pripremama angažiran je i hrvatski olimpijac Tonko Sabolčec, student Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu.

„23. zimska škola informatike za srednjoškolce“ - „23. zimska škola informatike za srednjoškolce“ Informatičkog kluba Osijek, jedna od najstarijih škola ove vrste, održana je u Osijeku od 7. do 9. siječnja i kupila je 28 učenika Osječko-baranjske, Vukovarsko-srijemske, Požeško-slavonske i Virovitičko-podravske županije.

Na tri lokacije, u Domu tehnike Osijek, III. gimnaziji u Osijeku te na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjelu za matematiku održana su tri predavanja, predstavljeno 12 radova učenika te su održane dvije radionice o natjecateljskom programiranju.



„Učimo Python zajedno“ - „Učimo Python zajedno“ projekt je Kluba informatičara Otoka Krka koji za cilj ima potaknuti interes učenika na otoku Krku za programiranjem udaljenim učenjem čime bi se premostio problem udaljenosti učenika.

Provođenje projekta započelo je 19. ožujka i održano je šest radionica u informatičkoj učionici Kluba informatičara Otoka Krka kojima je nazočilo deset učenika. U prve tri radionice obrađene su osnovne naredbe i uvod u programski jezik Python koje su vodili Karlo Sintić i Gordan Nekić. Sljedeće tri radionice održane su online i na njima su se rješavali jednostavni zadaci i ponavljali osnovne naredbe. Online predavanja održao je Marijan Jurešić iz Zagreba dok je s učenicima u učionici bio prof. Boris Bolšec.

Radionice su snimane pomoću tableta koje je HSIN za potrebe projekta ustupio Klubu te će biti objavljene kako bi ih mogli koristiti i ostali zainteresirani učenici.

„Programerske radionice za djecu i mlade“ - „Programerske radionice za djecu i mlade“ projekt su Informatičkog kluba BIT iz Kutine koji za cilj ima potaknuti na programiranje mlade iz Kutine kroz programerske radionice o osnovama Loga. Radionice su s radom započele 11. siječnju i trajale su do 7. lipnja a obuhvatile su sedam učenika osnovnih škola iz Kutine. Radionice je vodio Vlado Lendvaj iz Popovače i radilo se na učenju programiranja iz LOGO programskog jezika.

Sudionici radionica stekli su osnovno znanje u programiranju koji će se produbljivati u daljnjem radu u okviru kluba. Djeca su se uključila u Hrvatsku Logo ligu i postigli u dva kola zapažene rezultate:



Kategorija 3. razred:

Tin Pranjić, 1. mjesto

Alen Kušan, 5. mjesto

Valentin Hrdžić, 14. mjesto

Kategorija 4. razred:

Rene Budetić, 28. mjesto

U Zagrebu, 26. siječnja 2017.

Za Hrvatski savez informatičara
Krešimir Malnar

PROGRAM RADA HSIN-a ZA 2017. godinu

SADRŽAJ

UVOD

IZVANNASTAVNE I IZVANŠKOLSKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH

Natjecanja iz informatike

Hrvatska informatička olimpijada

- 23. hrvatska informatička olimpijada
- 6. juniorska hrvatska informatička olimpijada

Natjecanje studenata informatičara hrvatskih sveučilišta

Otvorena smotra softverskih radova 2017.

Online informatička natjecanja

- Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici HONI
- Hrvatska Logo Liga
- Sudjelovanje u provedbi natjecanja Dabar..... 54

22. zimska škola informatike

27. kamp mladih informatičara Hrvatske

RAD S DAROVITOM DJECOM I MLADIMA

- Rad s potencijalnim olimpijcima .
- Izborne pripreme .

CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE, STJECANJE KOMPETENCIJA

Vikend radionica za nastavnike i profesore informatike Ličko-senjske županije

MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE

Croatian Open Competition in Informatics COCI

Organizacija međunarodnih manifestacija

- IOI workshop 58
- Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC

Međunarodna informatička natjecanja studenata

- Finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja
- Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC – nastup

Međunarodna informatička natjecanja osnovnoškolaca i srednjoškolaca

- 29. međunarodna informatička olimpijada IOI
- 24. srednjoeuropska informatička olimpijada CEOI
- 1. europska juniorska informatička olimpijada E-JOI

PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

Promocija postignuća i djelatnosti Hrvatskog saveza informatičara

- Festival tehničke kulture
- Europski tjedan programiranja

Dani HSIN-a

UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ

Funkcioniranje i upravljanje

- Funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara

Upravljanje Hrvatskim savezom informatičara
Stručno usavršavanje djelatnika Hrvatskog saveza informatičara
Oprema i održavanje opreme

INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI

Informacijski sustav HSIN-a

SUORGANIZACIJA PROGRAMA

Zajedno u svijetu nula i jedinica

UVOD

Hrvatski savez informatičara (HSIN) je nacionalni strukovni savez udruga tehničke kulture i drugih pravnih osoba koje djeluju u području informatičko-računarske djelatnosti. HSIN je osnovan u listopadu 1985. godine i u proteklih 30 godina jedna od temeljnih zadaća u radu HSIN-a je briga o nadarenim informatičarima koja se ostvaruje organizacijom brojnih programa kao i pružanjem stručne pomoći članicama i nadarenim pojedincima.

U ovom trenutku HSIN broji 31 članicu koje svojim radom i zalaganjem doprinose ostvarivanju zajedničkih ciljeva odgoja, obrazovanja i osposobljavanja u stjecanju informatičkih znanja i vještina među mladima i onim nešto starijim građanima RH, te podupiru rad HSIN-a.

Ciljevi HSIN-a su razvijanje i promicanje tehničke kulture, osobito informatičke i računarske djelatnosti u Republici Hrvatskoj; omogućavanje i/ili unaprjeđenje cjeloživotnog učenja i obrazovanja svih dobnih skupina u području informatičke djelatnosti, poglavito izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti odgoja i obrazovanja djece i mladih, s naglaskom na darovitu djecu i mlade; omogućavanje i/ili unaprjeđenje uključivanja ranjivih skupina u aktivnosti tehničke kulture, poglavito u izvannastavne i izvanškolske aktivnosti odgoja i obrazovanja djece i mladih iz informatičke djelatnosti; pridonosnje razvoju i promociji postignuća svojih članica te zastupanje njihovih prava i interesa; sudjelovanje u izradi javnih politika vezanih uz informatičku djelatnost i civilno društvo; povezivanje s međunarodnim organizacijama; te pridonosnje prepoznatljivosti i vidljivosti postignuća informatičke djelatnosti u inozemstvu.

Djelatnosti kojima se ostvaruju ciljevi Saveza od interesa za opće dobro su praćenje, poticanje i podrška radu strukovnih udruga u informatičko-računarstvu, članica Saveza; izvaninstitucionalni odgoj i obrazovanje djece i mladih; organiziranje, razvijanje i provođenje programa u području informatičko-računarstva; cjeloživotno učenje i obrazovanje u području informatičko-računarstva; poticanje kreativnosti i stvaralaštva djece i mladih; međunarodna razvojna suradnja; međunarodna suradnja i mobilnost u obrazovanju; suradnja s ministarstvima, agencijama, obrazovnim, znanstvenim i drugim javnim ustanovama i institucijama, jedinicama lokalne (regionalne) uprave, poduzetnicima te organizacijama civilnoga društva; sudjelovanje u radu državnih savjetodavnih tijela, radnih skupina, povjerenstava i slično; kao i obavljanje drugih poslova određenih ovim Statutom i Zakonom o tehničkoj kulturi.

U 2017. godini HSIN nastavlja s organizacijom i provedbom redovnih programa u zemlji i na međunarodnom planu a uvodi i neke nove programe koji za cilj imaju popularizaciju informatičke djelatnosti.

Natjecanja iz informatike 2017.

Natjecanja iz informatike 2017. za cilj imaju afirmaciju darovitih učenika, predstavljanje rezultata rada, znanja, vještina, sposobnosti i kompetencija učenika i njihovih mentora, međusobno natjecanje učenika, stjecanje novih znanja i vještina u području programiranja kod učenika osnovnih i srednjih škola, te popularizaciju informatike kao dijela tehničke kulture među učenicima, mentorima i širom javnosti.

Program se provodi od siječnja do ožujka 2017. godine diljem Hrvatske a korisnici programa su učenici osnovnih i srednjih škola.

Natjecanja iz informatike obuhvaćaju tri razine: školska (19. siječnja 2017.), županijska (10. veljače 2017.) i državno natjecanje (od 14. do 17. ožujka 2017.), te se provode u tri kategorije - Algoritmi, Razvoj softvera i Osnove informatike.

Korisnici programa su učenici osnovnih i srednjih škola Republike Hrvatske. Na informatičkim natjecanjima u 2017. godini očekuje se oko 3500 učenika osnovnih škola (od 5. do 8. razreda) te oko 1800 učenika srednjih škola koji će sudjelovati na školskoj razini natjecanja.

Na županijskoj razini sudjelovati će oko 2000 učenika a o broju natjecatelja u pojedinoj kategoriji na županijskom natjecanju odlučuju županijska povjerenstva prema unaprijed utvrđenim pravilima.

Državna razina natjecanja okupit će oko 160 učenika. Na državno natjecanje pozivaju se učenici na osnovi jedinstvene ljestvice poretka sa županijskog natjecanja prema kriteriju izvrsnosti i to:

- za kategoriju LOGO: 30 (devet dobne skupine 5. razreda, devet dobne skupine 6. razreda, šest dobne skupine 7. razreda i šest dobne skupine 8. razreda)
- za kategoriju Primjena algoritama OŠ: 34 (sedam dobne skupine 5. razreda, sedam dobne skupine 6. razreda, deset dobne skupine 7. razreda i deset dobne skupine 8. razreda)
- za kategoriju Primjena algoritama SŠ : 44 (po jedanaest iz svake dobne skupine)
- za kategoriju Osnove informatike: 45 (15 učenika srednje škole, 15 učenika osnovnih škola i 15 najboljih učenika sa skupne liste koji nisu direktno pozvani)
- za kategoriju Razvoj softvera i poduzetništvo za učenike srednjih škola poziva se do deset radova po prosudbi Državnog povjerenstva. U istoj kategoriji za učenike osnovnih škola poziva se do deset radova.

Hrvatski savez informatičara priključit će se organizaciji Državnog natjecanja iz informatike kao jedan od suorganizatora a bit će zadužen za kategorije Programski jezik Logo, Primjena algoritama za osnovne škole i Primjena algoritama za srednje škole, kao i za instalaciju računala, mreže i potrebnog softwera. Ostali suorganizatori su Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Agencija za odgoj i obrazovanje i Hrvatska zajednica tehničke kulture.

Hrvatska informatička olimpijada

Hrvatska informatička olimpijada najprestižnije je godišnje natjecanje mladih informatičara, učenika osnovnih i srednjih škola u Hrvatskoj. Natjecanje će biti provedeno kroz dvije aktivnosti – natjecanje učenika osnovnih škola (6. juniorska hrvatska informatička olimpijada

– JHIO 2017.), te natjecanje učenika srednjih škola (23. hrvatska informatička olimpijada – HIO 2017.).

Cilj održavanja ovog programa je poticanje i promicanje informatičkih znanja kod učenika osnovnih i srednjih škola u Republici Hrvatskoj, afirmacija darovitih učenika, međusobno natjecanje, te prvi stupanj izbora učenika za nastup na međunarodnim informatičkim natjecanjima.

23. hrvatska informatička olimpijada 2017.

23. hrvatska informatička olimpijada HIO 2017. održat će se u Zagrebu 25. ožujka 2017. godine a na njoj će sudjelovati 30 učenika srednjih škola pozvanih prema rezultatima Hrvatskog otvorenog natjecanja u informatici 2016./2017. i Državnog natjecanja iz informatike 2017. Na HIO 2017. temeljem HONI rezultata pozvat će se 6 do 8 učenika I. podskupine (1. i 2. razred) te 10 do 12 učenika II. podskupine (3. i 4. razred), dok će se temeljem rezultata Državnog natjecanja iz informatike pozvati 6 do 8 učenika I. podskupine (1. i 2. razred) te 10 do 12 učenika II. podskupine (3. i 4. razred).

Učenici će se kroz pet sati natjecati u rješavanju 4 problemska zadataka u programskim jezicima Python, Pascal, C i C++ pod operativnim sustavom Linux.

U međusobnom natjecanju učenici će pokazati svoja znanja i vještine, a stečena znanja i iskustva koristit će im u daljnjem razvoju. Najuspješnijih 10-12 učenika steći će pravo sudjelovanja na Izbornim pripremama, na kojima se bira reprezentacija za nastup na međunarodnim natjecanjima srednjoškolaca.

6. juniorska hrvatska informatička olimpijada 2017.

6. juniorska hrvatska informatička olimpijada JHIO 2017. održat će se krajem lipnja 2017. godine u Krku. Na ovom natjecanju sudjelovat će 15 najuspješnijih učenika osnovnoškolskog uzrasta s nacionalnih natjecanja u školskoj godini 2016./2017. (Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici 2016./2017. i Državnog natjecanja iz informatike 2017.). Prema pravilima, na JHIO 2017. temeljem HONI rezultata poziva se do 4 učenika I. podskupine (do 6. razreda) te do 6 učenika II. podskupine (7. i 8. razred), dok se temeljem rezultata Državnog natjecanja poziva do 2 učenika 5. razreda, do 2 učenika 6. razreda, do 3 učenika 7. razreda i do 3 učenika 8. razreda.

Natjecanje se održava u trajanju od 3-4 sata pri čemu se rješava 3-5-problemskih zadataka, a dopušteni programski jezici za rješavanje zadataka su Pascal, Python, C i C++.

Na JHIO 2017. sudjelovati će ponajbolji mladi informatičari osnovnoškolske dobi u Hrvatskoj koji će kroz program usvojiti nova znanja i vještine potrebne za daljnja natjecanja i napredovanja. Četiri najuspješnija osnovnoškolca steći će pravo ulaska u reprezentaciju koja će nastupiti na 1. europskoj juniorskoj informatičkoj olimpijadi 2017.

Natjecanje studenata informatičara hrvatskih sveučilišta 2017.

Natjecanje studenata informatičara hrvatskih sveučilišta natjecanje je u programiranju na kojem sudjeluju timovi sastavljeni od tri studenta, koji tijekom 5 sati zajedničkim snagama rješavaju 8-10 zadataka u programskim jezicima Python, C/C++ i Java.

Cilj natjecanja je omogućiti studentima da pokažu svoja znanja i vještine, međusobno natjecanje studenata, povezivanje studenata informatičara hrvatskih sveučilišta, poticanje

sveučilišta na uvođenje programiranja, te izbor timova za nastup na Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju.

Natjecanje studenata će se provesti na svim sveučilištima u Republici Hrvatskoj krajem listopada 2017. godine, a očekuje se sudjelovanje 30 timova odnosno 90 natjecatelja.

Sudjelovanjem na natjecanju studenti će kroz međusobno natjecanje pokazati svoja znanja i vještine, steći nova te se naučiti timskom radu. Najbolji među njima steći će pravo sudjelovanja na Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju gdje će promovirati svoja postignuća te Republiku Hrvatsku.

Otvorena smotra softverskih radova 2017.

Hrvatski savez informatičara će od rujna do prosinca 2017. provesti natječaj za najbolje softverske radove djece i mladih. Ciljevi Otvorene smotre softverskih radova su rad s nadarenim mladim informatičarima te praćenje i podrška istih; otkrivanje i razvoj stvaralačkih sposobnosti mladih; poticanje i usavršavanje općeg nivoa znanja iz informatike; prezentacija najboljih radova potencijalnim korisnicima i široj javnosti; podrška mladim informatičarima i mentorima za daljnje djelovanje na području edukacije i stvaralaštva u informatici; osnaživanje školskog sustava RH kroz primjere dobre prakse mladih informatičara; okupljanje najtalentiranijih mladih informatičara radi daljnje suradnje i razmjene informatičkih znanja i iskustava i promocija otvorenosti (open source).

Korisnici programa su učenici osnovnih i srednjih škola i studenti iz cijele Republike Hrvatske, a natjecati će se u tri kategorije:

- Juniori (za autore koji su redoviti učenici/ce osnovnih škola RH)
- Seniori (za autore koji su redoviti učenici/ce srednjih škola RH)
- Studenti (za autore koji su redoviti studenti/ice hrvatskih sveučilišta)

Očekujemo da će program potaknuti djecu i mlade na izradu autorskih softverskih radova što će doprinijeti otkrivanju i razvijanju njihovih stvaralačkih sposobnosti. Kroz izradu radova mladi će informatičari usavršiti svoja znanja iz informatike, te steći nova iskustva i vještine kojima će u budućnosti povećati svoju konkurentnost na tržištu rada. Neki od izrađenih radova naći će svoju primjenu u svakodnevnom životu ili u nekoj od sfera gospodarstva.

Online informatička natjecanja

Online informatička natjecanja popularna su među mladim informatičarima i provedbom programa moguće je obuhvatiti velik broj korisnika na širem području te Hrvatski savez informatičara u 2017. godini namjerava provesti nekoliko natjecanja koja će obuhvatiti natjecanja u programiranju, te računalnom razmišljanju.

Ciljevi programa su promocija i popularizacija informatike, programiranja i računalnog razmišljanja među učenicima i nastavnicima, privlačenje djece i mladih u svijet programiranja, priprema učenika za informatička natjecanja, te izbor učenika za nastup na hrvatskoj informatičkoj olimpijadi.

Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici HONI 2017.

Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici natjecanje je u programiranju koje se kroz sedam kola tijekom školske godine provodi putem Interneta, te na kojem mogu sudjelovati svi zainteresirani učenici iz Hrvatske, čime se smanjuje regionalna nejednakost.

U 2017. godini Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici provodit će se od siječnja do ožujka (sezona 2016./2017.), te od listopada do prosinca (sezona 2017./2018.) kroz 7 kola.

Svako kolo natjecanja sastoji se od trosatnog rješavanja osam zadataka u programskim jezicima Python, Pascal, C, C++ i Java.

Za potrebe natjecanja izradit će se 56 zadataka s pripadajućim test podacima, rješenjima i opisima algoritama (za svako kolo natjecanja po 8 zadataka).

Provedba svakog pojedinog kola odvija se subotom, a za natjecanje se koristi Sustav za evaluaciju HSIN-a na kojem se objavljuju zadaci za natjecanje te koji obavlja evaluaciju natjecateljskih rješenja. Nakon provedenog natjecanja rezultati se objavljuju na web stranicama HSIN-a.

Ne web stranicama se objavljuju i zadaci koji čine arhivu zadataka koja služi učenicima i mentorima za pripremu i dodatno vježbanje tijekom cijele godine.

Hrvatski savez informatičara u provedbi ovog programa surađuje s udrugama tehničke kulture i školama.

Očekujemo da će se na ovo natjecanje prijaviti 350-400 učenika iz 30-40 osnovnih i srednjih škola Republike Hrvatske i iz 10 udruga, te da će tijekom sedam kola steći nova znanja i vještine iz informatike.

Hrvatska Logo Liga 2017.

Hrvatska Logo Liga natjecanje je u programiranju u programskom jeziku Logo koje će se kroz šest kola tijekom školske godine provoditi putem Interneta, te na kojem mogu sudjelovati svi zainteresirani učenici iz Hrvatske (očekuje se sudjelovanje 300 natjecatelja osnovnoškolskog uzrasta).

U 2017. godini Hrvatska Logo Liga provodit će se od siječnja do ožujka (sezona 2016./2017.), te od listopada do prosinca 2017. (sezona 2017./2018.) kroz 6 kola. Za svako će se kolo izraditi 8 zadataka (ukupno 48 zadataka), koji će biti objavljeni na Sustavu za natjecanje. Provedba natjecanja odvija se unutar zadanog perioda, a o točnom terminu odlučuje voditelj u dogovoru s članovima ekipe. Nakon završetka pojedinog kola natjecanja Povjerenstvo za izradu zadataka, provedbu i evaluaciju reevaluira natjecateljska rješenja, te se na web stranicama Hrvatske Logo Lige objavljuju rezultati, zadaci, test podaci i službena rješenja svih zadataka.

Hrvatski savez informatičara u provedbi ovog programa surađuje s udrugama tehničke kulture i školama.

Očekujemo da će se u prvoj sezoni ovog natjecanje prijaviti 300 učenika osnovnih škola i udruga Hrvatskog saveza informatičara, te da će tijekom šest kola steći nova znanja i vještine, te iskazati interes za daljnjim bavljenjem programiranjem.

Sudjelovanje u provedbi natjecanja Dabar

Hrvatski savez informatičara uključio se u provedbu natjecanja Bebras (Dabar) za Hrvatsku. Organizator natjecanja je udruga "Suradnici u učenju", a osim HSIN-a, podršku pružaju i Visoko učilište Algebra, CARNet te CROZ.

Dabar je međunarodna inicijativa koja za cilj ima promociju informatike i računalnog razmišljanja među učiteljima i učenicima, ali i među širom javnosti. Osmišljen je kako bi se svoj djeci omogućilo jednostavno sudjelovanje kroz online natjecanje, koje se sastoji od niza izazovnih zadataka osmišljenih od strane stručnjaka iz pedesetak zemalja.

Natjecanje je započelo 2004. u Litvi sa 779 učenika, a 2015. uključivalo je 55 zemalja te više od 1.000.000 sudionika.

Dabar se izvrsno nadovezuje na kurikularnu reformu kojom se potiče razvoj računalnog razmišljanja od prvog razreda osnovne škole kroz rješavanje primjerenih problemskih i logičkih zadataka, stvaranje strategija za analiziranje i rješavanje problema te programiranje čime se postupno uvodi učenike u svijet digitalne tehnologije.

Dabar uključuje niz predavanja i radionica za učenike i učitelje tijekom cijele godine te međunarodno online natjecanje u studenom svake godine. Tako će od 29. svibnja do 3. lipnja 2017. godine dvoje stručnjaka iz Hrvatske sudjelovati na Bebras Task Workshop koji će se održati u gradu Brescia u Italiji i gdje će se pripremati zadaci za natjecanje u 2017. godini.

Natjecanje za 2017. godinu održat će se u studenom, u šest dobnih skupina (5-8, 8-10, 10-12, 12-14, 14-16, 16-19). Za svaku će skupinu biti priređeno od 18 do 24 zadatka. Natjecanje će se provesti putem CARNetovog sustava Loomen.

22. zimska škola informatike 2017.

Zimska škola informatike dugogodišnji je program HSIN-a koji se provodi tijekom zimskih praznika i okuplja oko 200 sudionika koji sudjeluju u brojnim radionicama po vlastitom izboru. Neke od radionica su Logo, Python, Flash, C/C++/STL, Algoritmi, Izrada WEB stranica, HTML, Java Android, ASP.Net, CSS/Javascript, Java Android i dr.

Cilj programa je dodatno obrazovati mlade, nadarene informatičare osnovnih i srednjih škola iz cijele države, obrazovati mlade informatičare iz županije u raznim područjima informatike, od početnih do naprednih, osposobiti nastavnike svih struka kako bi lakše uveli informacijske i komunikacijske tehnologije u nastavu, te omogućiti nastavnicima informatike iz županije usvajanje novih znanja.

22. zimska škola informatike 2017. održat će se u Krapini, od 2. do 10. siječnja 2017. godine. Partneri u organizaciji škole su Krapinski informatički klub koji će se uključiti u provedbu programa sa svojim starijim članovima, profesorima informatike, te Srednja škola Krapina koja za potrebe održavanja programa ustupa svoje prostore. Pokroviteljstvo i potporu pružaju i Grad Krapina i Krapinsko-zagorska županija.

Očekujemo da će ovaj program kroz sedam dana okupiti više od 200 učenika, koji će steći nova znanja i vještine iz raznih područja informatike, što će im pomoći u daljnjem školovanju i na informatičkim natjecanjima.

27. kamp mladih informatičara Hrvatske 2017.

27. kamp mladih informatičara Hrvatske 2017. održat će se u Krku krajem lipnja i početkom srpnja 2017. godine i okupit će 90 mladih informatičara (učenika osnovnih i srednjih škola RH i članova udruga HSIN-a) željnih novih znanja. Oni će kroz deset dana sudjelovati u radu više informatičkih radionica prema svojim željama (npr. Logo, Basic, Visual Basic, Python, C/C++/STL, Internet, HTML/PHP, Algoritmi početni/napredni, WordPress, Osnove robotike, Linux i drugo).

Osnovni ciljevi ovog programa su stjecanje znanja i vještina djece i mladih iz svih krajeva Hrvatske iz više područja informatike s posebnim naglaskom na programiranje, dodatno obrazovanje mladih i nadarenih informatičara osnovnih i srednjih škola iz države i županije i druženje mladih uz kulturne i sportske aktivnosti. Važan cilj ovog programa je i priprema članova reprezentacije za nastupe na međunarodnim informatičkim natjecanjima u 2017. godini.

Partner u provedbi programa je OŠ F. K. Frankopan u Krku koja će za potrebe Kampa ustupiti svoje prostore i opremu. Suradnju na provedbi pruža i Klub informatičara otoka Krka, a potporu Grad Krk.

Očekujemo da će svi sudionici Kampa na ovom programu steći nova znanja, te da će to rezultirati njihovim boljim rezultatima na budućim natjecanjima (pogotovo međunarodnim) i u daljnjem školovanju.

RAD S DAROVITOM DJECOM I MLADIMA

Informatički olimpijci

Program Informatički olimpijci razvija se još od prvih nastupa hrvatskih informatičara na međunarodnim natjecanjima. Cilj je kontinuirano raditi s najboljim mladim informatičarima (učenicima i studentima) tijekom cijele godine, te izabrati i pripremiti reprezentacije/timove učenika i studenata za nastupe na informatičkim natjecanjima.

Provedba programa uključivat će identifikaciju potencijalnih olimpijaca temeljem rezultat u 2016. godini među učenicima osnovnih i srednjih škola, te studentima početkom 2017. godine, kontinuirani rad s odabranim učenicima i studentima tijekom školske godine, izbor tima srednjoškolaca za nastupe na međunarodnim natjecanjima (u Zagrebu, u travnju 2017.), te pripremu timova za nastupe na međunarodnim natjecanjima (od travnja do kolovoza 2017.).

Provedbom programa obuhvatit će se 40-tak učenika i studenata.

Rad s potencijalnim olimpijcima 2017.

Rad s potencijalnim olimpijcima program je koji je Hrvatski savez informatičara pokrenuo s ciljem kontinuiranog rada s najboljim mladim informatičarima. U tu svrhu izabrat će se 20-25 učenika iz cijele Hrvatske (temeljem rezultata u protekloj školskoj godini), te će se za njih tijekom godine održavati predavanja i radionice, a stručni suradnici Hrvatskog saveza informatičara će im putem e-maila, foruma i grupa zadavati dodatne zadatke, odgovarati na njihove upite, tumačiti nove teme, poticati na sudjelovanje na raznim Internet natjecanjima i sl. Također će se prije međunarodnih natjecanja organizirati pripreme za izabranu reprezentaciju.

Očekujemo da će ovaj program omogućiti usvajanje novih znanja i vještina najboljih mladih informatičara što će rezultirati njihovim napredovanjem iz područja informacijskih tehnologija, boljim rezultatima na informatičkim natjecanjima, te u konačnici većom konkurentnosti pri zaposlenju u budućnosti.

Izborne pripreme 2017.

Izborne pripreme su izlučno natjecanje koje za cilj ima izbor članova informatičke reprezentacije Republike Hrvatske koje će zastupati Hrvatsku na međunarodnim informatičkim olimpijadama srednjoškolaca.

Na Izbornim pripremama koje će se od 10. do 13. travnja 2017. održati u Zagrebu sudjelovati će 10-12 učenika srednjih škola pozvanih temeljem rezultata Hrvatske informatičke olimpijade 2017.

Program Izbornih priprema odvija se kroz četiri dana od kojih su dva dana rezervirana za teoretska predavanja, pripreme natjecatelja pomoću zadataka s međunarodnih, regionalnih i nacionalnih natjecanja drugih zemalja te prijenos dragocjenih iskustava naših uspješnih sudionika s prethodnih olimpijada. Druga dva dana rezervirana su za natjecanja, svako u trajanju od 3-5 sati pri čemu se rješavaju 2-3 problemska zadatka dopuštenim programskim jezicima Python, Pascal, C i C++.

Od programa očekujemo da će omogućiti nadarenim učenicima stjecanje novih znanja i vještina a četvorici najboljih učenika osigurati će mjesto u informatičkoj reprezentaciji RH za nastupe na informatičkim olimpijadama.

CJELOŽIVOTNO OBRAZOVANJE, STJECANJE KOMPETENCIJA

Vikend radionica za nastavnike i profesore informatike Ličko-senjske županije

Vikend radionica za nastavnike i profesore Ličko-senjske županije za cilj ima educirati nastavnike i profesore o osnovama programiranja i programskom jeziku Python kako bi stečena znanja primijenili u radu s učenicima, zainteresirali ih za programiranje te potaknuli na sudjelovanje na informatičkim natjecanjima.

Radionica će se održati u Nacionalnom centru tehničke kulture u Kraljevici, od 25. do 26. veljače 2017. a na njoj će sudjelovati 12 nastavnika i profesora Ličko-senjske županije.

Partner u programu je Hrvatska zajednica tehničke kulture koja će osigurati prostor i opremu za radionicu, te sa djelatnicima centra sudjelovati u provedbi programa.

MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE

Croatian Open Competition in Informatics COCI 2017

Croatian Open Competition In Informatics (COCI) međunarodna je inačica nacionalnog natjecanja Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici (HONI). Natjecanje se provodi putem Interneta, te putem sustava za informatička natjecanja Hrvatskog saveza informatičara. Ciljevi održavanja programa su predstavljanja znanja i vještina sudionika, međusobno natjecanje mladih informatičara iz cijelog svijeta, te promocija rada i dostignuća Hrvatskog saveza informatičara i tehničke kulture.

Na natjecanju očekujemo više od 1500 natjecatelja iz 80-tak zemalja svijeta. Oni će se kroz 8 kola (od siječnja do ožujka (sezona 2016./2017.), te od listopada do prosinca 2017. (sezona 2017./2018.)) natjecati u rješavanju 6 problemskih zadataka u programskim jezicima Python, Pascal, C, C++ i Java.

Za potrebe natjecanja na engleski jezik će se prevesti 46 zadataka s pripadajućim test podacima, rješenjima i opisima algoritama koji će postati dijelom bogate arhive zadataka koja služi za pripremu i dodatno vježbanje tijekom cijele godine.

Organizacija međunarodnih manifestacija

Hrvatski informatičari od 1993. godine nastupaju na informatičkim natjecanjima, a mentori na raznim radionicama i seminarima, te je obaveza, a i želja Hrvatskog saveza informatičara

da u određenom intervalu organizira međunarodne manifestacije u Hrvatskoj jer je to odlična prilika da se u svijetu promoviraju postignuća Hrvatskog saveza informatičara u radu sa mladim informatičarima.

Tako će HSIN od 17. do 19. studenog 2017. u Zagrebu organizirati Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje na kojem će nastupiti 70 studentskih timova iz sedam država članica (210 studenata i 40 voditelja), a u ožujku 2017. će se, također u Zagrebu, organizirati IOI workshop, na kojem će sudjelovati 15 predstavnika država članica IOI.

Ciljevi ovog programa su afirmacija studenata informatičara iz zemalja članica, napredovanje studenata u informatičkim znanjima kroz natjecanja, razmjena iskustava u radu s nadarenim informatičarima među državama članicama IOI, te promidžba postignuća Hrvatskog saveza informatičara kao dionika tehničke kulture u radu s mladim informatičarima.

IOI workshop 2017

U organizaciji Hrvatskog saveza informatičara u Zagrebu će se od 30. ožujka do 4. travnja 2017. održati IOI workshop 2017 na kojem će sudjelovati 15 sudionika (3 iz Hrvatske te 12 iz inozemstva). Ova se radionica održava uz potporu Međunarodne informatičke olimpijade (IOI).

Sudionici će na radionici prezentirati svoje radove o temi „Od talenta do medalje“, a organizirat će se i rad u grupama. Na kraju radionice prezentirat će se završni dokument.

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC 2017

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje (Central Europe Regional Contest - CERC) jedno je od regionalnih natjecanja na kojima se biraju timovi za finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja. Na CERC-u nastupaju timovi sveučilišta iz Austrije, Češke, Hrvatske, Mađarske, Poljske, Slovačke i Slovenije.

Domaćinstvo natjecanju pruža jedna od zemalja članica, uobičajeno u ciklusu od tri godine, a Hrvatska je domaćinstvo CERC-a preuzela u godinama 2015.-2017. Nakon uspješno provedenih natjecanja u 2015. i 2016., očekuje nas i zadnje u nizu u 2017. godini.

CERC 2017 će se održati u Zagrebu, od 17. do 19. studenog 2017. u suradnji s Fakultetom elektrotehnike i računarstva, koji je prepoznao važnost ovog studentskog natjecanja te mu pružio domaćinstvo.

Na natjecanju se očekuje sudjelovanje 210 studenata i 40 voditelja.

Međunarodna informatička natjecanja studenata

U 2017. godini hrvatski studenti će nastupiti na dva međunarodna natjecanja – na finalu Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja i Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju.

Finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja održat će se od 20. do 25. svibnja 2017. u SAD. Na finalu će Hrvatsku zastupati tim od tri studenta koji se na natjecanje plasirao temeljem rezultat Srednjoeuropskog studentskog ACM natjecanja 2016. Uz tim će na natjecanju sudjelovati i dva voditelja, te tajnik HSIN-a kao regionalni direktor za srednjoeuropsko natjecanje.

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje održat će se u Zagrebu, od 17. do 19. studenog 2017. Na natjecanju će nastupiti 11 timova hrvatskih sveučilišta, a naši će se timovi natjecati u konkurenciji 70-tak timova iz sedam srednjoeuropskih zemalja.

Ciljevi programa „Međunarodna informatička natjecanja studenata“ su natjecanje studenata informatičara hrvatskih sveučilišta sa studentima srednjoeuropskih zemalja, natjecanje tima hrvatskog sveučilišta s najboljim svjetskim timovima, napredovanje u informatičkim znanjima najboljih hrvatskih informatičara, afirmacija studenata - hrvatskih informatičara, promidžba znanja i vještina mladih informatičara Republike Hrvatske, te promocija postignuća HSIN-a i tehničke kulture u radu s mladima.

Finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja 2017

The ACM International Collegiate Programming Contest najveće je, najstarije i najutjecajnije studentsko informatičko natjecanje. Na natjecanjima diljem svijeta tijekom sezone sudjeluje skoro 30.000 studenata iz 90-tak zemalja. Kroz brojna regionalna natjecanja, 128 najuspješnijih timova stječe pravo nastupa na finalu Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja, gdje se natječu timovi od po tri natjecatelja.

Finale Svjetskog studentskog ACM ICPC natjecanja 2017 održat će se od 20. do 25. svibnja 2017. godine u Rapid City, Sjedinjene Američke Države. Hrvatsku će na ovom finalu predstavljati tim Sveučilišta u Zagrebu koji se za nastup izborio odličnim rezultatom postignutim na Srednjoeuropskom studentskom ACM natjecanju u 2016. godini. Uz njih u reprezentaciji će biti i dva mentora, te tajnik HSIN-a kao regionalni direktor za srednjoeuropsko natjecanje koje će se održati u Zagrebu, u studenom 2017.

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC 2017 – nastup

Srednjoeuropsko studentsko ACM natjecanje CERC 2017 održat će se u Zagrebu, od 17. do 19. studenog 2017. Na CERC-u 2017 će nastupiti timovi hrvatskih sveučilišta najbolje plasiranih na Natjecanju timova studenata informatičara hrvatskih sveučilišta. Očekuje se nastup 11 timova, 6 timova Sveučilišta u Zagrebu, te po jedan tim sveučilišta u Dubrovniku, Osijeku, Puli, Rijeci i Splitu, ali ta brojka može biti i veća u ovisnosti o rezultatima koje na natjecanju postignu timovi.

Naši će se timovi natjecati u konkurenciji 70-tak timova iz sedam srednjoeuropskih zemalja. Natjecanje traje 5 sati tijekom kojih tim sastavljen od tri studenta na jednom računalu rješava 10-12 zadataka. Timovi će se za nastup na CERC-u pripremati 20-tak dana prije početka natjecanja, a pripreme će u koordinaciji sa HSIN-om voditi treneri timova. Pripreme će se sastojati od simulacija natjecanja (rješavanje velikog broja zadataka tijekom 5 sati na jednom računalu).

Međunarodna informatička natjecanja osnovnoškolaca i srednjoškolaca

Hrvatski osnovnoškolci i srednjoškolci u 2017. godini nastupit će na tri međunarodna informatička natjecanja.

Izabrani tim od četiri učenika srednjih škola (temeljem rezultata HIO 2017. i Izbornih priprema) nastupit će na 24. srednjoeuropskoj informatičkoj olimpijadi CEOI 2017 (Ljubljana, Slovenija, od 10. do 15. srpnja) i 29. međunarodnoj informatičkoj olimpijadi IOI 2017. (Teheran, Iran, od 28. srpnja do 4. kolovoza).

Tim sastavljen od četiri učenika osnovnih škola (temeljem rezultata JHIO 2017.) nastupit će na 1. europskoj juniorskoj informatičkoj olimpijadi koja će se održati od 7. do 13. rujna 2017. u Sofiji, Bugarska.

Oba tima na natjecanjima će pratiti i dva voditelja, odgovorni i stručni.

Ciljevi ovog programa su natjecanje najboljih mladih informatičara s učenicima iz ostalih država u Europi i svijetu, napredovanje u informatičkim znanjima darovitih mladih informatičara osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta, promidžba Republike Hrvatske i postignuća Hrvatskog saveza informatičara u radu s mladim informatičarima, te druženje s vršnjacima i upoznavanje kultura drugih zemalja.

Nastupi mladih informatičara na međunarodnim informatičkim natjecanjima važan su dio međunarodne suradnje Hrvatskog saveza informatičara. Osim koristi koje od nastupa na natjecanjima imaju članovi reprezentacije u vidu novih znanja, vještina i iskustava, njihovi nastupi daju velik doprinos promociji postignuća u radu s mladima u Hrvatskoj.

Ovi su nastupi i velik motivator za nove naraštaje učenika. Želja za nastupima na međunarodnim olimpijadama i osvajanjem medalja tjera ih da ulože više truda i vremena u stjecanje novih znanja i vještina.

29. međunarodna informatička olimpijada IOI 2017

Međunarodna informatička olimpijada (International Olympiad in Informatics - IOI) jedno je od najznačajnijih informatičkih natjecanja u svijetu.

Na Međunarodnoj informatičkoj olimpijadi IOI 2017, koja će se od 28. srpnja do 4. kolovoza održati u Teheranu, Iran, nastupit će reprezentacija RH koju će činiti četvorica najboljih učenika izabranih temeljem rezultata 23. hrvatske informatičke olimpijade i Izbornih priprema. IOI natjecanje se sastoji od rješavanja 6 problemskih zadataka kroz 2 dana natjecanja, u programskim jezicima Pascal, C, C++ i Java pod operativnim sustavom Linux.

U reprezentaciji će, osim četiri učenika, biti i dva voditelja, odgovorni i stručni, te član Međunarodnog odbora IOI.

Početak veljače 2017. godine u Teheranu, Iran održat će se sjednica Međunarodnog odbora IOI u čijem je članstvu i predstavnik Hrvatske, gospodin Krešimir Malnar. Gosp. Malnar sudjelovat će na ovom zasjedanju koje za zadatak ima provjeriti kako teku pripreme za održavanje Međunarodne informatičke olimpijade, te donijeti važne odluke vezane uz održavanje ovog natjecanja.

Očekujemo da će nastup na IOI rezultirati novim medaljama, te potvrditi plasman Hrvatske među najbolje reprezentacije mladih informatičara Svijeta, a članovima reprezentacije omogućiti stjecanje novih znanja i vještina, iskustava i poznanstava.

Kako se na IOI osim natjecanja održavaju i stručne konferencije za voditelje, ovaj program omogućit će voditeljima stjecanje novih znanja, koja će primijeniti u programima HSIN-a.

24. srednjoeuropska informatička olimpijada CEOI 2017

Srednjoeuropska informatička olimpijada natjecanje je srednjoškolskih učenika na kojem sudjeluju timovi sedam zemalja članica (Češka, Hrvatska, Mađarska, Njemačka, Poljska, Rumunjska i Slovačka), a svaki se tim sastoji od četiri učenika i dva voditelja. Natjecanje se sastoji od rješavanja 6 problemskih zadataka kroz 2 dana natjecanja, u programskim jezicima Pascal, C i C++ pod operativnim sustavom Linux.

24. srednjoeuropska informatička olimpijada CEOI 2017 održat će se u Ljubljani, Slovenija, od 10. do 15. srpnja 2017. godine. Na ovom će natjecanju Hrvatsku zastupati četvorica učenika srednjih škola koji će mjesto u reprezentaciji izboriti kroz niz natjecanja završno s Izbornim pripremama. U reprezentaciji će, osim četiri učenika, biti i dva voditelja, odgovorni i stručni.

Cilj održavanja ovog programa je natjecanje i napredovanje u informatičkim znanjima najboljih mladih informatičara srednjih škola RH, druženje s vršnjacima iz ostalih srednjoeuropskih zemalja, te priprema za nastup na IOI.

Od ovog se programa očekuje dobar nastup mladih informatičara te osvajanje novih odličja, a program će rezultirati i promidžbom znanja i vještina mladih informatičara Republike Hrvatske, promocijom rada Hrvatskog saveza informatičara i tehničke kulture u Hrvatskoj.

1. europska juniorska informatička olimpijada E-JOI 2017

1. europska juniorska informatička olimpijada (European Junior Olympiad in Informatics) - E-JOI 2017 održat će se od 7. do 13. rujna 2017. godini u Sofiji, Bugarska.

Inicijativa za organizacijom natjecanja potakla je od prof. Krassimira Maneva, predsjednika IOI, koji podršku ima u Ministarstvu obrazovanja Bugarske, Udruženju bugarskih matematičara i Profesionalne organizacije bugarske softverske industrije.

Hrvatsku će na ovom natjecanju zastupati tim sastavljen od četvorice učenika osnovnih škola izabranih temeljem rezultat Juniorske hrvatske informatičke olimpijade 2017 (Krak, lipanj 2017.) i dva voditelja.

Nastup na E-JOI doprinijet će napredovanju učenika koji će nastupiti u reprezentaciji ali će potaknuti i generacije osnovnoškolaca na ulazak u svijet informatike.

PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

Promocija postignuća i djelatnosti Hrvatskog saveza informatičara

Hrvatski savez informatičara tijekom godine organizira program koji za cilj ima predstavljanje rada i djelovanja Hrvatskog saveza informatičara, predstavljanje uspjeha i dostignuća mladih informatičara, popularizaciju i demistificiranje programiranja i povezanih vještina, popularizaciju informatičkih natjecanja, te popularizaciju tehničkih zanimanja (zanimanje programera).

Tako će u 2017. HSIN organizirati nastupe na Festivalu tehničke kulture, te radionice u sklopu Europskog tjedna programiranja.

Festival tehničke kulture

Hrvatski savez informatičara će na Festivalu tehničke kulture koji će se održati u Osijeku, od 13. do 14. listopada 2017. godine široj javnosti kroz cjelodnevni program predstaviti svoje djelovanje i programe (ljetne i zimske škole, smotra softverskih radova, Hrvatsko otvoreno natjecanje u informatici, Hrvatska informatička olimpijada, ...), uspjehe i postignuća mladih informatičara, organizirati igre znanja za posjetitelje, te najaviti informatičke programe u narednoj godini.

Kroz različite besplatne radionice, prezentacije, projekcije i izložbe popularizirati će se programi tehničke kulture, potaknuti djecu i mlade na sudjelovanje u programima tehničke kulture, te privući sponzore i donatore.

Europski tjedan programiranja

Europski tjedan programiranja (EU Code Week) inicijativa je pokrenuta od strane Europske komisije s ciljem da se ljude diljem EU potakne na učenje programiranja, na povezivanje pojedinaca, skupina i institucija koje se bave programiranjem. Ova inicijativa je usmjerena na djecu i mlade, nezaposlene osobe ali i na sve ostale kojima se nudi mogućnost da postanu aktivni sudionici u kreiranju budućnosti čovječanstva ili osiguranju vlastite egzistencije. Glavni je cilj učiniti programiranje transparentnijim, demistificirati povezane vještine i okupiti motivirane ljude u zajedničkom učenju.

Ovoj se inicijativi priključio i Hrvatski savez informatičara koji će u tjednu programiranja u listopadu 2017. (datum još nije definiran) organizirati radionice kojima će se učenicima osnovnih škola koji još ne znaju što je to programiranje približiti jedan zanimljiv novi svijet. Svijet u kojem programiranjem i logičkim razmišljanjem rješavamo probleme i smišljamo nove ideje za budućnost.

Očekujemo da ćemo provedbom ovog programa potaknuti učenike na bavljenje programiranjem koje nudi mnogobrojne mogućnosti.

Dani HSIN-a 2017.

Dan HSIN-a program je koji za cilj ima afirmaciju najboljih mladih informatičara i udruga HSIN-a, nagrađivanje najboljih informatičara u tekućoj godini, te prezentaciju, promociju i popularizaciju programa Hrvatskog saveza informatičara.

Dan HSIN-a održat će se polovicom prosinca 2017. godine u Zagrebu, a prisustvovat će mu 60-tak najboljih mladih informatičara (učenika i studenata) temeljem rezultata u 2017. godini, predstavnici udruga HSIN-a, mentori i ostali uzvanici.

Tijekom Dana HSIN-a predstaviti će se djelovanje HSIN-a u 2017. godini, predstaviti će se najbolji softverski radovi u sklopu programa HSIN-a "Otvorena smotra softverskih radova", te proglasiti i nagraditi najbolji mladi informatičari i informatičke udruge u 2017.

Provedbom ovog programa zainteresirana javnost upoznat će se s programima HSIN-a u 2017. godini, najboljim softverskim radovima u 2017. godini, te najboljim mladim informatičarima i udrugama u 2017. godini što će doprinijeti afirmaciji mladih informatičara i većoj vidljivosti djelovanja Hrvatskog saveza informatičara, kao krovne organizacije, njenih udruga i tehničke kulture u cjelini.

UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ

Funkcioniranje i upravljanje

Ciljevi ovog programa su djelovanje HSIN-a u skladu sa zakonima, podzakonskim aktima, statutom i drugim aktima HSIN-a, razvoj internih kapaciteta i jačanje HSIN-a, planiranje, razvoj, evaluacija i provedba programa, te pružanje podrške članicama.

Program obuhvaća stručne, operativne i administrativne poslove, sjednice tijela upravljanja i stručnih povjerenstava, stručno usavršavanje djelatnika i nabavu i održavanje opreme.

Funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara

S ciljem funkcioniranja Hrvatskog saveza informatičara i uspješnog provođenja programa Hrvatskog saveza informatičara, u Stručnoj službi Hrvatskog saveza informatičara zaposlene su tri osobe koje su zadužene za stručne, operativne i administrativne poslove. Ti poslovi obavljaju se u suradnji s tijelima upravljanja Hrvatskog saveza informatičara, stručnim povjerenstvima, te stručnim suradnicima.

U svrhu uspješnog provođenja svih programa Hrvatskog saveza informatičara osnivanju se stručna povjerenstva, dok se u suradnji sa stručnim suradnicima provode programi i osmišljavaju novi kojima se potiču i promiču informatička znanja među učenicima, studentima i ostalim korisnicima programa Hrvatskog saveza informatičara.

Uz funkcioniranje Hrvatskog saveza informatičara i provođenje programa vežu se troškovi poslovanja koji uključuju najam prostora, usluge računovodstva, bankarske usluge, troškove telefona i poštarine, uredski materijal i ostalo.

Upravljanje Hrvatskim savezom informatičara

Hrvatskim savezom informatičara upravljaju tijela HSIN-a: Skupština, Izvršni odbor i Nadzorni odbor. Oni zasjedaju i odluke donose na zasjedanjima koje generiraju troškove (putni troškovi, dnevnice,...).

Skupštinu u ovom trenutku čine zastupnici 31 članice. Skupština u skladu sa Statutom zasjeda dva puta godišnje, s tim da će se zbog smanjenja troškova u 2017. godini jedno zasjedanje održati elektronskim putem.

Izvršni odbor čini sedam članova i on godišnje zasjeda najmanje četiri puta, a u međuvremenu hitne odluke donose elektronskim putem.

Nadzorni odbor čine tri člana i oni se sastaju jedanput tijekom godine.

U svrhu uspješnog provođenja svih programa HSIN-a osnivanju se i stručna povjerenstva koja zasjedanju prema potrebi.

Sva zasjedanja u pravilu se održavaju u Zagrebu, osim ako ne postoji opravdan razlog da se zasjedanje održi negdje drugdje (smanjenje troškova ili sl.).

Predstavnici HSIN-a sudjeluju i u radu tijela krovnih organizacija u koje je HSIN učlanjen, a predsjednik i tajnik posjećuju i razna događanja članica ili povezanih organizacija.

Stručno usavršavanje djelatnika Hrvatskog saveza informatičara

Tijekom godine će djelatnici sudjelovati na seminarima, radionicama, tečajevima i aktivnostima iz područja informacijskih tehnologija, iz područja vezanih uz djelovanje, poslovanje i računovodstvo neprofitnih organizacija, kao i iz ostalih područja vezanih za unapređenje provedbe programa i projekata Hrvatskog saveza informatičara, uključujući i kupovinu literature i pretplatu na časopise.

Cilj ovog usavršavanja je upoznavanje djelatnika Hrvatskog saveza informatičara s novinama iz područja djelovanja Hrvatskog saveza informatičara, kao i unapređenje poslovanja stručne službe i ureda Hrvatskog saveza informatičara.

Oprema i održavanje opreme

Za uspješno funkcioniranje HSIN-a i provođenje programa nužna je nabava nove opreme i novog software-a, operativnih sustava, kupovina licenci, održavanje postojeće opreme, te nabava rezervnih dijelova.

INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI

Informacijski sustav HSIN-a

Informacijski sustav HSIN-a obuhvaća server, web stranicu, te Sustav za evaluaciju, koji za cilj imaju informiranje korisnika o programima HSIN-a, informiranje šire javnosti o djelovanju HSIN-a (javnost rada), te evaluacija natjecanja.

HSIN-ov server nalazi se u prostoru CARNeta u Rijeci. Za server je zadužen vanjski stručni suradnik koji brine o njegovom neometanom funkcioniranju i nadogradnji. Sam server već je pomalo zastario pa će se u 2017. godini pristupiti kupovini novog servera i njegovoj zamjeni.

Tijekom 2017. godine na web stranicama će se objavljivati sve relevantne informacije o programima i radu HSIN-a, zadatke s natjecanja, izvješća i sl.

Sustav za evaluaciju djelo je stručnih suradnika HSIN-a koji se koristi za provedbu svih natjecanja u organizaciji HSIN-a. Prije svakog natjecanja potrebna je prilagodba Sustava, a u pripremi je i nova, modernija verzija Sustava za evaluaciju. O Sustavu brine vanjski stručni suradnik.

SUORGANIZACIJA PROGRAMA

Zajedno u svijetu nula i jedinica

S ciljem poticanja razvoja informatičkih znanja kod članova udruga Hrvatskog saveza informatičara, te uključivanja što većeg broja djece i mladih u radionice koje organiziraju informatičke udruge-članice Hrvatskog saveza informatičara, Hrvatski savez informatičara će temeljem natječaja namijenjenog svojim članicama financijski poduprijeti organizaciju programa udruga na terenu.

Većini udruga nedovoljna financijska potpora lokalne zajednice prepreka je provođenju kvalitetnih programa, pa će se ovim programom nastojati pomoći udrugama u njihovu provođenju.

Korist od potpora imati će sudionici radionica, udruge koje će moći provesti program, te cjelokupna zajednica. Program će doprinijeti širenju baze mladih informatičara kao i povećanju vidljivosti informatičkih udruga i promociji informatike kao dijela tehničke kulture na lokalnoj razini.

Za Hrvatski savez informatičara

Krešimir Malnar

Hrvatska udruga SAP korisnika - HRUSKO

Izveštaj o radu 2016. godine

Suradnja s članovima, SAP-om i SAP partnerima

SAP korisnici u okviru održavanja imaju uključene prilagodbe SAP-a svim zakonskim promjenama. Najveći dio aktivnosti bio je vezan uz zakonske prilagodbe te pripreme za nadolazeće zakonske promjene. U nastavku su radionice i sastanci koje smo održali tokom godine

- **15.2.2016 – FI lokalizacija – SAP** – dogovor oko aktivnosti SAP FI lokalizacije i suradnje SAP-a i HrUSKo-a
- **29.2.2016 – FI lokalizacija – HŽ infrastruktura** – radionica na temu FI lokalizacije – SEPA, novi kontni plan. Na radionici su sudjelovali brojni SAP korisnici te se raspravljalo o prilagodbi FI lokalizacije prema novim zakonskim promjenama.
- **5.5.2016 – FI lokalizacija – HŽ infrastruktura** – radionica na temu FI lokalizacije – SEPA, novi kontni plan, izvještaj OPZ-STAT-1 – prisustvovao je veliki broj FI stručnjaka na ovoj aktualnoj temi
- **2.6.2016 – SAP Forum – Lauba** – sudjelovali smo na SAP Forumu sa svojim posebnim štandom na kojem smo prezentirali svoj rad sudionicima Foruma.
- Tokom rujna i listopada sastanci sa HUP-om vezano na temu novog kontnog plana
- **24.11.2016 - HrUSKo Forum** - Skupština i Forum, u Hotelu Antunović, Zagreb – godišnje okupljanje HrUSKo Forum na kojem se okupilo više od stotinu sudionika, korisnika SAP-a i SAP partnera.

Predsjednica HrUSKo-a Danijela Kalmeta prezentirala je izvješće o aktivnostima udruge, nakon čega je predstavila plan i program za naredno razdoblje. U novi Nadzorni odbor izabrani su sljedeći članovi: Goran Međurečan (Podravka) i Krešimir Mikić (Gradnja).

Dodijeljene su i prigodne zahvalnice za angažman i doprinos Hrvatskom informatičkom odboru (HIZ) za dugogodišnju suradnju sa HrUSKo-m i HŽ Infrastrukturi za uspješnu suradnju u protekloj 2016. godini. Posebno priznanje za doprinos u radu HrUSKo-a dobila je Višnja Lovrek.

Od strane SAP-a uvodni govor i održala je gđa. Sonja Popović, direktorica SAP-a. Posebno je istaknula pozitivnu suradnju sa korisnicima direktno te važnost intenziviranja suradnje i komunikacije sa HrUSKo udrugom.

Na Forumu je poseban naglasak posvećen lokalizaciji sustava sukladno zakonskim promjenama te temama poput SAP S/4HANA, prvoj digitalnoj jezgri za digitalno poslovanje, te novostima oko e-Računa.

- **29.11.2016 – USKUS event – Beograd** – sudjelovali smo na eventu SAP udruge korisnika u Srbiji gdje je naša predsjednica održala predavanje.

Plan aktivnosti 2017. godine

- Zajednički nastup prema SAP-u
- Okrupnjavanje udruga korisnika SAP u Adria regiju
- Radionice: Partners day, Proces ulaznih računa
- Referentne posjete između članova

GIS Forum

Izvještaj o radu udruge GIS Forum za 2016. godinu

Sažetak

Udruga je tijekom protekle godine zabilježila nekoliko značajnih uspjeha odnosno realizirala projekte kako slijedi:

1. U Perudi je od 5-9 rujna održana redovita međunarodna GIS konferencija koja je posebice značajna po tome što je to bila 20 ta konferencija u nizu.

Prigodno je izadan proceedings u stampanoj i digitalnoj verziji te je distribuiran sudionicima i autorima.

2. Naša publikacija GIS ODYSSEY Proceedings je početkom 2017 stavljen na najpoznatiji web postal Veb of Science što smatramo velikim uspjehom budući je naš dugogodišnji rad kvalitetno valoriziran.

Ta činjenica će imati značajne pozitivne konzekvence jer svaki autor koji ja publicirao rad dobiva znanstvene bodove nužne za stručno i drugo napredovanje u struci.

Isto tako očekuje se da će nakon uvrštenja na VOS biti povećano zanimanje za suradnju i sudjelovanje u našim projektima posebice izdavačkim.

Već je za ovu 2017 godinu, kada će konferencija biti u Talijanskim Dolomitima u mjestu Vattaro 4-8 rujna, prijavljeno sa radovima oko 50 referata što je broj koji već dugi niz godina nije postignut.

3. Protekla godina je u domeni prezentacija likovnog stvaralaštva i suradnji na području digitalizacije likovnih djela bila uspješna naime realizirano je nekoliko značajnih projekata i to izložba u svibnju povodom dana 3 Svibnja Ustava Poljske, nadalje izložba u Sv. Donatu u Zadru u srpnju te izložba u Slatini povodom Dana M. Kelemena. U svim projektima je stručna pomoć autorima i organizatorima tih kulturnih događaja bila od strane GIS Foruma uspješna i zapažena.

4. Tijekom rada i priprema konferencije GIS ODYSSEY i proceedingsa kontaktirali smo više institucija u Hrvatskoj, Poljskoj, Italiji, Češkoj, Slovačkoj, Ukrajini etc i pojedina sveučilišta su zainteresirana za čvršću suradnju.

Ovoga časa traju pregovori sa poznatim sveučilištem u Peruđi te sveučilištem u Varšavi UKSW a još su u fazi dogovora sveučilišta iz Kielca, Poljska te Bari, Italija. Povećani broj značajnih partnera je opcija koja je važna svim sudionicima u našim projektima. Prisustvo eminentnih stručnjaka povisuje rang konferencija i publikacija.

Sada se može navesti da surađujemo sa sveučilištima koja ukupno imaju preko 100.000 studenata što je u svakom pogledu velika stručna populacija u kojoj posebno važan je i veliki broj predavača, profesora i drugih stručnih suradnika vezanih za navedeni broj studenata.

Dobivena je i ponuda da se nasa konferencija poveže za sukladnom konferencijom koja se u svibnju održava u Varšavi a koju organiziraju institucije sa kojima već dugi niz godina surađujemo a to su SILGIS iz Katowica te UKSW iz Varšave. Time bismo dobili na internacionalizaciji naših glavnih projekata i potporu u organizacijskom smislu za postojeće i nove projekte.

Napominjemo da je već niz godina cjelokupna publikacijska aktivnost GIS Foruma instalirana na WEB stranici sveučilišta u Katowicama.

Protekla godina je u financijskom smislu bila pozitivna jer smo dočekali kraj godine sa pozitivom od cca 7.000 kn. Treba naglasiti da za rad udruge nema nikakvih dotacija, sponzorstava i sl. kako je znalo biti ranijih godina.

Plan rada za 2017. godinu

Osnovni naš projekt a to je godišnji skup planira se održati u Peruđi. Ta lokacija ima sve uvjete da pruži kvalitetan smještaj i uvjete za održavanje simpozija. Posebice je za nas važno i aktivno sudjelovanje sveučilišta iz Paruđe kao centra koji nam može pomoći u organizaciji skupa i drugih zajedničkih projekata.

GIS Odyssey bi se dakle održao u Peruđi u hotelu Sacro Cuore koji nudi optimalne uvjete za naše potrebe i mogućnosti.

Nadalje očekujemo prilično veliku publikaciju koja bi mogla preći i 600 stranica a koja će vjerujemo biti prihvaćena od strane redakcije VOS za instaliranje na njihov portal.

U dijelu suradnje sa kulturnim institucijama planiramo nastup u Zagrebu sa izložbom za državni poljski praznik te planiramo pomoći suradnju gradova Kutine i Olsztyna u Poljskoj odnosno pripomoći organizaciji razmjene stručnjaka i umjetnika između tih dvaju gradova. To podrazumjeva i postav izložbi – poljske u Kutini i kutinske u Olsztynu.

Godišnji sastanak članica udruge održati će se u svibnju ove godine.

Sažetak sastavio

Davorin Kereković, tajnik GIS Foruma

Za GIS Forum

ing. Andrija Lerotić, Predsjednik

3. Hrvatski informatički zbor (HIZ) – Krovna organizacija

3.1. Izvještaj o radu za mandatni period 2012. - 2016. godine

Hrvatski informatički zbor (HIZ), (www.hiz.hr; www.ecdl.hr), krovna je udruga hrvatskih informatičara koja u kontinuitetu od 1975. godine djeluje s ciljem stvaranja uvjeta za brže i učinkovitije uvođenje i primjenu ICT.

Protekli mandatni period karakterizirala je gospodarska i financijska kriza, koja je značajno utjecala na poslovanje državne uprave, gospodarstva, drugih institucija i građana, što je imalo velikog utjecaja i na programe rada i prihode HIZ-a i njegovih članica.

Državne institucije, javna poduzeća i gospodarstvo, bitno su smanjili ili ukinuli sredstva za edukaciju, što već ima dalekosežne negativne posljedice.

Uključivanje u međunarodne programe EU radi ostvarivanja financijskih sredstava potrebnih za rad HIZ-a, bilo je veoma značajno, posebno u uvjetima višegodišnje krize.

HIZ je provodio više aktivnosti senzibilizacije zaposlenih i nezaposlenih za korištenje ICT- a, natjecao se za projekte EU, što je, zbog navedenog stanja samo djelomično bilo uspješno.

Prihodi od članarina HIZ-a su smanjeni, jer su članice ukidale sve moguće troškove kako bi opstale. U ovom periodu propale su mnoge tvrtke, pa je i broj ECDL testnih centara više nego prepolovljen, iako im je HIZ godinama davao mnoge popuste na usluge i omogućavao druge pogodnosti.

HIZ je provodio više mjera za smanjivanje troškova, no ostvaren je gubitak u poslovanju, koji je pokriven ostvarenim prihodima iz razdoblja prije gospodarske krize. Zbog lošeg poslovnog rezultata, HIZ je bio prinuđen smanjivati plaće zaposlenika te konsolidirati njihov broj, u cijelosti pristajući na iznose njihovih zakonskih zahtjevima za otpremninama.

U ovom mandatu realizirani su slijedeći projekti i mjere:

Sudjelovanje u projektima EU

Projekt TV WEB

Cilj projekta bio je prijenos internetskih sadržaja onim građanima koji ne posjeduju računalo ili nemaju broadband priključak za Internet.

Ideja projekta TV WEB temeljila se na korištenju besplatnog kanala digitalne zemaljske televizije (DTT) za emitiranje frekvencijskog spektra, te za prijenos odabranih Internet sadržaja (vijesti, e-usluge i sl.), te širenju neke vrste internet iskustva putem TV uređaja a određene manje povlaštene dijelove stanovništva, odnosno one u ruralnim područjima bez širokopojsnog pristupa. Koncept projekta razlikovao se od usluga kao što su spojeni i Smart TV gdje se koristilo povezivanje televizora s Internetom. Umjesto toga, projektom SEE TV WEB predviđala se isporuka internetskih sadržaja kućanstvima isključivo pomoću DTT spektra. Projekt je bio financiran sredstvima EU, u kojem je sudjelovalo nekoliko organizacija iz regije, pokrenut je 2012., a završen 2014. godine.

Primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO) u ustanovi za obrazovanje odraslih u području računarstva

Projektom se željelo urediti sustav djelomičnih kvalifikacija u području računarstva i informacijskih tehnologija u obrazovanju odraslih, oslanjajući se direktno na osnovna načela Zakona o hrvatskom kvalifikacijom okviru.

Ciljevi projekta bili su:

1. Izraditi standard zanimanja, kvalifikacija i unaprijediti programe na temelju ishoda učenja u području računarstva
2. Uspostaviti novi modalitete osiguranja kvalitete u obrazovanju odraslih i unaprijediti potporni računalni sustav
3. Stručno usavršiti nastavnike, predavače i voditelje ustanove za obrazovanje odraslih za primjenu HKO-o i uspostavu novih modela osiguranja kvalitete.

Nositelj projekta je bila je Algebra a partneri su bili Hrvatska udruga poslodavaca i HIZ.

Razvoj elementa kvalifikacija, programa i kurikuluma u dijelu računalne kompetencije u osnovnoškolskom obrazovanju

Projekt je bio namijenjen unapređenju osnovnoškolskog kurikuluma uvođenjem ICT u nastavni program.

Nositelj projekta bio je CARNet, a sudjelovali su Agencija za odgoj i obrazovanje, Algebra i HIZ.

**Stand4INFO - Razvoj visokoobrazovnih standarda
zanimanja, standarda kvalifikacije i studijskih programa na
osnovama Hrvatskog kvalifikacijskog okvira u području
informatike**

Ciljevi projekta bili su unaprjeđenje kvalitete visokog obrazovanja u području informacijskih i komunikacijskih znanosti (IKZ) u skladu s ciljevima HKO-a, izrada popisa poslova u području IKZ vezanih uz kvalifikacije koje izdaje Fakultet organizacije i informatike (FOI) i partneri, povećanje zapošljivosti studenata IKZ i tehnologija, budućih sudionika tržišta rada, kontinuirano unaprjeđenje kompetencija nastavnika partnerskih obrazovnih institucija u skladu s načelima HKO-a, diseminacija informacija o HKO-u, posebice među studentima.

Voditelj projekta bio je FOI iz Varaždina, a sudjelovali su Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci, Tehničko veleučilište u Rijeci, HIZ, APIS IT, Mobilisis i Evolva, a završen je krajem 2016.

**Computer Education Against marginalisation -
Social Inclusion Project – Općina Darda**

Cilj je projekta bila je ECDL edukacija i certifikacija nacionalnih manjina u Hrvatskoj u kojem su sudjelovali Romi iz općine Darda, a proveden je 2013.

Projekt E-bodul

Projekt je realiziran 2014. godine na otoku Ugljanu i Pašmanu s ciljem edukacije lokalnih stanovnika u stjecanju osnovnih računalnih vještina.

Primjena Digitalne agende EU u Hrvatskoj

Europska komisija pokrenula je 2010. godine Strategiju „Europa 2020“, čijom je provedbom moguće smanjiti negativne efekte gospodarske krize i pripremiti gospodarstvo EU za iduće desetljeće. Strategija zamjenjuje „Lisabonsku agendu“ pokrenutu 2000. godine.

U okviru strategije, EU je objavila inicijativu pod nazivom „Digitalna agenda za Europu 2020“ (DAE 2020). Cilj DAE je ostvariti održive gospodarske i društvene pogodnosti na jedinstvenom digitalnom tržištu utemeljenom na brzom i ultrabrzom Internetu te interoperabilnim aplikacijama. U DAE 2020 utvrđeno je sedam prioriternih područja na razini EU. To su:

1. Stvaranje jedinstvenoga digitalnog tržišta
2. Poboljšanje interoperativnosti informacijskih i komunikacijskih proizvoda i usluga
3. Poticanje povjerenja i sigurnosti na Internetu

4. Osiguranje pružanja znatno bržeg pristupa Internetu
5. Poticanje ulaganja u istraživanje i razvoj .
6. Poboljšanje digitalne pismenosti, znanja i e-uključivosti
7. Primjena ICT u rješavanju ključnih izazova društva kao što su klimatske promjene, povećanje troškova zdravstvene skrbi i starenje stanovništva.

HIZ i njegove udruge, te ovlaštenim ECDL testnim centrima, provodili su aktivnosti navedene pod brojevima 1, 2, 3 i 6:

1. Stvaranje jedinstvenog digitalnog tržišta

Cilj aktivnosti je stvaranje uvjeta za nastavak postojećih i pokretanje novih programa širenja informatičke pismenosti i e-poslovanja.

Članovi HIZ-a inicirali su izradu Strategije e-poslovanja u RH za period 2007. – 2010. te sudjelovali u njenoj primjeni.

S ciljem poticanja e-poslovanja, HIZ je u studenom 2010. organizirao u Zagrebu konferenciju o e-poslovanju u regiji, na kojoj su sudjelovali predstavnici zemalja s kojima Hrvatska ima značajnu robnu i uslužnu razmjenu.

HIZ je 2011. godine pokrenuo aktivnosti pod nazivom “E-poslovanjem za konkurentnu Hrvatsku” kako bi se ubrzala primjena e-poslovanja u zemlji. Za ovu akciju HIZ je dobio punu podršku Predsjednika Republike, Predsjednice Vlade, Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, Središnjeg državnog ureda za e-Hrvatsku te Hrvatske gospodarske komore.

2. Poboljšanje interoperativnosti ICT proizvoda i usluga

Udruge članice HIZ-a – Hrvatska udruga za otvorene sustave i Internet - HrOpen i Hrvatska udruga Linux korisnika - HULK promiču i potiču razvoj otvorenih sustava, primjenjivost programa otvorenog koda i ističu važnost korištenja informatičkih normi, pomažu institucijama i tvrtkama pri prelazu na otvorenu programsku podršku, obrazuju sadašnje i buduće korisnike otvorenih sustava s naglaskom na Linux, a bave se i unaprjeđenjem informatičke struke i uspostavom informacijskog društva.

Veoma značajna aktivnost su godišnje konferencije o otvorenim računarskim sustavima i Linuxu (DORS/CLUC).

Članovi HIZ-a sudjelovali su i u prilagodbi europskih normi za elektroničko poslovanje.

3. Poticanje povjerenja i sigurnosti na Internetu

Udruga HrOpen promovira razvoj i primjenu usluga na Internetu te potiče povjerenje i ohrabruje građane za sigurno poslovanje na Internetu.

6. Poboljšanje digitalne pismenosti, vještina i uključenosti

HIZ je provodio aktivnosti upoznavanja građana s prednostima posjedovanja digitalnih vještina, organiziranja stručnih skupova, poticanja i davanja pomoći građanima za stjecanje vještina, izrade literature za pripremu ECDL ispita, osnivanja edukacijskih i testnih ECDL centara, provjere informatičke pismenosti i drugo.

S ciljem senzibilizacije građana i zaposlenika o korisnosti i prednostima edukacije i certifikacije prema ECDL normi, HIZ je zajedno s testnim centrima, pokrenuo akciju "ECDL-om za konkurentnu Hrvatsku".

Hrvatski savez informatičara (HSIN) od osnutka 1993. godine okuplja mlade zainteresirane za korištenje ICT tehnologija, organizator je brojnih aktivnosti mladih u Hrvatskoj, članovi udruge sudjeluju na balkanskim, srednjoeuropskim i međunarodnim olimpijadama. HSIN je bio je organizator Međunarodne olimpijade mladih 2008. u Zagrebu. Članovi udruge osvajači su brojnih medalja na mnogim olimpijadama mladih u svijetu, među najboljima su od europskih reprezentacija I među prvima na svijetu, , najbolji su od europskih reprezentacija i među prvima u svijetu.

Nositelj aktivnosti izrade i provođenja DAE 2020 na državnoj razini bilo je Ministarstvo uprave – Središnji državni ured za e-Hrvatsku.

U listopadu 2013 HIZ je u Zagrebu organizirao međunarodnu konferencija pod nazivom „ECDL u primjeni DAE 2020“.

U prezentacijama o izazovima DAE 2020 Hrvoja Balena pod nazivom „Digital Agenda in Europe and Croatia – situation and problems“, Dragane Kupres iz CARNeta, „Proposal of Strategy of education, science and technology in the Republic of Croatia“, te Mislava Balkovića „Croatian qualification framework as encouragement to the development of education programmes in ICT“ prikazano je stanje u području obrazovanja u Europi i Hrvatskoj.

S ciljem poticanja e-poslovanja, HIZ je sudjelovao u radu međunarodnih organizacija CEPIS i IT STAR koje u svojem programu uključuju i primjenu Digitalne agende u Hrvatskoj s ciljem uvođenja i primjene e-poslovanja u gospodarstvu, državnoj upravi i među građanstvom.

HIZ je u regiji pokrenuo održavanje regionalnih konferencija o e-poslovanju. Nakon vrlo uspješne regionalne konferencije održane u Zagrebu 2010. i Bariju 2013., iduća je bila 2016. u Milanu.

ECDL u Hrvatskoj

Od početka primjene ECDL u Hrvatskoj do kraja 2016. godine, više od 65.000 polaznika bilo je uključeno u program

Zbog ekonomske krize broj polaznika u mandatnom periodu smanjen je za 78% u odnosu na period 2009. - 2012. U periodu 2013. – 2016, bilo je 4.352 polaznika.

Najznačajnije aktivnosti ovog perioda bile su one prijelaza na novu inačicu ECDL-a, verzija 6. Aktivnosti su uključivale:

- Upoznavanje testnih centara s novom koncepcijom, sadržajem i aktivnostima prijelaza
- Lokalizacija ispitne baze za nove module ECDL-a: Osnove računala, Osnove komunikacija, IT Sigurnost, IT suradnja, dok je pripremljena baza za modul e-marketing
- Izrada literature za pripremu ispita
- Prijevod i prilagodba nove ECDL norme, verzija 6.
- Provođenje radionica za testne centre s certificiranjem ispitivača iz ECDL Norme, verzija 6.

U suradnji s CARNetom, Algebrom i HAKOM-om, HIZ je radio na izradi e-learning sustava za svih 11 ECDL modula, verzija 6.

Uspostavljena je suradnja s Zavodom za obrazovanje odraslih pri davanju odobrenja za provođenje ECDL programa u Hrvatskoj.

U 2015., provedena je provjera rada HIZ-a od strane ECDL Fondacije (ECDL Audit), kao uvjet za dobivanje licence za naredne tri godine, kada je i potpisan ugovor do 2018. godine.

Predstavnici HIZ-a organizirali su 5.-tu regionalnu ECDL konferenciju, održanu u listopadu 2013. u Zagrebu, kojoj su prisustvovali predstavnici ECDL Fondacije, te nacionalnih organizacija i testnih centara iz Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Hrvatske, Slovenije i Srbije.

Tema je bila „ECDL u funkciji smanjivanja i digitalnog jaza“, te se pokazala vrlo uspješnom, jer još uvijek postoji niska razina digitalne pismenosti u zemljama regije.

U radu konferencije sudjelovali su i direktor ECDL Fondacije Damien O'Sullivan i direktor razvoja Jakub Christoph.

Europski program certifikacije IT profesionalaca e-CF plus

Nakon odluke CEPIS-a o prestanku razvoja sustava certifikacije profesionalnih informatičara (EUCIP), HIZ je svoje napore usmjerio prema primjeni novog okvira kompetencija, temeljenog na novoj europskoj normi - e-Competence Framework verzija 3.0, (e-CF), koju primjenjuje talijansko udruženje informatičara AICA, te se priključili skupini informatičkih društava iz Europe, koji također rade na njegovom uvođenju.

Prvi dio programa je završen, a uključuje samoprocjenu informatičara u posjedovanju kompetencija za određenu specijalizaciju što je samo po sebi subjektivno, pa je HIZ inzistirao na nastavku programa i izradi sustava certifikacije, koja je počela krajem 2015. godine.

Početak 2016. Europsko udruženje za normizaciju CEN prihvatilo je e-CF za europsku normu, na bazi koje talijansko udruženje AICA kreira sustav edukacije i certifikacije profesionalnih informatičara.

HIZ je poticao Hrvatski zavod za norme da u što kraćem roku prihvati e-CF kao nacionalnu normu u Hrvatskoj.

Zbog toga je HIZ na Skupštini u proljeće 2016, organizirao na ovu temu dvije vrlo uspješne prezentacije.

Europski program certifikacije IT profesionalaca EUCIP u Hrvatskoj

EUCIP je namijenjen prvenstveno onim stručnjacima, koji nemaju formalnu ICT edukaciju stečenu u školama i sveučilištu, pa kroz bodovanje staža u struci, posjedovanje industrijskih certifikata (Microsoft, Oracle, Cisco, LPI, IBM i dr.), te uz dodatnu edukaciju o poznavanju ICT, mogu dobiti certifikat profesionalnog informatičara, koji se priznaje u EU. Sustav se koristi u Hrvatskoj od 2008. godine.

FOI je svoj novi program uskladio s tri međunarodna okvira, uključujući i EUCIP. Algebra je prilagodila nastavni kurikulum Visoke škole za računarstvo strukturi EUCIP-a.

HIZ je organizirao promociju programa EUCIP u suradnji sa svojom mrežom obrazovnih i ispitnih centara.

Sudjelovanje HIZ-a u radu međunarodnih IT organizacija

Sudjelovanje HIZ u radu međunarodnih IT organizacija vrlo je značajno zbog predstavljanja Hrvatske i prijenosa znanja, te dobivanja licenci za strukovne europske programe. Ova aktivnost vrlo je značajna u vremenu povećane mogućnosti natjecanja za sredstva, osobito nakon ulaska Hrvatske u EU.

HIZ sudjeluje u radu Europskog udruženja profesionalnih informatičkih društava - CEPIS, Svjetskog udruženja profesionalnih informatičara - IFIP, Regionalnog udruženja zemalja Centralne i Jugoistočne Europe – IT STAR, te ECDL Fondacije.

Rad u ovim organizacijama doprinosi prepoznatljivosti u Europi i svijetu, te mogućnost povezivanja s društvima drugih zemalja i zajedničkom radu na europskim programima.

HIZ i Europsko udruženje profesionalnih informatičara (CEPIS)

CEPIS je osnovan 1989. godine i danas je najveća i najznačajnija udruga profesionalnih informatičara Europe u koju je učlanjeno 36 nacionalnih udruga iz 33 zemlje s više od 300.1 profesionalnih informatičara.

Projekti u kojima je CEPIS-a sudjelovao ili ih vodio su:

- e-Competence Benchmark
- Green ICT, Education
- e-Skills for Jobs
- Grand Coalition for Digital Jobs
- Computing in schools
- Legals and Security
- Women in ICT
- Ethics

Na skupštinama CEPIS-a, HIZ potiče uključivanje u aktivnosti DAE 2020. Nakon prezentacije naših aktivnosti na skupštini CEPIS-a i druga su se nacionalna informatička društva uključila u provođenje nekih aktivnosti DAE.

HIZ je bio domaćin 50. Skupštine CEPIS-a , održane u travnju 2013. u Dubrovniku, na kojoj je dominirala tema „E-poslovanje u Europi i Hrvatskoj – stanje i problematika“. Primjena e-poslovanja u EU najznačajnija je aktivnost DAE 2020.

Predstavnik HIZ-a g. Ranko Smokvina prezentirao je temu „Stanje i problematika e-poslovanja u Hrvatskoj“.

Više o aktivnostima CEPIS-a možete saznati na adresi: www.cepis.org.

HIZ i Svjetsko udruženje profesionalnih informatičara (IFIP)

IFIP je vodeća međunarodna organizacija u ICT i znanosti, priznata od Ujedinjenih naroda i drugih svjetskih tijela, a predstavlja nacionalna društva 56 zemalja ili regija na svih pet kontinenata s preko pola milijuna članova.

IFIP povezuje preko 3500 znanstvenika sa sveučilišta i gospodarstva organiziranih u 13 tehničkih odbora u kojima djeluje 101 radna skupina.

Tehnički komiteti su:

- TC1 - Osnovne računalne znanosti
- TC2 - Softver - Teorija i praksa
- TC3 - Obrazovanje
- TC5 - Aplikacije
- TC6 - Komunikacijski sustavi
- TC7 - Modeliranje i optimizacija sustava
- TC8 - Informacijski sustavi
- TC9 - Utjecaj računala na društvo
- TC10 - Tehnologija računala
- TC11 - Sigurnost i zaštita informacijskih sustava
- TC12 - Umjetna inteligencija
- TC13 - Interakcija čovjeka s računalom

Svaku zemlju predstavlja jedna punopravna članica koja je obvezna sudjelovati u radu. Više o udruženju IFIP možete saznati na adresi: www.ifip.org.

HIZ i regionalno udruženje IT STAR

IT STAR regionalna je nevladina i neprofitna profesionalna asocijacija u području ICT, osnovana 2001. u Portorožu, a sačinjavaju je predstavnici 15 zemalja Jugoistočne Europe

IT STAR je organizirao više tematskih konferencija..

Na tematskoj konferenciji održanoj 2015. u Segedinu (Mađarska) s nazivom „Povijest računalstva u zemljama jugoistočne Europe“, pokazalo se kako su Hrvatska i Slovenija do

1990. godine bile daleko najrazvijenije ICT zemlje. Nažalost, rat u Hrvatskoj i druge nedaće svrstale su nas u one koje u ICT-u zaostaju za drugima.

Više o udruženju IT STAR možete saznati na adresi www.starbus.org.

HIZ i ECDL Fondacija

ECDL Fondacija (Fondacija) vodeća je certifikacijska organizacija u svijetu za provjeru vještina u korištenju osobnih računala, prema ECDL/ICDL normi, osnovana 1997. godine. Dobro postavljen koncept, organizacija rada i poštivanje normi, rezultirali su uspješnom primjenom u Europi pod nazivom European Computer Driving License i u svijetu pod nazivom International Computer Driving License (ICDL). Danas se ECDL/ICDL primjenjuje u preko 100 zemalja u kojima djeluje preko 24.000 testnih centara. Do kraja 2016. u svijetu je ukupno uključeno u program više od 14,2 milijuna polaznika na 42 jezika.

U listopadu 2013. Fondacija je predstavila novu koncepciju i program koji se primjenjuje od početka 2014. pod nazivom Novi ECDL

Fondacija je 2015. provela provjeru rada HIZ-a (ECDL audit). HIZ je za provođenje ECDL- a u Hrvatskoj dobio najviše ocjene, pa je ugovor s Fondacijom produžen do 2018. godine.

Zbog promijenjene politike cijena, prema kojoj nacionalne organizacije plaćaju indekse Fondaciji, predstavnici nacionalnih organizacija u regiji održali su u travnju 2013. u Dubrovniku sastanak na marginama skupštine CEPIS-a s predsjednikom ECDL Fondacije. Zaključeno je kako će se povećanje cijena indeksa, zbog uvođenja novih ECDL modula, provoditi postupno, vodeći računa i o postojećoj ekonomskoj situaciji u zemljama regije.

Marketing HIZ-a

Pojavom ekonomske krize 2009. godine smanjen je broj polaznika ECDL programa. Kako bi umanjili posljedice krize HIZ je provodio marketinške aktivnosti kojima je nastojao senzibilizirati korisnike za naše programe. Zbog toga je HIZ potpisao sporazum s najvećim portalom za zapošljavanje „Moj posao“ na u čijim su oglasima posloprimci popunjavali i upitnik s pitanjima posjeduju li ECDL diplomu, a poslodavci su davali prednost onima koju su tu diplomu posjedovali. Nakon toga je uslijedila reorganizacija HIZ-ovih web portala, tiskanje i distribucija brošure o HIZ-u i ECDL programima i povezane marketinške aktivnosti.

U proteklom periodu marketing HIZ-a bilo je nedovoljan, pa u narednom, vodeći računa o raspoloživim sredstvima, treba povećati broj aktivnosti, koristeći usluge profesionalalaca. Treba nastaviti s unapređivanjem sadržaja web portala; hiz.hr i ecdl.hr, ažuriranjem novim sadržajima, te povećanom ažurnosti postojećih.

Treba nastaviti i aktivnostima upoznavanja poslodavaca i budućih posloprimaca s potrebom edukacije i certifikacije profesionalnih informatičara i zaposlenika i prema

kompetencijama sadržanim u europskoj normi (e-CF) verzija 3.0, što može pomoći prilikom zapošljavanja.

Organizacija prezentacija aktualnih tema i stručni skupovi

Tijekom mandata organizirano je više prezentacija aktualnih tema i stručnih skupova, koji su navedeni u Tablici 1.

Obilježavanje 40 godišnjice rada HIZ-a

Povodom 40 godina kontinuiranog djelovanja HIZ-a 19 studenoga 2015. održan je skup pod nazivom „ICT – bitna osnova daljnjeg razvitka Hrvatske“. U radu su sudjelovali i predstavnici CEPIS-a, ECDL Fondacije i IT STAR-a.

Tim povodom prezentacije su održali:

- Mr. sc. Marijan Frković, na temu “HIZ – „40 godina doprinosa razvoju ICT u Hrvatskoj“
- Prof. dr. sc. Slavko Krajcar, FER: „Konkurentnost hrvatskog gospodarstva s posebnim naglaskom na ICT“
- Mr. sc. Ante Mandić, IN2: „Stanje i problematika razvitka ICT sektora u Hrvatskoj“
- Mr. sc. Leda Lepri, Ministarstvo uprave RH: "eGovernment kao prilika za razvoj hrvatske IT industrije“ i
 - Mr. sc. Mislav Balković, HUP: „Informatičko obrazovanje kao uvjet razvitka ICT“.

Održan je i okrugli stol uz vođenje g. Hrvoja Balena.

Povezivanje programa krovne organizacije s programima foruma i udruga HIZ-a

Dosadašnja suradnja krovne organizacije nije bila zadovoljavajuća pa u narednom mandatu treba uspostaviti koordinirani nastup povezivanjem programa krovne organizacije s programima foruma i udruga, radi zajedničkog nastupa prema državnoj upravi, gospodarstvu, školama, članicama i ostalima.

Dodjela priznanja zaslužnim pojedincima i organizacijama

U proteklom mandatu zaslužnim su pojedincima i organizacijama, krajem svake godine, dodijeljena priznanja HIZ-a, „Plakete informatika“, „Kristalnog globusa“, „Posebnog

priznanja”, „Pismenog priznanja“, „Zlatne značke“ i „Srebrne značke“, organizacijama i pojedincima koji i u ovim kriznim vremenima postižu zapažene rezultate.

Mr. sc. Marijan Frković, predsjednik HIZ-a

5. Hrvatski informatički zbor – Nadzorni odbor

Temeljem članka 23. Statuta HIZ-a, Nadzorni odbor podnosi Skupštini HIZ-a

IZVJEŠTAJ

Sjednica Nadzornog odbora održana je 26. travnja 2017.

Člankom 24. Statuta utvrđeni su sljedeći zadaci Nadzornog odbora:

- primjena odredaba Statuta i drugih općih akata HIZ-a,
- nadzor materijalno-financijskog poslovanja HIZ-a,
- nadzor ostvarivanja odluka, zaključaka i drugih pravnih akata,
- obavljanje drugih poslova koje povjeri Skupština HIZ-a.

Prijedlog za sjednicu Nadzornog odbora

Obavljajući svoje zadatke Nadzorni odbor je utvrdio:

1. HIZ je tijekom poslovne godine u potpunosti primjenjivao Statut i druge opće akte HIZ-a.
2. Materijalno-financijsko poslovanje HIZ-a, obavljala je tvrtka Interexpert d.o.o. iz Zagreba. Materijalno i financijsko poslovanje u poslovnoj godini 2016. u cijelosti se odvijalo prema zakonskim propisima i financijskom planu HIZ-a za ovo razdoblje.
3. Provedene su sve odluke Skupštine i Upravnog odbora HIZ-a. Budući da ni jedan član Zbora nije bio isključen, nije bilo primjene žalbenog postupka u kojem, Nadzorni odbor o žalbi daje Skupštini svoje mišljenje.

U Zagrebu, 26. travnja 2017.

1. Sergio Uran, predsjednik
2. Zdravko Krakar, član
3. Ivana Karlović, član

PROGRAM RADA HIZ-a za 2017.

0. Jačanje kapaciteta HIZ-a kao organizacije za provedbu vizije i misije

0.1. Razvijati organizaciju i članstvo HIZ-a, s naglaskom na povezivanje udruga i foruma

0.1.1 Organizirati polugodišnje događanje udruga, foruma i članica vezano za prikupljanje ideja u formatu World Cafe s ciljem pronalaska zajedničkih stručnih i razvojnih tema

0.2. Osnovati nove forume u sklopu HIZ-a s ciljem odgovaranja na potrebe članica

0.2.1. Osnovati te stručno i organizacijski osnažiti Forum za e-poslovanje

0.2.2. Osnovati te stručno i organizacijski osnažiti Forum za e-marketing

0.2.3. Osnovati te stručno i organizacijski osnažiti Forum za IT sigurnost

0.3. Razvijati kompetencije za provedbu nacionalnih i EU projekata

0.3.1 Sklopiti ugovor sa strateškim partnerom – tvrtkom za prijavu i provedbu nacionalnih i EU projekata

0.3.2 Uvrstiti se u katalog potencijalnih partnera u nacionalnim i EU projektima

0.3.3 Prijaviti barem jedan projekt

0.3.4 Obrazovati jednu osobu iz područja vođenja EU projekata

0.4. Sudjelovati u radu međunarodnih IT organizacija

0.4.1 Sudjelovanje u radu CEPIS-ovih vijeća

0.4.2 Sudjelovanje u radu foruma ECDL Fondacije

0.4.3 Sudjelovanje u radu IFIP-ovih tehničkih odbora i skupštine

0.4.4 Sudjelovanje u radu IT STAR-ovih programa

0.5. Razvijati kompetencije u području odnosa s javnošću i marketinga

0.5.1 Napraviti plan PR-a i digitalnog marketinga te prisustva na društvenim i poslovnim mrežama

0.5.2 Napraviti novi vizualni identitet i implementirati ga u web stranicu HIZ-a

0.5.3 Otvoriti i upravljati Facebook stranicom HIZ-a

0.5.4 Otvoriti i upravljati LinkedIn stranicom HIZ-a

1. Razvoj kompetencija strukovnih informatičara

1.1. Analizirati potrebe sadašnjih i budućih članica i povezati ih s unutarnjim i vanjskim kompetencijama i resursima

1.1.1 Izraditi i provesti anketu o potrebama sadašnjih i budućih članica

1.1.2 Izraditi i provesti anketu o kompetencijama internih i bliskih vanjskih stručnjaka HIZ-a

1.1.3 Izraditi SWOT analizu i plan za moguća obrazovna događanja

1.2. Organizirati događanja s ciljem razmjene znanja i iskustava u području poslovne informatike i povezanih „mekih“ vještina

1.2.1 Planirati (a u 2018. godini) organizirati konferenciju „Novi Internet“ (radni naslov) uz sudjelovanje udruga i foruma HIZ-a, s aktualnom temom te godine, gdje će svaka udruga i forum dati doprinos programu

1.3. Razvijati kompetencije pojedinih strukovnih usmjerenja prema međunarodnim okvirima kompetencija

1.3.1 Organizirati barem 2 mikroedukacije (1-3 dana) godišnje iz područja najvećeg interesa iz područja Okvira za e-kompetencije EU

1.3.2 Uvesti i poticati primjenu Europskog programa certifikacije IT profesionalaca e-CF Plus u suradnji s AICA-om (moduli: Chief Information Officer, Project manager) putem suradnje s testnim centrima

1.3.3 Poticati primjenu Europskog programa certifikacije IT profesionalaca – EUCIP putem aktivnosti i oglašavanjem na poslovnim i društvenim mrežama

1.4 Prepoznavati i nagrađivati najbolje primjere primjene IT-a i zaslužne osobe

1.4.1 Nastaviti s dodjelom HIZ-ovih priznanja pojedincima i tvrtkama

1.4.2 Sudjelovati u projektima nagrađivanja najboljih ICT projekata u suradnji s medijskih partnerom

2. Unaprjeđenje kvalitete informatičkog obrazovanja

2.1. Analizirati kvalitetu informatičkog obrazovanja i njenu relevantnost za potrebe tržišta rada

2.1.1 Prikupiti rezultate dosadašnjih istraživanja

2.2. Utjecati na povećanje kvalitete i bolju povezanost ishoda učenja studijskih programa s potrebama tržišta rada

2.2.1 Pratiti učinke projekta St@nd4Info u kojem je HIZ sudjelovao

3. Uspostava digitalnog društva u službi građana

3.1. Sudjelovati u razvoju digitalnog društva s ciljem povećanja informatičke pismenosti građana

3.1.1 Održati sastanak s testnim centrima Ministarstvom uprave i Središnjim državnim uredom za razvoj digitalnog društva

3.1.2 Poticati primjenu Europske računalne diplome - ECDL putem aktivnosti i oglašavanjem na poslovnim i društvenim mrežama

3.2. Sudjelovati u digitalnoj transformaciji državne uprave

3.2.2 Održati barem 2 sastanka s Ministarstvom uprave i Središnjim državnim uredom za razvoj digitalnog društva, uočavati potrebe, nuditi rješenja i partnerstvo na EU projektima (s partnerima iz gospodarstva)

3.3. Provođenje mjera Digitalne Agende za Europu (DAE) 2020

3.3.1 Izvještavati i organizirati aktivnosti u sklopu mjere „Stvaranje jedinstvenoga digitalnog tržišta

3.3.2 Izvještavati i organizirati aktivnosti u sklopu mjere „Poboljšanje interoperabilnosti informacijskih i komunikacijskih proizvoda i usluga“

3.3.3 Izvještavati i organizirati aktivnosti u sklopu mjere „Poticanje povjerenja i sigurnosti na Internetu“

3.3.4 Izvještavati i organizirati aktivnosti u sklopu mjere „Poboljšanje digitalne pismenosti, znanja i e-uključivosti“

3.4. Poticati prihvaćanje e-CF kao hrvatske norme (u suradnji s HZN-om)

3.4.1 Održati barem jedan sastanak s HZN-om i dogovarati sljedeće korake

4. Prihvaćanje vrijednosnog sustava struke

4.1. Utjecati na prihvaćanje međunarodnih etičkih normi za pojedina strukovna usmjerenja i djelatnosti

4.1.1 Analizirati i objaviti na komunikacijskim kanalima lokalizirane verzije etičkih načela za 2-3 informatičkih usmjerenja

5. Unaprijeđene odnosa između korisnika i dobavljača informatičkih proizvoda i usluga

5.1. Analizirati probleme u odnosima između korisnika i dobavljača informatičkih proizvoda i usluga

5.1.1 Organizirati susrete s obje strane i zabilježiti pozitivne i negativne pojave

Kristijan Zimmer, predsjednik

Priloge za Bilten dostavili su: Kristijan Zimmer, Marijan Frković, Krešimir Malnar, Marin Tica i Davorin Kereković.

Izvještaji o radu udruga i stručnih foruma za 2016. i programi rada za 2017. prilagođeni su strukturi Biltena, ali su u cijelosti ugrađeni u originalnom obliku.

Uredio: Mr.sc. Marijan Frković, zamjenik predsjednika HIZ-a i Nacionalni ECDL koordinator.