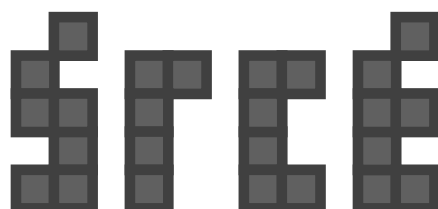


SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
SVEUČILIŠNI RAČUNSKI CENTAR



PLAN RADA
ZA 2001. GODINU

Zagreb, svibanj 2001.

SADRŽAJ

A. UVODNE NAPOMENE	5
A1. Uloga Sveučilišnog računskog centra (SRCE)	5
A2. Poslovanja SRCE-a i planirane promjene u 2001. godini.....	6
B. PROGRAM IZGRADNJE I ODRŽAVANJA RAČUNALNO-KOMUNIKACIJSKIH MREŽA.....	9
B1. Izgradnja i održavanje jezgre CARNet mreže.....	9
B2. Povezivanje ustanova članica na jezgru CARNet mreže	12
B3. Tehničko i administrativno upravljanje .hr domenom - domenskim prostorom Republike Hrvatske	15
B4. Održavanje Croatian Internet eXchange (CIXa)	17
C. PROGRAM UPRAVLJANJA RAČUNALNIM SUSTAVIMA.....	21
C1. Pripremanje i distribuiranje sklopovlja i programske potpore za mrežne poslužitelje	21
C2. Sistemsko održavanje mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice	23
C3. Udomljavanje mrežnih poslužitelja i njihovo sistemsko održavanje	24
C4. Upravljanje sigurnošću mreže i računalnih sustava u ustanovama akademske zajednice	25
C5. Služba pomoći sistem-inženjerima	26
C6. Obrazovanje i usavršavanje sistem-inženjera.....	27
D. PROGRAM IZGRADNJE I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKIH SUSTAVA I APLIKACIJA	29
D1. Izgradnja i održavanje caching sustava.....	29
D2. Središnji mrežni informacijski servisi	30
D3. Mrežni imenički servisi	31
D4. Usluga pristupa Internetu za osobe i nekomercijalne projekte.....	32
D5. Izgradnja i održavanje sustava CARNetovih modemskih ulaza (CMU).....	33
E. PROGRAM OBRAZOVANJA I PODRŠKE KORISNICIMA INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA.....	35
E1. Sustav podrške za korisnike informacijskih tehnologija	35
E2. Obrazovanje u području primjene informacijskih tehnologija za članove akademske zajednice	36
E3. Referalni centar za Microsoft proizvode	37
E4. Referalni centar za Sophos Anti-Virus program (SAV)	39
E5. Edukacijski centar za Microsoft proizvode.....	41
E6. Podrška Rektoratu Sveučilišta u Zagrebu u području primjene informacijskih tehnologija	42
F. POSEBNI PROGRAMI	43
F1. ISSP-CAP: Centar za autorizaciju prava u Informacijskom sustavu studentske prehrane.....	43
F2. ISVU-CP: Centar potpore u Informacijskom sustavu visokih učilišta	45

F3. Referalni centar za SAS proizvode.....	46
F4. Analiza podataka i statistika za potrebe akademske zajednice.....	48
F5. Međunarodna konferencija <i>Information Technology Interfaces</i> - ITI.....	51
F6. Međunarodni znanstveni časopis	
<i>Journal of Computing and Information Technology</i> - CIT	52

A. UVODNE NAPOMENE

A1. Uloga Sveučilišnog računskog centra (SRCE)

SRCE, kao najstarija infrastrukturna ustanova akademske zajednice u području izgradnje i primjene informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT), danas djeluje kao dio šireg sustava planiranja, projektiranja, izgradnje, održavanja i primjene ICT u akademskoj zajednici, odnosno kao dio još šireg sličnog sustava koji nastaje na državnoj razini.

Misiju SRCE-a moguće je definirati na sljedeći način: Sveučilišni računski centar – SRCE

- implementacijom najnovijih informacijskih i komunikacijskih tehnologija,
- kvalitetnim sustavom podrške studentima, profesorima i znanstvenicima u primjeni tih tehnologija, te
- prikupljanjem i prenošenjem stručnog znanja

podupire predvodničku ulogu akademske zajednice u izgradnji informacijskog društva u Republici Hrvatskoj.

Polazeći od aktualnog stanja u okruženju, te pozicije SRCE-a, mogu se definirati **tri temeljne funkcije** SRCE-a:

1. središnje čvorište informacijske infrastrukture sustava znanosti i visokog školstva;
2. ekspertno središte za ICT;
3. središte za podršku i obrazovanje u području primjene ICT.

Statut definira slijedeće **djelatnosti** SRCE-a:

- projektiranje, izradba i održavanje računalne i informatičke infrastrukture;
- projektiranje, izradba i održavanje računalnih mreža, posebno Hrvatske akademske i istraživačke mreže CARNET;
- pružanje informatičke potpore izgradnji i održavanju informacijskih sustava i servisa Sveučilišta;
- promicanje informatičkih znanja u Hrvatskoj i u svijetu sudjelovanjem u organiziranju konferencija;
- promicanje informatičkih znanja organiziranjem strukovnih susreta i tribina i izdavanjem priručnika, knjiga i časopisa u elektroničkom i drugim oblicima;
- obrazovna i savjetodavna pomoć u primjeni informatičkih pomagala u cilju podizanja razine informatičkih znanja djelatnika Sveučilišta;
- organiziranje multimedijskog obrazovnog centra, što uključuje predstavljanja, obrazovne programe, pozvana predavanja i sl.;
- organiziranje računalnih radionica i ljetnih škola s ciljem podizanja informatičkih znanja studenata i ostalih djelatnika Sveučilišta.

Rezimirajući navedeno, može se reći da je **uloga** SRCE-a da svojom djelatnošću osigura stabilnu, pouzdanu i kvalitetnu informacijsku infrastrukturu za potrebe akademske zajednice u Hrvatskoj, te da pruži efikasnu i dostupnu podršku pri uporabi te infrastrukture i ICT općenito.

Kako bi moglo ostvariti takvu ulogu, SRCE će i tijekom 2001. godine nastaviti intenzivnu suradnju sa svim čimbenicima koji djeluju u području izgradnje informacijske infrastrukture i primjene ICT u Republici Hrvatskoj, posebno suradnju s Ministarstvom znanosti i tehnologije RH (MZT) i Hrvatskom akademskom i istraživačkom mrežom CARNET.

A2. Poslovanja SRCE-a i planirane promjene u 2001. godini

A2.1. Rekonstrukcija zgrade SRCE-a

Planom Državnog proračuna za rekonstrukciju zgrade SRCE-a predviđena su sredstva u ukupnom iznosu od 5.000.000,00 kn.

Istim planom predviđena su i sredstva u proračunu Hrvatske akademske i istraživačke mreže CARNet za uređenje poslovnog prostora u iznosu od 2.480.000,00 kn.

Polazeći od zajedničkih interesa, a prije svega interesa korisnika - akademske zajednice u Republici Hrvatskoj, SRCE i CARNet će zajednički pristupiti adaptaciji zgrade SRCE-a, osiguravajući pri tome:

- poboljšanje uvjeta rada SRCE-a, kao i osoba zaposlenih u SRCE-u;
- poboljšanje uvjeta rada CARNet-a, kao i osoba zaposlenih u CARNet-u, a što će biti ostvareno preseljenjem organizacijskih jedinica CARNeta na zajedničku lokaciju u zgradi SRCE-a;
- poboljšanje funkcionalnosti zgrade kao središta akademske računalno - komunikacijske mreže;
- poboljšanje uvjeta za korisnike usluga SRCA i CARNet-a u samoj zgradi.

O navedenoj zajedničkoj adaptaciji SRCE i CARNet će potpisati ugovor, kojim se uređuju uzajamni odnosi i prava, s tim da se ni na koji način ne mijenja vlasništvo zgrade, koja ostaje u isključivom vlasništvu SRCE-a.

Rekonstrukcija zgrade, koja bi se trebala većim dijelom završiti tijekom 2001. godine u značajnoj mjeri će za vrijeme trajanja (negativno) utjecati na planove i rezultata rada SRCE-a u 2001. godini, posebno na količinu obavljenih poslova i sposobnost unapređenja postojećih i implementiranja novih proizvoda i usluga.

Za vrijeme rekonstrukcije zgrade pokušat će se osigurati funkcioniranje najznačajnijih službi na lokaciji SRCE-a ili na jednoj ili više privremenih lokacija u ustanova akademske zajednice.

A2.2. Reorganizacija SRCE-a

Temeljni preduvjet uspješnog djelovanja SRCE-a, pa tako i plana za 2001. godinu je **prihvatanje načela projektnog rada** na svim razinama funkcioniranja SRCE-a, što prije svega podrazumijeva:

- ♦ jasno definiranje ciljeva, očekivanih rezultata i kriterija uspješnosti svih poslovnih aktivnosti (projekata),
- ♦ planiranje i praćenje ostvarivanja svih poslova i projekata,
- ♦ jačanje timskog rada,
- ♦ povećanje osobne odgovornosti, inicijativnosti i aktivnosti svih i svakog djelatnika,
- ♦ motiviranost i nagrađivanje djelatnika isključivo prema stvarno ostvarenim rezultatima.

U organizacijskom smislu SRCE će se transformirati u fleksibilnu i visokoprofesionalnu ustanovu **matrične strukture**, u kojoj veći broj manjih organizacijskih jedinica efikasno i lagano surađuje na poslovima (projektima) koje SRCE obavlja. U takvoj organizaciji:

- ♦ organizacijske jedinice su nositelji znanja i kompetencija, brige za praćenje i implementaciju potrebnih ICT, kao i brige za stručni razvoj pojedinaca;
- ♦ svi se poslovi definiraju kao projekti unutar kojih nastaju konkretni proizvodi ili usluge za konkretne korisnike;
- ♦ za svaki projekt određuje se matična organizacijska jedinica;
- ♦ za izvođenje svakog projekta formiraju se timovi u kojima sudjeluju zaposlenici s potrebnim kompetencijama iz različitih organizacijskih jedinica;

- ♦ voditelji organizacijskih jedinica koordiniraju projekte za koje je ta organizacijska jedinica matična.

Reorganizacijom koja će se provesti tijekom 2001. godine želi se:

- uspostaviti efikasniju i jednostavniju organizaciju SRCE-a s većim brojem (6 umjesto 3) samostalnih i efikasnih organizacijskih jedinica;
- jasnije definirati nadležnosti i odgovornosti pojedinih organizacijskih jedinica i njihove međusobne odnose;
- uskladiti strukturu organizacijskih jedinica u SRCE-u s aktualnom strukturom znanja i vrstama poslova unutar područja ICT;
- potaknuti i formalizirati suradnju između organizacijskih jedinica na zajedničkom stvaranju proizvoda SRCE-a;
- uskladiti formalnu organizaciju SRCE-a sa stvarnim stanjem, a posebno s promjenama u Zakonu o visokim učilištima, Zakonu o radu i Statutu Sveučilišta u Zagrebu.

A2.3. Usklađivanje Statuta, pravilnika i drugih akata sa zakonima i izmjenama zakona, te sa Statutom Sveučilišta u Zagrebu

S obzirom da je došlo do promjena zakonskih i drugih odredbi, odnosno do donošenja novih zakona i dokumenata, kao što su:

- Zakon o radu,
- Zakon o visokim učilištima,
- Zakon o plaćama u javnim službama,
- Uredba o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u javnim službama
- Statut Sveučilišta u Zagrebu

tijekom 2001. godine bit će predloženi i usvojeni novi Statut, pravilnici i drugi akti SRCE-a.

Donošenjem novih pravilnika i pravila rada za pojedine službe, bit će jasno naznačena orijentacija prema racionalizaciji poslovanja i povećanju kvalitete rada pojedinih službi u SRCE-u.

A2.4. Uređivanje odnosa sa Hrvatskom akademskom i istraživačkom mrežom CARNet

Partnerski odnosi s CARNetom i suradnja na stvaranju zajedničkih proizvoda su svakako strateški interes SRCE-a, ali i interes akademske zajednice u Hrvatskoj, zbog toga što je ta suradnja preduvjet, ali i garancija nastanka kvalitetnih i akademskoj zajednici potrebnih proizvoda iz područja ICT.

Tijekom 2001. godine planira se višegodišnju suradnju SRCE-a i CARNeta formalizirati kroz niz zajedničkih ugovora, kojima bi se definirala razina kvalitete ciljnih proizvoda i usluga, te SRCE-u osigurala potrebna dodatna sredstva za ostvarivanje dogovorenih rezultata. Time će odnosi SRCE-a i CARNet-a postati transparentniji za njihove korisnike i financijere.

Kao idući korak, tijekom 2001. godine MZT, SRCE i CARNet će zajednički planirati poslove i sredstva za 2002. godinu, kako bi počevši od 2002. godine ukupno financiranje SRCE-a bilo ostvareno kroz transfere MZT-a i CARNeta SRCE-u, a temeljem plana rada i podnošenja izvještaja o ostvarenim rezultatima.

A2.5. Uvođenje elemenata elektroničkog poslovanja

Tijekom 2001. godine planira se uvođenje elemenata elektroničkog poslovanja u interno funkcioniranje SRCE-a, kroz uspostavu, npr.:

- elektroničkog urudžbenog zapisnika;
- internog web poslužitelja s podacima o poslovanju, planovima, izvještajima i dokumentacijom o završenim i aktualnim projektima i proizvodima u SRCE-u.

B. PROGRAM IZGRADNJE I ODRŽAVANJA RAČUNALNO-KOMUNIKACIJSKIH MREŽA

B1. Izgradnja i održavanje jezgre CARNet mreže

Svrha:	Osigurati brzu računalno-komunikacijsku povezanost značajnih segmenata akademske zajednice i spojnost CARNet mreže na Internet, uz omogućavanje eksperimentalnog poligona za nove tehnologije.
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati pouzdanu i kvalitetnu instalaciju CARNet komunikacijskih čvorišta u skladu sa odlukama i preporukama CARNet-a; • osigurati i ostvariti komunikaciju sa ustanovama u kojima su smještene CARNet komunikacijska čvorišta jezgre mreže, a vezano uz pripremu uvjeta za instalaciju CARNet komunikacijske opreme, te nesmetanog pristupa komunikacijskoj opremi u čvorištima; • instalacija i održavanje aktivnih komunikacijskih uređaja u čvorištima jezgre CARNet mreže; • instalacija i održavanje najnovijih mrežnih protokola u skladu sa odlukama i preporukama CARNet-a; • omogućiti eksperimentalni poligon za testiranje raznih mrežnih uređaja i aplikacija u skladu sa odlukama i preporukama CARNet-a; • izvođenje i održavanje međunarodne povezanosti CARNet mreže; • uspostava i koordinacija rada tehničke službe za održavanje jezgre CARNet mreže sa sličnim službama u Hrvatskim telekomunikacijama d.d. u cilju održavanja fizičkih prospojnih kanala; • uspostava i koordinacija rada IP NOC (Network Operating Centre) i ATM NOC s ostalim NOC organizacijama (DANTE, HT,...); • osigurati jedinstveno i točno izvještavanje o tijeku instalacije i funkcioniranju CARNet komunikacijskih čvorišta.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • IP NOC • ATM NOC • Tehnička služba za održavanje jezgre CARNet mreže
Dodatni kratki opis:	<p>Godine 1995. započeta je realizacija širokopojasne višeslužne (ATM) mrežne okosnice Hrvatske akademske i istraživačke mreže CARNet. Djelatnici SRCA, Sektora računalnih mreža, su nositelji poslova na uspostavi potrebne mrežne infrastrukture kao i instalaciji i konfiguraciji aktivne komunikacijske opreme takve mreže. Jezgra CARNet mreže proteže se na sva četiri hrvatska sveučilišta, te na dodatne CARNet čvorove u Puli, Varaždinu, Zadru i Dubrovniku. Poseban dio jezgre CARNet mreže čini grad Zagreb u kojemu je projektirana i realizirana tzv. zagrebačka kocka. Cjelokupna jezgra CARNet mreže bazirana je na ATM tehnologiji te je u fizičkom smislu tvore ATM preklopnici, ATM usmjerivači i ATM/Ethernet preklopnici. Djelatnici SRCA vrše instalaciju i konfiguraciju sve tri komponente komunikacijske opreme. Poslove izgradnje i održavanja jezgre CARNet mreže možemo podijeliti u dva dijela:</p> <p>ATM NOC – vrši planiranje i konfiguraciju ATM komponenata mreže (ATM adresiranje, PNNI, PVC, SVC, LANE,...)</p>

	<p>IP NOC – vrši planiranje i konfiguriranje IP segmenta jezgre CARNet mreže (IP adresiranje, IP routing protokol, access-liste,...).</p> <p>Uspostavu i koordinaciju poslova na iznajmljivanju i realizaciji fizičkih kapaciteta (optika) rade djelatnici Sektora računalnih mreža u suradnji sa odgovarajućim službama u Hrvatskim telekomunikacijama d.d.</p> <p>Poslove oko održavanja i prijave kvarova radi Tehnička služba za održavanje jezgre CARNet mreže u suradnji sa CARNet MON odjelom.</p> <p>Pored ATM tehnologije dio jezgre CARNet mreže baziran je na FastEthernet tehnologiji preko 'dark fibera' – čvorišta koja su realizirana na ovaj način nisu sastavna komponenta ATM mreže.</p> <p>Neraskidivi dio ovog dijela aktivnosti jeste i realizacija povezanosti CARNet mreže sa svjetskom Internet mrežom.</p> <p>Poslovi međunarodne povezanosti CARNet mreže uključuju segmente realizacije fizičkih prospojnih putova u dogovoru sa davateljem telekomunikacijskih usluga (HT), instalaciju i konfiguraciju aktivne komunikacijske opreme suradnjom IP NOC i ATM NOC SRCA sa srodnim službama nadređenih Internet backbone providera (DANTE, HT..). Važan dio posla SRCA u realizaciji međunarodne povezanosti CARNeta na Internet jeste i provođenje politike CARNet Asa kao i tehnički kontakt ulaz u CARNet mrežu.</p>
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • kontaktiranje sa skladištem CARNet-a u cilju isporuke opreme za potrebe instalacije CARNet komunikacijskih čvorišta; • konfiguracija i provjera komunikacijske opreme potrebne za ugradnju u CARNet komunikacijsko čvorište u skladu sa odlukama i preporukama CARNet-a; • prijava službi za otklanjanje kvarova eventualnih kvarova na opremi koji su ustanovljeni u toku instalacije opreme; • kontaktiranje s HT-om u vezi ispostave telekomunikacijskih vodova; • kontaktiranje sa službenim predstavnikom ustanove (CARNet koordinatorom) u cilju zadovoljavanja tehničkih preduvjeta za instalaciju CARNet opreme; • prijevoz opreme na lokaciju ustanove gdje se obavlja instalacija; • instalacija, provjera i puštanje u pogon opreme u ustanovi gdje se nalazi CARNet komunikacijsko čvorište (u skladu s odlukama i preporukama CARNet-a); • kontaktiranje sa službama nadređenih Internet backbone providera (IP NOC, ATM NOC, Tehnička služba održavanja jezgre CARNet mreže) u cilju realizacije linka/konfiguracije opreme/prijave i otklanjanja kvarova; • pravodobna izmjena i održavanje podataka o međunarodnoj IP povezanosti CARNet mreže u bazi podataka Europskog IP registratora (RIPE); • izrada izvještaja o obavljenim instalacijama s opisom ostale informatičke infrastrukture u ustanovi i prijedlozima poboljšanja; • izrada posebnih statistika i izvještaja na zahtjev korisnika.
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • formalna uspostava i definiranje IP i ATM NOCa te Tehničke službe za održavanje jezgre CARNet mreže • kadrovska konsolidacija

Voditelj tima:	Ivan Marić				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Davorin Gabriel • Mario Klobučar • Vladimir Rabljenović 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,25	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	1,75
	VŠS	0,00		VŠS	0,50
	SSS	0,50		SSS	0,50

B2. Povezivanje ustanova članica na jezgru CARNet mreže

Svrha:	Realizacija Internet priključka ustanovama članicama CARNeta spajanjem na CARNet mrežu.
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • spajanje novih ustanova na CARNet mrežu u skladu sa odlukama CARNeta; • instalacija i inicijalna konfiguracija aktivnih komunikacijskih uređaja u ustanovama članicama CARNet mreže; • povećanje raspoloživosti komunikacijskog sustava CARNet mreže; • osigurati komunikaciju sa ustanovama (i CARNet koordinatorima ako postoje) u kojima su smješteni CARNet komunikacijski čvorovi oko pripreme uvjeta za instalaciju CARNet komunikacijske opreme, te nesmetanog pristupa komunikacijskoj opremi; • održavanje mreže (telekomunikacijskih kanala i aktivne komunikacijske opreme) i nadzor dostupnosti do pojedinih članica; • instalacija i održavanje najnovijih mrežnih protokola u skladu sa odlukama i preporukama CARNet-a; • instalacija i realizacija alternativnog načina spojnosti ustanova članica na CARNet mrežu – bežična povezanost; • omogućiti protokolarno mrežnu infrastrukturu za implementaciju raznih mrežnih uređaja i aplikacija u skladu sa odlukama i preporukama CARNet-a; • uspostava i koordinacija rada tehničke službe za održavanje spojnosti ustanova članica na CARNet mrežu sa sličnim službama u Hrvatskim telekomunikacijama d.d. u cilju održavanja fizičkih prospojnih kanala; • uspostava i koordinacija rada IP NOC; • osigurati jedinstveno i točno izvještavanje o tijeku instalacije novih ustanova kao i povećanju brzina ustanova članica CARNet mreže.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet • MZT • Ustanove akademske zajednice - članice CARNeta
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • IP NOC • Tehnička služba za održavanje spojnosti ustanova članica
Dodatni kratki opis:	<p>Jedan od temeljnih zadataka Sektora računalnih mreža jeste izgradnja i nadogradnja CARNet mreže - računalne mreže akademske zajednice u Hrvatskoj. Osnovni zadatak akademske mreže jeste omogućavanje Internet spoja akademskoj zajednici, te samim time svakoj članici ponaosob. Odlukama MZT i CARNeta ustanova dobiva pravo na spajanje na jezgru CARNet mreže. To pravo ustanovi na spajanje SRCE pretvara u stvarnost – realizacijom i održavanjem Internet priključka.</p> <p>Djelatnici SRCA vrše instalaciju i konfiguraciju potrebne aktivne komunikacijske opreme (usmjerivač i Ethernet preklopnik).</p> <p>Poslovi na uspostavi i realizaciji spojnosti ustanove članice CARNet mreže obuhvaćaju:</p> <p>Suradnja sa CARNetom na planu Idejnog rješenja spojnosti CARNet članica.</p> <p>Uspostavu i koordinaciju poslova na iznajmljivanju i realizaciji fizičkih kapaciteta rade djelatnici Sektora računalnih mreža u suradnji sa odgovarajućim službama u Hrvatskim telekomunikacijama d.d.</p>

	<p>IP NOC – vrši planiranje i konfiguriranje IP segmenta (IP adresiranje, IP routing protokol, access-liste,...). U ovom segmentu vrši se razdioba IP adresa ustanovama članicama, tj. u širem smislu obavlja se uloga LocalInternetRegistry (LIR). Sve aktivnosti koje se na taj način ostvare potrebno je zabilježiti i dokumentirati u nadređenom regionalInternet Registry (RIPE).</p> <p>Poslove oko održavanja i prijave kvarova radi Tehnička služba za održavanje spojnosti ustanova članica u suradnji sa CARNet MON odjelom.</p>
<p>Osnovne standardne aktivnosti:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • izrada tehničkih preporuka za spajanje ustanova na CARNet mrežu; • obilazak ustanova i osnovno informiranje; • kontaktiranje sa skladištem CARNet-a u cilju isporuke opreme za potrebe spajanja/povećanja brzine spojnosti ustanove na CARNet mrežu; • kontaktiranje sa službenim predstavnikom ustanove (CARNet koordinatorom) u cilju zadovoljavanja tehničkih preduvjeta za instalaciju CARNet opreme; • kontaktiranje s HT-om u vezi ispostave telekomunikacijskih vodova; • konfiguracija i provjera aktivne komunikacijske opreme; • prijevoz opreme na lokaciju ustanove gdje se obavlja instalacija (Zagreb); • instalacija, provjera i puštanje u pogon opreme u ustanovi gdje se nalazi CARNet komunikacijski čvor (u skladu s odlukama i preporukama CARNet-a); • prijava službi za otklanjanje kvarova eventualnih kvarova na opremi koji su ustanovljeni u toku instalacije opreme; • pravodobna izmjena i održavanje podataka o raspodjeli IP adresnog prostora CARNet mreže u bazi podataka Europskog IP registratora (RIPE); • postavljanje i osiguranje pomoćnog domenskog poslužitelja ustanovama članicama CARNeta; • izrada izvještaja o obavljenim novim instalacijama kao i povećanjima komunikacijske raspoloživosti s opisom ostale informatičke infrastrukture u ustanovi i prijedlozima poboljšanja; • izrada posebnih statistika i izvještaja na zahtjev korisnika.
<p>Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • formalna uspostava i definiranje IP NOCa te Tehničke službe za održavanje spojnosti ustanova članica, • realizacija bežičnih podatkovnih sveza, • kadrovska konsolidacija.

Voditelj tima:	Mario Klobučar				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Davorin Gabriel • Ivan Marić • Vladimir Rabljenović • Hrvoje Popovski • Zlatko Pavičić • Zdenko Škiljan • Goran Pašićek 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,50	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,50
	VŠS	1,00		VŠS	0,30
	SSS	1,10		SSS	1,90

B3. Tehničko i administrativno upravljanje .hr domenom - domenskim prostorom Republike Hrvatske

Svrha:	Obavljanje operativnih poslova vezanih uz upravljanje .hr domenom.
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • redovito provođenje tehničkih poslova (npr. održavanje domenskih poslužitelja) vezanih uz funkcioniranje .hr domene i posebnih poddomena definiranih <i>Pravilnikom o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom «hr» domenom</i>; • osigurati provođenje postupka registracije domena u skladu s <i>Pravilnikom o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom «hr» domenom</i> ; • osigurati vođenje Registra domena u HR domeni; • održavanje javnog informacijskog servisa (WWW poslužitelja) HR-DNS službe sa svim važećim i ažurnim pravilima i podacima vezanim uz uporabu i stanje HR domene;
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet; • korisnici domena.
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • HR DNS Služba • registar HR domena • javni HR DNS službe web www.dns.hr
Dodatni kratki opis:	<p>Prisustvo Interneta u pojedinoj zemlji očituje se kroz njezinu vršnu domenu (TLD). CARNet/SRCE su davne 1992. godine zatražili i dobili ISO-3166 vršnu oznaku HR kao vršnu domenu Republike Hrvatske.</p> <p>SRCE od 1992. pa do današnjih dana redovito provodi poslove i postupke za registraciju imena domena neposredno ispod vršne domene.</p> <p>U sklopu tih poslova od samih početaka Interneta u Hrvatskoj na računalima SRCA nalazi se i osnovni domenski poslužitelj za HR vršnu domenu: dns.srce.hr. Redovita briga o osnovnom DNS poslužitelju je neophodna da bi se sve lokalno upisane domene mogle 'prepoznati' u cjelokupnom Internet svijetu.</p> <p>U sklopu Sektora računalnih mreža poseban tim ljudi svakodnevno radi na operativnom obavljanju poslova vezanih uz upravljanje HR domenom a u skladu sa <i>Pravilnikom o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom «hr» domenom</i> kojega je donio CARNet.</p>
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • tehnički poslovi (npr. održavanje domenskih poslužitelja) vezani uz funkcioniranje HR domene i posebnih poddomena definiranih <i>Pravilnikom</i>: • briga o osnovnim i pomoćnim DNS poslužiteljima (sistemska održavanje UNIX računala); • instalacija novih verzija BIND-a; • redovito backupiranje podataka vezanih uz funkcioniranje DNS sustava; • redovita briga o sigurnosti računala i procesa unutar DNS sustava; • pronalaženje i osiguranje 'dovoljnog broja' pomoćnih domenskih poslužitelja izvan RH; • provođenje postupka registracije domena u skladu s <i>Pravilnikom o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom</i>

	<p>«hr» domenom;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vođenje Registra domena u HR domeni; • održavanje popisa JD i LS registara, u smislu članaka 21. i 23., te popisa HR-V i HR-I domena, u smislu članaka 44. i 47. <i>Pravilnika o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom «hr» domenom.</i>; • podnošenje izvještaja o radu HR-DNS službe i stanju HR domene Povjerenstvu i Ravnatelju CARNeta najmanje jednom godišnje; • podnošenje izvještaja o radu HR-DNS službe Koordinatoru za HR domenu najmanje jednom mjesečno; • donošenje dokumenata prema članku 34. <i>Pravilnika o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom «hr» domenom.</i>; • održavanje javnog informacijskog servisa (WWW poslužitelja) HR-DNS službe sa svim važećim i ažurnim pravilima i podacima vezanim uz uporabu i stanje HR domene; • davanje administrativne podrške radu Povjerenstva i Koordinatora za HR domenu; • davanje podrške i educiranje krajnjih korisnika; • sudjelovanje i praćenje aktivnosti u ICANN, CERT i sl. Internet organizacijama i tijelima; • predlaganje Povjerenstvu za HR domenu promjena <i>Pravilnika o organizaciji vršne «hr» internet domene i načelima upravljanja vršnom «hr» domenom.</i>
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • novi javni web HR DNS službe; • puštanje u rad novih vrsta HR domena u skladu sa terminskim planom definiranim u Pravilniku; • kadrovska konsolidacija; • usklađivanje aktivnosti sa ostalim segmentima HR DNS sustava.

Voditeljica tima:	Mirjana Gabriel				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Dubravka Car • Kristina Lovreković • Nataša Dobrenić • Davorin Gabriel • Damir Delija • Snježana Dolović 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	4,20	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,80
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	1,20		SSS	0,30

B4. Održavanje Croatian Internet eXchange (CIXa)

Svrha:	Pružanje usluge CIX domaćina u sustavu međusobnog povezivanja hrvatskih ISP-ova
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • Vršiti udomljavanje opreme i servisa međusobnog povezivanja hrvatskih ISP-ova.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • CIX služba
Dodatni kratki opis:	<p>CIX - CROATIAN INTERNET EXCHANGE nacionalno je središte za međusobnu razmjenu Internet prometa.</p> <p>Uspostavom CIX-a stvorene su pretpostavke za jednostavnu razmjenu Internet prometa između računalnih mreža u Republici Hrvatskoj, a bez opterećenja trećih mreža.</p> <p>CIX domaćin u tehničkom smislu predstavlja pravnu osobu u kojoj je smještena jedinstvena fizička točka u kojoj se povezuju telekomunikacijski kanali od i prema članicama CIX-a, a na koji način se omogućava razmjena podataka između svih članica CIX-a.</p> <p>Članica CIX-a ostvaruje spajanje na CIX smještajem svoje opreme, najčešće rutera, u komunikacijski ormar CIX-a, te spajanjem te opreme, s jedne strane u lokalnu mrežu (LAN) CIX-a, a s druge strane, uspostavljenim telekomunikacijskim kanalom u vlasništvu članice, s vlastitom mrežom.</p> <p>SRCE potpisuje sa CARNetom ugovor o CIX domaćinstvu.</p>
Osnovne standardne aktivnosti:	<p>U okviru pružanja usluga CIX domaćina, SRCE se obvezuje osigurati:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prostoriju za smještaj komunikacijskih ormara: <ul style="list-style-type: none"> • veličina: min.. površine 16m² • antistatički pod i izvedeno uzemljenje • kontrolirani pristup prostoriji • klimatizirana • protupožarna zaštita • zasebna telefonska linija 2. električno napajanje: <ul style="list-style-type: none"> • dovod el. energije preko zasebnih strujnih krugova (preko automatskih osigurača) • neprekidno napajanje 24h na dan • prenaponsku zaštitu za komunikacijske uređaje 3. pristup CIX prostoriji: <ul style="list-style-type: none"> • osiguran kontrolirani pristup do CIX prostorije ovlaštenim osobama CIX članica • vođenje zasebne knjige ulazaka u CIX prostorije 4. telekomunikacijske kanale za CIX članice <ul style="list-style-type: none"> • osigurati da svaka CIX članica nesmetano izvrši spajanje svog CIX komunikacijskog uređaja telekomunikacijskim kanalom s vlastitom mrežom, preko centralnog telekomunikacijskog čvorišta CIX

	<p>domaćina ili na način na koji to CIX članica ostvari</p> <ul style="list-style-type: none"> osigurati da se svakoj CIX članici omogući određeni broj telefonskih ulaza koji odredi Vijeće CIX članica. <p>5. Održavanje web stranica CIXa</p> <ul style="list-style-type: none"> operativno vođenje i održavanje web poslužitelja <p>6. Po potrebi pružati sve druge usluge vezane uz pružanje CIX usluge, ukoliko to bude potrebno, a sukladno zahtjevima i potrebama CARNet-a i postojećim propisima.</p> <ul style="list-style-type: none"> izrada posebnih statistika i izvještaja na zahtjev korisnika;
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> Osiguranje i uređenje CIX prostorije Izrada obrazaca za ulazak ljudi i opreme u CIX prostoriju, te vođenje evidencije

Voditelj tima:	Ivan Marić				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> Mario Klobučar Vladimir Rabljenović Zlatko Pavičić 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,20	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,30
	VŠS	0,10		VŠS	0,00
	SSS	0,10		SSS	0,40

C. PROGRAM UPRAVLJANJA RAČUNALNIM SUSTAVIMA

C1. Pripremanje i distribuiranje sklopovlja i programske potpore za mrežne poslužitelje

Svrha:	Osigurati uporabu mrežnih poslužitelja kao nositelja mrežnih servisa u ustanovama akademske zajednice
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • određivati strategiju razvoja mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice • odabirati i nabavljati sklopovlje i programsku potporu potrebnu za provođenje strategije • uspostaviti mrežne poslužitelje u ustanovama akademske zajednice • nadzirati uporabu mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice • pripremati operacijske sustave za mrežne poslužitelje za lakšu instalaciju i uporabu • odabirati i pripremati dodatne programe za mrežne poslužitelje za lakšu instalaciju i uporabu • stvarati posebne programe za lakšu uporabu operacijskih sustava i dodatnih programa na mrežnim poslužiteljima • distribuirati pripremljeno sklopovlje i programsku potporu ustanovama akademske zajednice • biti spreman savjetovati sustave izvan akademske zajednice pri nabavi i uspostavi mrežnih poslužitelja
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • ustanove akademske zajednice • sistem-inženjeri
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • strategija razvoja mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice (popis zadaća mrežnih poslužitelja) • natječajima odabrano i nabavljeno sklopovlje i programska potpora za mrežne poslužitelje u ustanovama akademske zajednice • uspostavljeni mrežni poslužitelji u ustanovama akademske zajednice • elektronička arhiva s informacijama o uporabi mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice • operacijski sustavi za mrežne poslužitelje pripremljeni za lakšu instalaciju i uporabu • dodatni programi za mrežne poslužitelje pripremljeni za lakšu instalaciju i uporabu • posebni programi za mrežne poslužitelje stvoreni za lakšu uporabu operacijskog sustava i dodatnih programa na mrežnim poslužiteljima
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • uspostavljanje mrežnih poslužitelja u novospojenim ustanovama akademske zajednice • nadziranje uporabe mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice • pripremanje i distribuiranje operacijskih sustava, komercijalnih, javnih i posebnih programskih paketa ustanovama akademske zajednice
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • uvesti PC-eve s Linuxom u oko 100 ustanova • uvesti sustavno nadziranje uporabe mrežnih poslužitelja u ustanovama, uz elektroničku arhivu • uvesti nove javne programske pakete, posebno sigurnosne
Napomene:	<ul style="list-style-type: none"> • za obavljanje poslova na ovom proizvodu angažira se veći broj vanjskih suradnika, studenata ili sistem inženjera

Voditelj tima:	Zdenko Škiljan				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Aco Dmitrović • Dobriša Dobrenić • Saša Drnjević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,90	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,60
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,40		SSS	0,60

C2. Sistemsko održavanje mrežnih poslužitelja u ustanovama akademske zajednice

Svrha:	Sistemski održavati mrežne poslužitelje u ustanovama akademske zajednice koje nemaju svojeg sistem-inženjera
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • pomoći ustanovama akademske zajednice koje nemaju svojeg sistem-inženjera da mrežni poslužitelj optimalno obavlja obvezne i poželjne zadaće sve dok ustanove ne pronađu svojeg sistem-inženjera
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • ustanove akademske zajednice koje nemaju svojeg sistem-inženjera
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • mrežni poslužitelj koji optimalno obavlja obvezne i poželjne zadaće • elektronička arhiva akcija poduzetih pri održavanju • preporuke za nadogradnju postojećeg sklopovlja i programske potpore
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • udaljeno održavanje (prema dokumentu o poslovima sistem-inženjera) • kontaktiranje odgovorne osobe ustanove dvaput mjesečno (mailom/telefonom) • odlaženje na ustanovu radi neposrednog kontakta i arhiviranja podataka jednom mjesečno • elektroničko dokumentiranje svih aktivnosti
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • uvođenje novih elemenata u postojeći algoritam za provjeru urađenog
Napomene:	<ul style="list-style-type: none"> • za obavljanje poslova na ovom proizvodu angažira se veći broj vanjskih suradnika, studenata ili sistem inženjera

Voditelj tima:	Dobriša Dobrenić				
Članovi tima:					
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,20	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,80
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

C3. Udomljavanje mrežnih poslužitelja i njihovo sistemsko održavanje

Svrha:	Omogućiti, na lokaciji SRCE-a, povezivanje mrežnih poslužitelja drugih korisnika na Internet i, prema potrebi, osigurati sistemsko održavanje tih poslužitelja
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • omogućiti ustanovama akademske zajednice, koje nemaju na svojoj lokaciji uvjete za normalan rad i povezivanje na Internet mrežnih poslužitelja, da takve poslužitelje uspostave na lokaciji SRCE-a; • osigurati, u slučaju potrebe, sistemsku administraciju takvih poslužitelja.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • ustanove akademske zajednice koje nemaju na svojoj lokaciji uvjete za povezivanje vlastitog poslužitelja na Internet • CARNet
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • prostorija s priključnim mjestom za mrežne poslužitelje; • mrežni poslužitelj koji optimalno obavlja obvezne i poželjne zadaće; • elektronička arhiva akcija poduzetih pri održavanju; • preporuke za nadogradnju postojećeg sklopovlja i programske potpore.
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • nadzor uvjeta i sigurnosti prostorije s udomljenim računalima: • sistemsko održavanje (ako je potrebno)) • kontaktiranje odgovorne osobe za poslužitelj dvaput mjesečno (mailom/telefonom) • elektroničko dokumentiranje svih aktivnosti
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • uređenje prostorije i javno objavljivanje usluge (ovisi od dinamike rekonstrukcije)

Voditelj tima:	Dobriša Dobrenić				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Damir Delija • Saša Drnjević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,40	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,60
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,10		SSS	0,40

C4. Upravljanje sigurnošću mreže i računalnih sustava u ustanovama akademske zajednice

Svrha:	Propisivati i uspostavljati propisanu razinu sigurnosti mreže i ustanova akademske zajednice
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • Propisivati i uspostavljati propisanu razinu sigurnosti komunikacijske mreže akademske zajednice • Pozitivno utjecati na propisivanje, uspostavljanje i održavanje propisane sigurnosti računalno-informacijskih infrastruktura ustanova akademske zajednice • Propisivati i uspostavljati propisanu razinu sigurnosti računalno-informacijske infrastrukture ustanove SRCE • Biti spreman savjetovati sustave izvan akademske zajednice o tretmanu sigurnosti
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Ustanove akademske zajednice • CCERT
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • Sigurnosna politika komunikacijske mreže akademske zajednice • Izgrađen sigurnosni model komunikacijske mreže akademske zajednice • Prijedlog sigurnosne politike računalno-informacijskih infrastruktura ustanova akademske zajednice • Savjeti o izgradnji sigurnosnog modela računalno-informacijskih infrastruktura ustanova akademske zajednice • Sigurnosna politika računalno-informacijske infrastrukture ustanove SRCE • Izgrađen sigurnosni model računalno-informacijske infrastrukture ustanove SRCE
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • Redovita nadogradnja sigurnosnih politika i pripadajućih modela • Reagiranje na incidente u komunikacijskoj mreži akademske zajednice i ustanovi SRCE • Savjetovanje ustanova o sigurnosnim problemima
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • Organizirati aktivnosti s područja sigurnosti • Predložiti sigurnosnu politiku računalno-informacijskih infrastruktura ustanova akademske zajednice • Savjetovati o izgradnji sigurnosnog modela računalno-informacijskih infrastruktura ustanova akademske zajednice • Propisati sigurnosnu politiku računalno-informacijske infrastrukture ustanove SRCE

Voditelj tima:	Aco Dmitrović				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Dobriša Dobrenić • Saša Drnjević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,90	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,60
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,20		SSS	0,30

C5. Služba pomoći sistem-inženjerima

Svrha:	Pomoći sistem-inženjerima u obavljanju poslova pri upravljanju računalno-komunikacijskom infrastrukturom ustanova
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • Osigurati brzu i kvalitetnu pomoć sistem-inženjerima pri rješavanju njihovih problema • Uspostaviti mrežu stručnjaka za rješavanje problema pristiglih u službu • Pripremati i održavati seminare o rješavanju čestih problema u upravljanju računalno-komunikacijskom infrastrukturom ustanova • Obavještavati sistem-inženjere o aktivnostima u području upravljanja mrežnim poslužiteljima • Biti spreman savjetovati sustave izvan akademske zajednice o uspostavi službe pomoći
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem-inženjeri
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • Pravila za pružanje pomoći sistem-inženjerima • Sustav zaprimanja i distribuiranja problema mreži stručnjaka • Riješeni problemi pristigli u službu • Pripremljeni i održani seminari o rješavanju čestih problema u upravljanju računalno-komunikacijskom infrastrukturom ustanova • Javno sučelje za informacije o upravljanju mrežnim poslužiteljima ("portal za sistem-inženjere")
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • Rješavanje problema pristiglih u službu prema pravilima za pružanje pomoći • Pripremanje i održavanje seminara o rješavanju čestih problema • Nadogradnja javnog sučelja za informacije o upravljanju mrežnim poslužiteljima
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • Izlaziti na teren prilikom nemogućnosti udaljenog rješavanja problema (dosad su ustanove dopremale opremu u Srce) • Uvesti pravila za rješavanje sigurnosnih problema • Rješavati sigurnosne probleme • Srediti arhivu često postavljanih pitanja

Voditelj tima:	Damir Delija				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Aco Dmitrović • Dobriša Dobrenić • Saša Drnjević • Mario Klobučar • Miroslav Milinović • Zdenko Škiljan 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,55	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	1,45
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,10		SSS	0,40

C6. Obrazovanje i usavršavanje sistem-inženjera

Svrha:	Unapređivati i provjeravati razinu znanja i vještina sistem-inženjera
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • Osigurati postojanje kvalitetnog sustava tečajeva za sistem-inženjere u sadržajnom, tehnološkom i organizacijskom smislu • Stalno obrazovati sistem-inženjere • Osigurati postojanje kvalitetnog sustava potvrde stručnosti sistem-inženjere u sadržajnom, tehnološkom i organizacijskom smislu • Stalno provoditi provjere stručnosti sistem-inženjera te izdavati potvrde o sposobnosti upravljanja mrežnim poslužiteljima • Biti spreman savjetovati sustave izvan akademske zajednice o izradi i održavanju tečajeva te sustava potvrde stručnosti
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem-inženjeri • Posloprimci sistem-inženjera (ustanove akademske zajednice)
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • Pripremljen sustav tečajeva za sistem-inženjere • Redovito održavani tečajevi za sistem-inženjere • Pripremljeni edukacijski materijali sa znanjima i vještinama potrebnim sistem-inženjerima • Popis postojećih edukacijskih materijala sa znanjima i vještinama potrebnim sistem-inženjerima • Elektronička biblioteka edukacijskih materijala sa znanjima i vještinama potrebnim sistem-inženjerima
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • Pripremanje novih tečajeva za sistem-inženjere • Održavanje postojećih tečajeva za sistem-inženjere • Izgradnja/nadogradnja sustava potvrde stručnosti sistem-inženjera • Provođenje provjere stručnosti sistem-inženjera
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • Pripremiti i održati nove tečajeve za sistem-inženjere • Izgraditi sustav potvrde stručnosti sistem-inženjera • Provesti prvu provjeru stručnosti sistem-inženjera • Srediti popise i biblioteku postojećih edukacijskih materijala

Voditelj tima:	Dobriša Dobrenić				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Damir Delija • Aco Dmitrović • Zdenko Škiljan 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,35	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	1,15
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

D. PROGRAM IZGRADNJE I ODRŽAVANJA INFORMACIJSKIH SUSTAVA I APLIKACIJA

D1. Izgradnja i održavanje caching sustava

Svrha:	optimizacija mrežnog prometa u CARNet mreži radi racionalnijeg korištenja resursa i bržeg pristupa informacijama
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • izgradnja i održavanje caching sustava u CARNet mreži
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet • ustanove članice CARNeta • krajnji korisnici
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • Caching sustav CARNeta • Preporuke i SW paketi za caching u ustanovama članicama • Web site caching sustava
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • praćenje i kontrola rada caching sustava • analiza rada i planiranje razvoja sustava • izrada preporuka i SW paketa za caching u ustanovama • održavanje Web sitea s relevantnim podacima o sustavu i uputama za korisnike
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • load balancing i fault tolerance u središnjem caching sustavu • ispitivanje transparent caching tehnologije

Voditelj tima:	Dražen Gemić				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Miroslav Milinović • Denis Stančer 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,00	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,50
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

D2. Središnji mrežni informacijski servisi

Svrha:	Osigurati kvalitetne središnje informacijske servise u CARNet mreži
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati kvalitetan rad i sadržaj ftp i mirroring servisa • osigurati rad središnjeg poslužitelja mrežnih novina • osigurati rad list poslužitelja • osigurati rad irc sustava • osigurati rad NTP sustava
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet • ustanove članice CARNeta • krajnji korisnici
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • ftp i mirroring poslužitelj ftp.carnet.hr • Web site ftp i mirroring poslužitelja • poslužitelj mrežnih novina news.carnet.hr • Web site poslužitelja mrežnih novina • list poslužitelji CARNeta • Web site list poslužitelja list.carnet.hr • IRC poslužitelj irc.carnet.hr • Web site IRC poslužitelja • NTP sustav • Web site NTP sustava • preporuke za korisnike pojedinih sustava • SW paketi za pojedine servise
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • praćenje i kontrola rada pojedinog servisa • analiza rada i planiranje razvoja pojedinog servisa • izrada preporuka i SW paketa za uporabu odnosno izgradnju servisa u ustanovama • održavanje Web sitea s relevantnim podacima o pojedinom servisu i uputama za korisnike
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • ujednačavanje izgleda Web siteova pojedinih servisa

Voditelj tima:	Miroslav Milinović				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Dražen Gemić • Denis Stančer • David Mecner 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,10	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	1,90
	VŠS	0,50		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

D3. Mrežni imenički servisi

Svrha:	Osigurati kvalitetni imenički sustav u CARNet mreži
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • izgradnja i održavanje sustava imeničkih servisa u CARNet mreži
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet • ustanove članice CARNeta • krajnji korisnici
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • LDAP imenički sustav u CARNet mreži • Katalog osobnih stranica korisnika • Public PGP Key server • Web site imeničkih servisa na adresi ds.carnet.hr • preporuke za korisnike pojedinih sustava • LDAP SW paket za uspostavu imeničkog servisa ustanove
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • praćenje i kontrola rada sustava • analiza rada i planiranje razvoja • izrada preporuka i SW paketa za uporabu odnosno izgradnju servisa u ustanovama • promocija servisa u akademskoj zajednici • održavanje Web sitea na adresi ds.carnet.hr
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • uvođenje LDAP servisa uz istodobno gašenje postojećih Whois++ i netfind servisa

Voditelj tima:	Miroslav Milinović				
Članovi tima:	• Denis Stančer				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,30	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,70
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	1,00

D4. Usluga pristupa Internetu za osobe i nekomercijalne projekte

Svrha:	Omogućiti pristup Internetu i publiciranje informacija za osobe i nekomercijalne projekte (udruge, ustanove)
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • omogućiti kvalitetan i jednostavan pristup i uporabu mrežnih usluga za sve zainteresirane korisnike (prema CARNetovoj odluci CDA0012) • omogućiti kvalitetno i jednostavno publiciranje informacija za sve zainteresirane korisnike (prema CARNetovoj odluci CDA0011)
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet • razne ustanove, udruge, projekti (u nekomercijalne svrhe) • krajnji korisnici
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • pristup Internetu putem javnog računala (prema CDA0012) • gostujući informacijski servisi (prema CDA0011) • Web site javnog računala
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • administriranje korisničkih računa na javnom računalu • administracija gostujućih informacijskih servisa na javnom računalu • održavanje Web sitea javnog računala • analiza rada i planiranje unapređenja sukladno izraženim potrebama korisnika
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • poboljšanje usluge za krajnje korisnike (povećanje raspoloživih računalnih resursa i programske podrške) • izrada novog Web sitea s kvalitetnijim informacijama

Voditelj tima:	Mladen Vedriš				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • David Mecner • Zdenko Škiljan • Milena Rakin • Davor Vrbančić • Ivanka Lovrenčić • Zvezdana Pintar 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,00	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,30
	VŠS	0,30		VŠS	0,20
	SSS	1,00		SSS	0,00

D5. Izgradnja i održavanje sustava CARNetovih modemskih ulaza (CMU)

Svrha:	Osigurati kvalitetan i lagan udaljeni pristup CARNet mreži za krajnjeg korisnika
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • izgraditi i održavati sustav za udaljeni pristup CARNet mreži • izgraditi i održavati sustav za administriranje i nadzor korištenja sustava za udaljeni pristup • osigurati potporu članicama CARNeta u uporabi sustava za udaljeni pristup
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • CARNet • ustanove članice CARNeta • krajnji korisnici (članovi akademske zajednice)
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • CMU služba • CMU aplikacija • CMU infrastruktura za udaljeni pristup • Web site CMU sustava
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • praćenje rada i održavanje CMU infrastrukture • praćenje rada CMU aplikacije • održavanje Web sitea CMU sustava • pomoć korisnicima (ustanovama) u radu sa sustavom • analiza rada i planiranje unapređenja sukladno izraženim potrebama korisnika
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • poboljšanje usluge za krajnje korisnike (veći broj modemskih ulaza, dorada aplikacije i Web sitea)

Voditelj tima:	Milena Rakin				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Mario Klobučar • Miroslav Milinović • Saša Drnjević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,20	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,40
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,20		SSS	0,95

E. PROGRAM OBRAZOVANJA I PODRŠKE KORISNICIMA INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

E1. Sustav podrške za korisnike informacijskih tehnologija

Svrha:	Osigurati svim korisnicima pomoć u primjeni i korištenju ICT
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> osigurati brzu i kvalitetnu pomoć korisnicima kroz prihvata i odgovaranje na pitanja vezanih uz ICT, posebno uporabu CARNet mreže; osigurati kvalitetne elektroničke i tiskane materijale za korisnike; osigurati brzu i kvalitetnu pomoć pri publiciranju informacija i izgradnji informacijskih servisa; osigurati redovito obavještanje korisnika.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> CARNet ustanove članice krajnji korisnici iz CARNet zajednice svi korisnici Interneta
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> Helpdesk služba Web sadržaji za korisnike (Vodič, FAQ; ...) tehnička podrška sustavu za obavještanje korisnika
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> prijem i obrada pitanja korisnika pomoć u radu s mrežnim uslugama i u publiciranju informacija korisnicima i ustanovama iz CARNet zajednice izrada elektroničkih materijala za korisnike izgradnja i održavanje sustava za obavještanje korisnika analiza rada i planiranje unapređenja sukladno izraženim potrebama korisnika
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> kadrovska konsolidacija službe, uvođenje studenata u redovni rad službe

Voditelj tima:	Miroslav Milinović				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> Milena Rakin Krešimir Raič David Mecner Denis Stančer Ivanka Lovrenčić Zvezdana Pintar Davor Vrbančić 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,25	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	3,75
	VŠS	0,10		VŠS	0,00
	SSS	1,00		SSS	1,00

E2. Obrazovanje u području primjene informacijskih tehnologija za članove akademske zajednice

Svrha:	obrazovati krajnje korisnike u području uporabe i primjene IT
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> osigurati postojanje kvalitetnog sustava tečajeva u sadržajnom, tehnološkom i organizacijskom smislu osigurati održavanje tečajeva u SRCU, a u suradnji s CARNetom i izvan SRCA trajno obrazovanje korisnika
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> CARNet ustanove članice krajnji korisnici iz CARNet zajednice
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> tečajevi (prema popisu) pogon tečajeva tehničko rješenje učionice i radnog okruženja za polaznike konceptija tečajeva web site sustava tečajeva sustav učenja na daljinu
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> organizacija i održavanje tečajeva za krajnje korisnike (do 40 tečajeva mjesečno) nadzor i unapređenje rada učionica i okruženja za polaznike održavanje Web sitea o tečajevima uspostava i održavanje sustava za učenje na daljinu praćenje i analiza kvalitete cjelokupnog sustava
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> sadržajna, tehnološka i organizacijska unapređenja u sustavu tečajeva za šk. godinu 2001./2000. uvođenje sustava učenja na daljinu (u suradnji s CARNetom)
Napomena	<ul style="list-style-type: none"> broj i lokacija održavanja tečajeva izuzetno ovise od dinamike rekonstrukcije zgrade SRCE-a

Voditelj tima:	Miroslav Milinović				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> Krešimir Raič Boris Trojan Aco Dmitrović Ivanka Lovrenčić Zvezdana Pintar Davor Vrbančić 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,40	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	1,80
	VŠS	1,00		VŠS	0,00
	SSS	1,00		SSS	0,00

E3. Referalni centar za Microsoft proizvode

Svrha:	Omogućiti ustanovama iz sustava znanosti i visokog obrazovanja kvalitetnu uporabu Microsoft proizvoda koje nabavlja MZT
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati prihvat zahtjeva ustanova za MS proizvodima/licencama • osigurati distribuciju MS proizvoda/licenci • osigurati praćenje uporabe • osigurati podršku osobama ovlaštenim za instaliranje MS proizvoda unutar pojedine ustanove • osigurati središnje mjesto za prihvat pitanje pojedinaca - korisnika MS proizvoda • osigurati brzu i kvalitetnu pomoć pri uporabi MS proizvoda/licenci • osigurati kvalitetno osnovno obrazovanje za korisnike • osigurati kvalitetne elektroničke materijale za korisnike
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • ustanove i osobe koje, prema licenci, imaju pravo uporabe nabavljenih proizvoda
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • distribucija Microsoft proizvoda • helpdesk za instalaciju i primjenu
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • prihvat i evidencija Zahtjeva ustanova za MS proizvodima/licencama • priprema medija i distribucija MS proizvoda putem ovlaštenih osoba (MS koordinatora) • praćenje broja instaliranih MS proizvoda/licenci • podrška MS koordinatorima pojedine ustanove putem posebne mailing liste mskoordinatori@srce.hr i Web stranica • obavještanje dekana i MS koordinatora i cirkularnim pismom o načinu pribavljanja programskih proizvoda • izgradnja i održavanje Web stranica vezanih uz MS proizvode • sudjelovanje u izradi i održavanju tečajeva koji su vezani uz MS proizvode i namijenjeni krajnjim korisnicima • kreiranje i održavanje arhive potrebnih elektroničkih obrazaca, za potrebe praćenja zaprimljenih, dodjeljenih i instaliranih programskih proizvoda, kao i Evidencijskih obrazaca • praćenje i analiza potreba ustanova, te predlaganje daljnje nabavke Ministarstva znanosti • izvještanje Ministarstva znanosti s podacima o korištenju MS proizvoda i analizom potreba
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • organizacija Helpdesk-a za Microsoft programske proizvode, i to kroz: <ol style="list-style-type: none"> 1. odgovaranje na pitanja pristigla na adresu ms-helpdesk@srce.hr u vremenu ne duljem od 24 sata od sata zaprimanja poruke (do kraja prvog slijedećeg radnog dana, ako je pitanje pristiglo krajem dana koji prethodi neradnom danu) 2. prihvat i obrada telefonskih poziva koji pristignu preko Helpdesk službe SRCE-a (tel 616-56-56) <ul style="list-style-type: none"> ♦ održavanje kolekcije odgovora na često postavljena pitanja (FAQ) kao WWW servisa ♦ izvještanje:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svi izvještaji objavljuju se u elektroničkom obliku i trajno pohranjuju na internim mrežnim informacijski servisima 2. Dnevni izvještaji - o broju primljenih pitanja, broj i popis pitanja koja čekaju odgovor s naznakom razloga 3. Mjesečni izvještaji - <ol style="list-style-type: none"> a) Pregled broja zaprimljenih zahtjeva i distribuiranih MS proizvoda b) Pregled broja instaliranih proizvoda prema dostavljenim evidencijama c) Pregled broja primljenih pitanja d) Grafički prikaz broja primljenih pitanja i poslanih odgovora po mjesecima e) Polugodišnji izvještaji Ministarstvu znanosti s podacima o korištenju MS proizvoda i analizom potreba 4. Statistika pristupa Web stranicama 5. Novi tečajevi za napredne korisnike MS Worda, MS Excela
--	---

Voditelj tima:	Ljubas Branka				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Sanja Ćurković Iličić • Boris Grinfeld • Ljubinka Đurović • Slobodan Radošević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,90	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,60
	VŠS	0,20		VŠS	0,00
	SSS	1		SSS	0,75

E4. Referalni centar za Sophos Anti-Virus program (SAV)

Svrha :	Omogućiti ustanovama iz sustava znanosti i visokog obrazovanja kvalitetnu uporabu Sophos Anti-Virus proizvoda koje nabavlja MZT
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati prihvat zahtjeva ustanova za Sophos proizvodima/licencama • osigurati distribuciju Sophos proizvoda/licenci • osigurati praćenje uporabe • osigurati podršku osobama ovlaštenim za instaliranje Sophos proizvoda unutar pojedine ustanove • osigurati središnje mjesto za prihvat pitanje korisnika Sophos proizvoda • osigurati brzu i kvalitetnu pomoć pri uporabi Sophos proizvoda/licenci • osigurati kvalitetno osnovno obrazovanje za korisnike • osigurati kvalitetne elektroničke materijale za korisnike
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • ustanove (visoka učilišta i znanstvenoistraživački instituti) koje, prema licenci, imaju pravo uporabe nabavljenih Sophos proizvoda
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • distribucija Sophos proizvoda • helpdesk za instalaciju i primjenu
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • svaki mjesec zaprimanje novog CD- a ,direktno iz Sophos London. Instaliranje CD-a na server, i to ukupan sadržaj kako i dolazi (300 mb), te posebno preslagivanje sadržaja sa CD-a prema platformama operativnog sustava; • održavanje WWW poslužitelja (http://sav.srce.hr/) s odgovarajućim informacijama i sadržajima vezanim uz Sophos; • zaprimanje i obrada pristiglih zahtjeva : dodjeljivanje i otvaranje korisničkog broja i lozinke koordinatoru kao nositelju aktivnosti na ustanovi, obavještanje e-mailom o loginu i passwordu, kao i o proceduri download-a; • odgovaranje na sve upite vezane uz download, kako za pojedinu platformu na pojedinačnim PC-ima, tako i zahtjevu mrežnu, centralnu instalaciju .Sva pitanja stižu na sav@srce.hr • komunikacija sa Qubis d.o.o firmom , kao zastupnikom Sophos Hrvatska, o svim novostima sa naše strane i obrnuto; • prosljeđivanje poruka članovima mailing liste o novim virusima koji su još neprepoznatljivi trenutno ažurnom antivirusnom programu, te detaljno uputstvo o načinu otklanjanja tj. zaštite; • praćenje zahtjeva distribucije u xls tablici, kao podloga za izvještaje • obavijest ustanovama koje još nisu podnijele zahtjeve; • periodični izvještaj Ministarstvu znanosti, kao i Qubis firmi.
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • provesti unutar SRCA zaštitu osobnih računala, kroz centralnu instalaciju Sophos antivirus programa, kako bi sva računala bila zaštićena, a ne samo poneka; • MAC/IMAC platformu zaštititi ne kao iznimku po dogovoru sa Qubis doo, već u sklopu produženog ugovora; • uspostaviti praćenje i statistiku iz koje bi vidjeli: broj pristupa i downloada, kako često, da li sa svakim novim CD-om ili periodično Koliko ih koristi centralno instaliranje, koliko ih nema mogućnost downloada sa weba, već se koristi preslika instalacijskih disketa.

Voditelj tima:	Branka Ljubas				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Boris Grinfeld • Denis Stančer 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,60	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,00
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,25

E5. Edukacijski centar za Microsoft proizvode

Svrha:	Osigurati kvalitetno obrazovanje članova akademske zajednice za uporabu Microsoft proizvoda i alata
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • unaprijediti obrazovanje za uporabu Microsoft alata korisnika-članova akademske zajednice, kroz implementaciju originalnih Microsoft tečajeva i standarda njihovog održavanja • osigurati kvalitetne materijale (tiskane i elektorničke) za učenje i svakodnevnu primjenu Microsoft alata i proizvoda
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • članovi akademske zajednice - djelatnici i studenti ustanova iz sustava znanosti i visoke naobrazbe
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • certificirani Microsoft tečajevi • sustav podrške za uporabu MS alata • elektronički i tiskani materijali o uporabi MS alata
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • održavanje certificiranih MS tečajeva • održavanje www poslužitelja s edukativnim materijalima • odgovaranje na upite korisnika
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • tijekom 2001. godine potrebno je definirati i uspostaviti edukacijski centar

Voditelj tima:	Ljubas Branka				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Boris Grinfeld • Sanja Ćurković Iličić • Ljubinka Đurović • Slobodan Radošević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	2,60	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	1,40
	VŠS	0,80		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	1,00

E6. Podrška Rektoratu Sveučilišta u Zagrebu u području primjene informacijskih tehnologija

Svrha:	Održavanje informacijskog sustava Rektorata Sveučilišta u Zagrebu i implementiranje novih tehnologija, uvođenje informatičkih servisa za potrebe Rektorata
Ciljevi:	Unapređenje informatičke tehnologije Rektorata, prikupljanje i obrada podataka prikupljenih od članica akademske zajednice za potrebe stručnih službi Rektorata i kreiranje baza podataka
Korisnici:	Rektorat Sveučilišta u Zagrebu
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • računalno-komunikacijski čvor Rektorata, • lokalna mreža Rektorata, • izrada i održavanje aplikacija na računalima Rektorata, • održavanje PC računala u Rektoratu.
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • sistemsko održavanje mrežnog poslužitelja, • sistemsko održavanje lokalne mreže, • dodavanje novih računala i ažuriranje softwera na računalima u lokalnoj mreži, • održavanje Web servera, • implementiranje i održavanje baza podataka u Rektoratu Sv. u Zagrebu, • analiza i primjena alata za zaštitu i sigurnost podataka i opreme, • analiza i obrada podataka za potrebe stručnih službi rektorata, • prikupljanje i obrada podataka za izradu publikacija Sveučilišta u Zagrebu, • organizacija i priprema informatičke infrastrukture za manifestacije u organizaciji Sveučilišta u Zagrebu
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	

Voditelj tima:	Sandra Kučina Softić				
Članovi tima:					
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,00	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,00
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

F. POSEBNI PROGRAMI

F1. ISSP-CAP: Centar za autorizaciju prava u Informacijskom sustavu studentske prehrane

Svrha:	Osigurati neprekidan, pouzdan i ispravan rad središnje baze podataka u informacijskom sustavu studentske prehrane (ISSP), te dati tehničku podršku korisnicima ISSP
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati neprekidan, pouzdan i ispravan rad središnje baze podataka u ISSP; • osigurati rad helpdesk službe, u funkciji tehničke podrške korisnicima ISSP; • osigurati i nadzirati izradu i distribuciju studentskih iskaznica i brošura.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • MZT; • visoka učilišta; • davatelji usluga subvencionirane studentske prehrane.
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • središnja baza podataka; • helpdesk za korisnike ISSP; • izvještaji za potrebe MZT i korisnika ISSP; • informacijski servis (www) za korisnike ISSP.
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • stručno osposobljavanje djelatnika koji će kod korisnika biti zaduženi za pružanje istih usluga pri održavanju dijela sustava; • uspostava i rad dežurne službe svakog dana u tjednu od 7.00 do 22,00 sata; • uspostava i rad helpdeska; • uspostava i održavanje informacijskih servisa; • organiziranje tiskanja i distribucije studentskih iskaznica i brošura; • nadzor izrade studentskih iskaznica; • obavještanje ovlaštenih osoba Korisnika o godišnjoj cijeni iskaznica i brošura; • izlazak na mjesto kvara u slučaju da se kvar ne može otkloniti putem mreže, a po zahtjevu ovlaštene osobe Korisnika; • briga o središnjoj bazi podataka; • nadzor i briga o neprekidnom i pravilnom radu informacijskog sustava; • izrada izvješća prema zahtjevima MZT-a; • intervencije u Informacijskom sustavu prema zahtjevima ovlaštenih subjekata.
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • službeno preuzimanje aplikacije i definiranje prava i obveza CAP-a; • rješavanje pitanja održavanja aplikacije, komunikacijske i računalne opreme; • preseljenje CAP-a u prostorije SRCA (ovisi od dinamike rekonstrukcije zgrade); • uspostavljanje WWW servisa; • uspostavljanje X-fona

Voditelj tima:	Nikola Smirčić				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Dubravko Hunjet • Nenad Milanović, • Jurica Smirčić, • Ana Vrkić-Smirčić 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	4,20	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,00
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

F2. ISVU-CP: Centar potpore u Informacijskom sustavu visokih učilišta

Svrha:	Obavljati instalaciju i uvođenje programske potpore u svim fazama razvoja ISVU, te pružati pomoć korisnicima ISVU. Po završetku razvoja i uvođenja, preuzeti brigu o radu i razvoju ISVU.
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • ciljevi CP-a trebaju biti jasno definirani tijekom projekta uspostave ISVU
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • MZT • visoka učilišta • studenti
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> •
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • aktivnosti CP-a trebaju biti jasno definirane tijekom projekta uspostave ISVU
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • Do kraja 2001. godine završiti Nultu, Prvu i Drugu fazu Projekta. • Izvršiti provjeru razvijenih programskih modula u zainteresiranim visokoškolskim ustanovama. • U tu svrhu: <ul style="list-style-type: none"> - organizirat će se prezentacija i demonstracija korištenja razvijenih modula upravama zainteresiranih ustanova (dekani, prodekani, tajnici, rukovoditelji studentskih službi) - nakon te prezentacije organizirat će se za operativne radnike zainteresiranih ustanova radionica i obučiti ih za rad s tim modulima, a potom će djelatnici Centra potpore ISVU instalirati programski kod na opremi koja se koristi u projektu studentske prehrane na tim ustanovama. - Zainteresirane su ustanove iz Zagreba: Tehničko veleučilište, Prirodoslovno-matematički fakultet – Matematički odjel, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Pravni fakultet, Agronomski fakultet, Visoka zdravstvena škola; iz Splita: Kemijsko-tehnološki fakultet; iz Rijeke: Tehnički fakultet, Medicinski fakultet, Viša pomorska škola, Ekonomski fakultet; iz Osijeka: Ekonomski fakultet

Voditelj tima:	Dubravko Hunjet				
Članovi tima:	<ul style="list-style-type: none"> • Denis Kranjčec • Boris Matijašević 				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,80	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	4,00
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	1,00		SSS	0,00

F3. Referalni centar za SAS proizvode

Svrha:	Nabava i distribucija sustava SAS (ACO - Academic Offer licenca, 17 modula), te poticanje i omogućavanje njegove uporabe na hrvatskim sveučilištima.
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • osigurati na sveučilištima osnovne uvjete da bi se u znanstveni, stručni i nastavni rad, kada je to potrebno, mogla uključiti i kvalitetna statistička i grafička analiza podataka. • obrazovati korisnike sa sveučilišta i iz znanstvenih institucija za različite aspekte uporabe SAS-a kroz osnovne tečajeve i konzultacije.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Sveučilišta u Zagrebu, Osijeku, Rijeci i Splitu: <ul style="list-style-type: none"> - nastavnici - znanstvenici - studenti.
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nabava SAS modula</i> BASE, ASSIST, GRAPH, STAT, INSIGHT, LAB, QC, ETS, IML, OR, AF, FSP, EIS, PC File Formats, ODBC, MDDDB, CONNECT. • <i>Distribucija SAS modula</i> • <i>Tečajevi, skripte za tečajeve</i> (polaznici ih dobiju na kopiranje) <ol style="list-style-type: none"> 1. "Prvi koraci u SAS-u" (ASSIST, LAB, INSIGHT) 5x4 sata; 160 str.; 2. "SAS osnove i programski jezik" (BASE), 5x4 sata; 260 str.; 3. "SAS grafika (GRAPH)", 5x4 sata; 250 str. <i>SAS primjeri na računalu</i> Tečajevi su popraćeni mnoštvom SAS primjera na računalu koje korisnici mogu kopirati za osobnu uporabu. • <i>Specijalističke konzultacije</i> <ul style="list-style-type: none"> - vezane uz instalaciju SAS-a i promjene u novim verzijama SAS-a - vezane uz gradivo osnovnih SAS tečajeva. • <i>Godišnji izvještaj i plan rada za narednu godinu</i>
Dodatni kratki opis	<p><i>Područja primjene SAS modula</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rukovanje podacima, datotekama i bazama podataka (BASE, ODBC). - Programiranje u SAS jezicima (BASE, <i>macro</i>, IML). - Statistička i grafička analiza (STAT, INSIGHT, LAB, ASSIST, GRAPH) - Kontrola kvalitete i dizajn eksperimenata (QC). - Ekonometrijsko modeliranje i analiza vremenskih serija (ETS). - Operacijska istraživanja i podrška u odlučivanju (OR). - Razvoj aplikacija (AF, FSP). - Izvršni informacijski sustavi (EIS). <p><i>Distribucija SAS modula</i></p> <p>U skladu s potpisanim:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Zahjevom korisnika</i> o broju kopija (a u okviru ukupnog broja od 200 licenciranih kopija SAS-a), te 2. <i>Sporazumom o uporabi PC kopija SAS-a</i> između korisnika SAS-a i SRCA. <p><i>Tečajevi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osnovna statistička i grafička analiza uporabom izbornika (ASSIST) 2. Programiranje u osnovnom SAS jeziku, osnovne procedure (BASE). 3. Visokorezolutna grafika (GRAPH)

	<p>Učestalost: 3-4 x 1 godišnje. <i>Specijalističke konzultacije</i> Učestalost: 1 sat tjedno / suradniku. <i>Godišnji izvještaj i plan rada za narednu godinu</i> Izvještaj sadrži popis instalacija SAS-a, uporabu SAS-a na hrvatskim sveučilištima za protekli godinu te plan rada za narednu godinu, a priprema se na osnovu pojedinačnih godišnjih izvještaja korisnika SAS-a i njihovih planova rada.</p>
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • dogovaranje godišnjeg najma SAS licence. • distribucija i instaliranje novih verzija SAS-a. • konzultacije u vezi instalacije. • tečajevi o osnovama SAS softvera. • konzultacije u vezi SAS sintakse iz osnovnih tečajeva. • konzultacije u vezi promjena u novim SAS verzijama. • pomoć u pristupu SAS i statističkim sadržajima na Internetu.
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • distribucija i instaliranje nove verzije 8.1 SAS softvera. • usklađivanje tečajeva s novom verzijom 8.1 SAS-a • formirati distribucijsku listu SAS koordinatora za brzu diseminaciju informacija o SAS-u, uz održavanje liste od strane suradnika-početnika.

Voditelj tima:	Vesna Hljuz Dobrić				
Članovi tima:	• Vesna Lužar-Stiffler				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,50	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,50
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,25

F4. Analiza podataka i statistika za potrebe akademske zajednice

Svrha:	<p>Obrazovanje korisnika sa sveučilišta i iz znanstvenih institucija koji pri obavljanju svog nastavnog, znanstvenog, i stručnog rada imaju potrebu za kvalitetnom statističkom i grafičkom analizom podataka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kroz tečajeve statistike praćene primjerima u SAS-u, - kroz statističke konzultacije, - kroz međunarodnu godišnju biometrijsku školu u izvođenju vrhunskih svjetskih stručnjaka iz područja statistike / biometrije, - kroz suradnju na međunarodnim / domaćim projektima.
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • pripremati tečajeve koji po svom sadržaju, obimu, tiskanim materijalima za učenje i primjerima na računalu slijede i dopunjuju dodiplomsku i poslije diplomsku nastavu statistike na sveučilištu, uz praćenje novih metoda u analizi podataka. • poticati spregu poznavanja područja u kojem se statistika primjenjuje s jedne strane, i razumijevanja statistike s druge strane (zdravi razum vs. "savršeni" model), čime se unapređuje i kvantitativni način razmišljanja. • unapređivati kvalitetu analize podataka kroz spregu statističke teorije i primjene. • informirati korisnike o zamkama puke primjene <i>point & click</i> tehnologije sofisticiranih statističkih softvera poput SAS-a koja može dovesti do pogrešnog izbora metode analize podataka iz čega proizlaze pogrešni zaključci • promovirati kroz biometrijsku školu, susrete i projekte suradnju između domaćih i inozemnih stručnjaka na ovom području.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Sveučilišta u Zagrebu, Osijeku, Rijeci i Splitu: <ul style="list-style-type: none"> - nastavnici - znanstvenici - studenti. • znanstvenici i stručnjaci iz znanstvenih institucija.
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tečajevi, skripte za tečajeve</i> (tečajci ih dobiju na kopiranje): <ol style="list-style-type: none"> 4. "SAS i osnove statistike" (STAT, GRAPH, INSIGHT), 5x4 sata; 185 str.; 5. "Bivarijatna i regresijska analiza" (STAT, INSIGHT, LAB), 5x4 sata; 140 str.; 6. "SAS i modeli analize varijance" (STAT, INSIGHT), 5x4 sata; 155 str.; 7. "SAS i metode multivarijatne anlizne" (STAT, INSIGHT) 5x4 sata; 110 str.; 8. "Usavršavanje kvalitete uz pomoć SAS-a i statistike" (QC) 5x4 sata; ?? str. <p><i>SAS primjeri na računalu</i> Tečajevi su popraćeni mnoštvom SAS primjera na računalu koje korisnici mogu kopirati za osobnu uporabu.</p> • <i>Statističke konzultacije:</i> <ul style="list-style-type: none"> - usmene, - potpuna analiza podataka u SAS-u te interpretacija rezultata. • <i>Biometrijska škola:</i> <ul style="list-style-type: none"> - S.-L. Normand, Sveučilište Harvard, SAD:

	<p>"Analiza opažajnih podataka u javnom zdravstvu".</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Međunarodni projekt:</i> <ul style="list-style-type: none"> - "Žene u statistici", <p>pri najstarijoj statističkoj međunarodnoj znanstvenoj i akademskoj instituciji "International Statistical Institute".</p>
Dodatni kratki opis:	<p><i>Tečajevi</i> su specijalističkog karaktera, iz raznih područja statistike, i predstavljaju <i>primarni</i> način osposobljavanja korisnika za samostalni rad u analizi podataka.</p> <p>Učestalost: 5 x 1 godišnje.</p> <p><i>Statističke konzultacije</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Usmene konzultacije</i> su specijalističkog karaktera, i predstavljaju <i>dodatni</i> način osposobljavanja korisnika za samostalni rad u analizi podataka (uz pretpostavku odslušanih tečajeva) pri izradi seminarskih, diplomskih, magistarskih, doktorskih, znanstvenih i stručnih radova u okviru projekata MZT-a, te u okviru područja statistike koja su pokrivena tečajevima: <ul style="list-style-type: none"> - Dizajn eksperimenata, izbor uzorka, - Izbor metoda za analizu podataka, - Unos, kontrola i analiza prikupljenih podataka uporabom SAS-a, - Interpretacija dobivenih rezultata. <p>Učestalost: 2 sata tjedno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Potpuna analiza podataka</i> s rješanjem problema u SAS-u i interpretacijom rezultata, zbog nepoznavanja i SAS-a i statistike od strane korisnika, izvođena je zbog preopterećenja drugim poslovima samo povremeno. <p><i>Biometrijska škola</i></p> <p>Održava se već 6-tu godinu u lipnju u Puli, s nastavkom u Zagrebu, u su-organizaciji ITI konferencije i Hrvatskog biometrijskog društva.</p> <p><i>Međunarodni projekt</i></p> <p>Projekt "Žene u statistici" startao je 1997. godine, a Hrvatska mu se pridružila na poziv voditelja projekta. U projektu koji još uvijek traje, od 39 prijavljenih zemalja učestvuje sa svojim izvještajima 19 zemalja.</p>
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • Specijalistički tečajevi, • Specijalističke usmene konzultacije • Rad na statističkim projektima. <p><i>Napomena.</i></p> <p>Sadržaji koji se nude u okviru ovog projekta po složenosti zahtijevaju poslije diplomsku naobrazbu, ili višegodišnje iskustvo u primjeni statističkih metoda potvrđeno publiciranjem rezultata u recenziranim časopisima i/ili zbornicima.</p>
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.	<ul style="list-style-type: none"> • Usklađivanje tečajeva s verzijom 8.1 SAS-a. • Dva postojeća tečaja (5. i 6.) podijeliti zbog obima u 4: <ul style="list-style-type: none"> - "Analiza kategorijalnih varijabli"; - "Regresijska analiza". - "Analiza varijance za faktorijalni dizajn"; - "Analiza varijance za dizajn s ponovljenim mjerenjima". • Novi jednodnevni tečaj u trajanju 5x1 sati "Osnove metodologije kopanja podataka i primjena" • Rad na projektu prijavljenom MZT-u: Primjene IT - "Istraživanje budućih potreba za vještinama iz područja ICT u Hrvatskoj".

	<ul style="list-style-type: none"> • Potpune, višetjedne / višemjesečne specijalističke konzultacije, uz tržišnu cijenu usluge 200-400 Kn, pri izradi stručnih, diplomskih, magistarskih, doktorskih, i znanstvenih radova u okviru projekata MZT-a, te u okviru područja ekspertize SRCE / vanjskih suradnika. • Implementacija i prezentacija verzije 1., te daljnji razvoj softverske SAS aplikacije za evaluaciju SRCE / CARNet tečajeva. • Angažiranje vanjskih suradnika za usmene specijalističke konzultacije vezane uz SAS module i područja statistike izvan područja ekspertize suradnika SRCA ili, u skladu s potrebama, slanje suradnika SRCA na stručno usavršavanje iz tih područja. • Istražiti interes i mogućnosti, te po potrebi organizirati: <ol style="list-style-type: none"> 1. Novi/nove specijalističke tečajeve nepokrivenih SAS modula (ETS, OR, <i>macro</i>, IML, AF, EIS) i/ili metoda, uz angažman vanjskih suradnika ili, u skladu s potrebama, slanje suradnika SRCA na stručno usavršavanje iz tih područja; 2. Nabavu atraktivnog modula <i>Enterprise Miner</i> (izvan ACO-a) za kopanje podataka i modeliranje koji sadrži i neuronske mreže tražene od korisnika sa sveučilišta, uz angažman eksperta za kopanje podataka, pripremu tečaja za navedeni modul i davanje konzultacije. Za akademsku bi zajednicu od posebnog interesa bila primjena ovog modula za analizu web podataka, npr. "click stream" analiza s ciljem povećanja efektivnosti i efikasnosti mreže.
--	---

Voditelj tima:	Vesna Hljuz Dobrić				
Članovi tima:	• Vesna Lužar-Stiffler				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	1,40	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,60
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00

F5. Međunarodna konferencija *Information Technology Intertaces* - ITI

Svrha:	Organizirati internacionalni godišnji skup domaćih i stranih stručnjaka iz područja informacijske tehnologije (IT) u širem smislu
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • Razvoj i primjena metoda i tehnika IT • Interakcija akademske i stručne zajednice.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Uglavnom sa sveučilišta, iz područja IT: <ul style="list-style-type: none"> - nastavnici, - znanstvenici - stručnjaci - studenti.
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • Međunarodna konferencija ITI • Internacionalni susret biometričara - <i>BIOSTAT</i>, • Biometrijska škola • Internacionalni simpozij <i>Obrada i analiza slika i signala</i> • Zbornik radova konferencije (uvršten u IEEE Book Broker program) • Zbornik sažetaka postera konferencije • Sažeci radova iz Zbornika radova u INSPEC bazi
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • organizacija konferencije • promotivne aktivnosti • podrška radu programskog odbora • prikupljanje i recenziranje radova • priprema i tiskanje zbornika • međunarodni i drugi kontakti (IEEE, INSPEC, MZT i sl.)
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • povećati broj učesnika i radova izborom atraktivnih tema i pozvanih predavanja. • animirati članove IPC-a da više porade na promociji konferencije kroz osobne kontakte; • povećati kvalitetu radova izborom recenzenata.

Voditelj tima:	Vesna Hluz Dobrić				
Članovi tima:	• Željka Batić				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,05	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,00
	VŠS	0,00		VŠS	0,00
	SSS	1,00		SSS	0,00

F6. Međunarodni znanstveni časopis
Journal of Computing and Information Technology - CIT

Svrha:	Izdavanje međunarodnog znanstveno-stručnog časopisa za računarstvo i informacijsku tehnologiju na engleskom jeziku, ISSN: 1330-1136
Ciljevi:	<ul style="list-style-type: none"> • Predstaviti izvorne, domaće i inozemne, znanstvene, stručne i pregledne radove, pisane na engleskom jeziku; • Temama radova zahvatiti područje računarstva i inženjerstva, modeliranja, simulacije i informacijskih sustava s teorijskog, primijenjenog i metodološkog aspekta. • Promovirati rad naših znanstvenika i stručnjaka u inozemstvu.
Korisnici:	<ul style="list-style-type: none"> • Domaći i inozemni znanstvenici i stručnjaci iz računarstva i informacijske tehnologije • Domaće i strane biblioteke • Korisnici svjetskih baza za indeksiranje / sažetke radova iz časopisa
(Pod)proizvodi:	<ul style="list-style-type: none"> • Specijalni brojevi s izabranom uskom temom, • Prikazi knjiga; • Sažeci / indeksiranje u INSPEC bazi i svim važnijim svjetskim bazama
Dodatni kratki opis:	Posebna pozornost posvećuje se edukacijskom, društvenom, pravnom i upravljačkom aspektu računarstva i informacijske tehnologije
Osnovne standardne aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> • Sastanci uredništva • Zaprimanje radova • Odabir recenzenata (inozemnih i domaćih) • Odluka o prihvaćanju / revidiranju / odbijanju radova • Lektura radova, • Grafička obrada broja, • Slanje radova na proof autorima, • Korektura i kontrola broja • Tiskanje broja • Pakiranje i slanje broja na oko 1000 adresa u zemlji i inozemstvu
Očekivana poboljšanja / nove aktivnosti u 2001.:	<ul style="list-style-type: none"> • povećati broj pretplatnika. • probni rad beta verzije sustava za podršku uređivanja i izdavanja CIT časopisa u elektroničkom obliku. Ovaj će se sustav predložiti MZT-u kao informatički projekt, s ciljem da postane <i>template</i> za elektroničke verzije drugih časopisa.

Voditelj tima:	Vesna Hljuz Dobrić				
Članovi tima:	• Vesna Smoljanović				
Voditelj+članovi tima ukupno čovjek/godina:	VSS	0,05	Nedostaje / potrebno još čovjek/godina:	VSS	0,00
	VŠS	1,00		VŠS	0,00
	SSS	0,00		SSS	0,00