



Едукативно
Информативни
Центар

Patentna zaštita za softver u Srbiji

Saša Zdravković, savetnik
Odeljenje za elektrotehniku, mašinstvo i opštu tehniku

Hotel Zira
Utorak, 09.Novembar 2010



Завод за
интелектуалну својину
Републике Србије

Zavod za intelektualnu svojinu Srbije

- Srbija je jedna od 11 zemalja osnivača Pariske Konvencije (1883)
- Ured za zaštitu industrijske svojine osnovan 15.11.1920.godine
- 101 zaposleni
- 19 patentnih ispitivača iz oblasti hemije, mašinstva i elektrotehnike
- Sedište u samom centru grada - Kneginje Ljubice 5, Beograd
- Sredinom ovog meseca se svečano slavi 90 godina postojanja ZIS
- Oko 52000 registrovanih patenata i 1200 malih patenata
- Prvi zaštićeni patent iz 1909.godine (prenesen iz Austro-Ugarske) je *Kazan za pečenje rakije* (Slobodan T. Jovanović iz Novog Sada)
- U 2009.godini Zavodu je podneto 578 prijava patenta i 105 prijava malog patenta, takođe osnovan i Edukativno-Informativni Centar
- ZIS Srbije je punopravni član EPO od 1. oktobra 2010. godine



Едукативно
Информативни
Центар

Stanje u Srbiji

- Industrija softvera u Srbiji je na dobrom putu i Srbija polako postaje važan izvoznik softvera
- Nezadovoljavajući broj patentnih prijava podnetih u ZIS-u (3,41% od ukupno podnetog broja prijava za period januar-avgust 2010), ali i porast u odnosu na 2009. godinu kada je bilo oko 2,5% i (2008. godine - 1,31%), kao i značajan broj priznatih evropskih patenata
- Često se dešava da se prijave direktno podnose u EPO i USPTO, posebno za one koje dolaze sa univerziteta i instituta, preko sestrinskih firmi

Stanje u Srbiji

Četiri glavne prepreke potencijalnih podnosilaca prijava patenta u Srbiji:

1. Nisu svesni važnosti zaštite patenta
2. Srećni samo sa zaštitom autorskih prava
3. Opšti osećaj da softver nije patentibilan
4. Prijava patenta i upravni postupak po prijavi su složeni i skupi s njihove tačke gledišta (2670 din - fizička lica, 5340 din - kompanije i strani podnosioci)

Zakon o patentima RS

- **Član 2** Patent je pravo koje se priznaje za pronalazak iz bilo koje oblasti tehnike, koji je nov, koji ima inventivni nivo i koji je industrijski primenljiv
- **Član 5** Predmet pronalaska koji se štiti patentom može biti proizvod (uređaj, supstanca, kompozicija, biološki materijal) ili postupak
Pronalascima se ne smatraju:
 - 1) Otkrića, naučne teorije i matematičke metode
 - 2) Estetske kreacije
 - 3) Planovi, pravila i postupci za obavljanje intelektualnih delatnosti, za igranje igara iili za obavljanje poslova
 - 4) **Programi računara** i
 - 5) Prikazivanje informacija

Zakon o autorskim pravima RS

- Deponovanje računarskih programa
- Prijave se ne ispituju, već se samo formalno gledaju
- Ovo pravo važi 70 godina nakon smrti poslednjeg autora

Član 2.

Autorskim delom se smatraju naročito:

- 1) Pisana dela (knjige, brošure, prevodi, **računarski programi** u bilo kojem obliku njihovog izražavanja, uključujući i pripremni materijal za njihovu izradu i dr.)

Član 47.

Ako je autorsko delo **računarski program**, dozvoljeno je licu koje je na zakonit način pribavilo primerak računarskog programa.....

Zakoni u RS

- U saglasnosti sa TRIPS i EPC
- Kompjuterski programi sami po sebi se ne razmatraju kao patentibilni pronalasci
- Tehnička suština predmetnog pronalaska nije uslov za dobijanje registrovanog patenta za softver u US, što se razlikuje u odnosu na praksu EPO i ZIS

Softverski implementirani pronalasci

- su patentibilni ukoliko pripadaju oblasti tehnike i
- Sadrže 3 kriterijuma patentibilnosti: novost, inventivni nivo i industrijsku primenljivost
- Ovakvi pronalasci se tretiraju kao i ostali pronalasci, ali sa jednim jakim fokusom na sposobnost da budu integrisani u oblast tehnike i da imaju tehničku suštinu

Softver implementirani patenti

- Pronalasci koji uključuju upotrebu kompjutera, kompjuterske mreže ili drugih programskih uređaja u kojima jedna ili više tehničkih karakteristika pronalaska su potpuno ili delimično obuhvaćeni jednim ili više komp. programa, te se smatra da su patentibilni

Relevantni primeri patentibilnih pronalazaka

- Pronalasci na kompjuterski kontrolisanim sistemima
- Pronalasci mrežnih softvera, npr. protokol softvera
- Pronalasci softvera smešteni na komp. čitljivom medijumu
- Pronalasci softvera korišćenih u mreži, npr. Interaktivnih softverskih igara skinutih sa internet servera

Relevantni primeri nepatentibilnih softvera

- Softver za umnožavanje matrica, linearno i nelinearno rešavanje jednačina
- Softver za igranje šaha
- Softver za modeliranje fizičkih fenomena

Patentibilni proizvodi i postupci

- Pronalasci u oblasti kompjuterskog softvera moraju imati kao predmet pronalaska proizvod ili postupak
- Proizvod – programirani kompjuter, mreža programiranog kompjutera ili drugi uređaji
- Postupak – za izvršavanje jednog ili više kompjuterskih programa
- Takođe može da bude Sistem i postupak za dobijanje

Tehnička suština pronalaska

- Pronalasci u oblasti softvera imaju tehničku suštinu ako je:
 - rešeni problem pronalaska tehničke prirode
 - korišćen za rešenje problema tehničke prirode, gde treba da postoji dominantna tehnička karakteristika

Tehnička suština je uopšteno data kao

- Postupanje sa fizičkim podacima kao što su kontrolisanje parametara ili drugih vrednosti na kompjuterski kontrolisanim industrijskim procesima
- Interno postupanje koje se odnosi na adekvatno funkcionisanje kompjutera
- Očuvanje memorije i oporavak, povećavanjem transmisiona brzine podataka u kompjuterski kontrolisanom sistemu
- Sigurnost procesa, procenat transfera podataka
- Poboljšavanje tehničkih karakteristika memorijskog entiteta, perifernog uređaja, itd

Inventivni nivo

- Ovi pronalasci se suočavaju sa uslovima inventivnog nivoa, te je bitno da tehnički doprinose stanju tehnike, i koji nije očigledan prosečnom stručnjaku iz te oblasti.
- ZIS ispituje ispunjenje uslova inventivnog nivoa patentnih zahteva pronalaska, koji sadrže specifični tehnički efekat koji je više od jednostavne interakcije između hardvera i softvera kompjutera

Patentni zahtevi

- Prema praksi i Zakonu RS postoje dve vrste patentnih zahteva za proizvod i postupak
- Zahtevi za proizvod
- Patentni zahtevi za mašine, aparate, uređaje, opremu, sisteme koji su kontrolisani kompjuterskim softverom
- Zahtevi posvećeni unutrašnjoj funkciji kontrolisani softverom poznatog kompjutera
- Zahtevi za softverski proizvod
- Zahtevi za nosioce podataka
- Zahtevi za signale

- Patentni zahtevi za postupak
 - Nabrajaju se nivoi (koraci) postupka
 - Zahtevi za eksterne postupke koji su kompjuterski kontrolisani
 - Zahtevi za interne kompjuterske postupke

- Na primer u istoj prijavi će biti možda potrebno da se formuliše:
 - Zahtev za sistem(proizvod) koji obuhvata pronalazak
 - Zahtev za postupak/metod koji nabraja sve korake (nivo) postupka
 - Softver koji omogućava implementaciju zahtevanog postupka
 - Zahtev na kompjuterski čitljivom medijumu koji sadrži softverski implementirani pronalazak
 - Zahtev za strukturu podataka koji je uskladišten na kompjuterski čitljivom medijumu
 - Zahtev za signal koji je otelotvoren u nosaču informacija

Svaka patentna prijava se sastoji iz

- Opisa pronalaska (Naziv pronalaska, Oblast tehnike na koju se pronalazak odnosi, Tehnički problem, Stanje tehnike, Izlaganje suštine pronalaska, Kratak opis slika nacрта, Detaljan opis pronalaska i Način industrijske i druge primene pronalaska)
- Patentnih zahteva (nezavisnih i zavisnih)
- Apstrakta
- Nacrta pronalaska



klase MKP koje obuhvataju softver

- [G06Q](#) SISTEMI ILI POSTUPCI OBRADE PODATAKA POSEBNO PRILAGOĐENI ZA ADMINISTRATIVNE, KOMERCIJALNE, FINANSIJSKE, MENADŽERSKE NADZORNE ILI PROGNOŠTIČKE SVRHE; SISTEMI ILI POSTUPCI OBRADE PODATAKA POSEBNO PRILAGOĐENI ZA ADMINISTRATIVNE, KOMERCIJALNE, FINANSIJSKE, MENADŽERSKE NADZORNE ILI PROGNOŠTIČKE SVRHE, KOJI NISU OBUHVACENI NA DRUGOM MESTU [8]
[G06Q 10/00](#) Administracija npr. kancelarijska automatizacija ili rezervacije; menadžment npr. Izvor ili projekat upravljanja [8]
[G06Q 20/00](#) Šeme plaćanja, organizacije ili protokoli (aparati za izvođenje ili postavljanje transakcija plaćanja [G07F 7/08](#), [G07F 19/00](#); elektronski gotovinski registri [G07G 1/12](#))



klase MKP koje obuhvataju softver

- [G06Q 30/00](#) Trgovina npr. Marketing, kupovina, naplata, aukcije ili elektronska trgovina [8]
- [G06Q 40/00](#) Finansije, bankarstvo, investiranje ili obrada poreza; osiguranje npr. Analiza rizika ili penzija [8]
- [G06Q 50/00](#) Sistemi ili postupci posebno prilagođeni za posebne poslovne sektore npr. zdravstvena zaštita, komunalne usluge, turizam ili javne službe [8]
- [G06Q 90/00](#) Sistemi ili metode posebno prilagođene za administrativne, komercijalne, finansijske, menadžerske, nadzorne ili prognostičarske svrhe, ne uključujući obradu bitnih podataka [8]
- [G06Q 99/00](#) Predmet pronalaska koji nije predviđen u predhodnim grupama ove potklase [8]

Neke druge klase MKP koje obuhvataju softver

- [G05B](#) SISTEMI UPRAVLJANJA ILI REGULISANJA UOPŠTE; FUNKCIONALNI ELEMENTI TAKVIH SISTEMA; UREĐAJI ZA KONTROLU ILI ISPITIVANJA TAKVIH SISTEMA ILI ELEMENATA
- [G06F](#) ELEKTRIČNA DIGITALNA OBRADA PODATAKA
- [G06K](#) PREPOZNAVANJE PODATAKA; PREDSTAVLJANJE PODATAKA; NOSIOCI ZAPISA; RUKOVANJE NOSIOCIMA ZAPISA

Podnete prijave patenta i CII i Deponovanih autorskih dela

Godina	Patent		Autorsko pravo	
	Prijava po godini	CII	Ukupno deponovano po godini	software
2008	760	10	741	62
2009	683	17	316	39
jan-aug.2010*	439	15	188	13

Primer

Klasa:

G06Q -145000 objavljenih prijava u EPO

Klasa: G06Q 30/00

(ex IPC7 G06F17/60)

28128 US podnetih prijava patenata i

9804 US registrovanih patenata

Broj podnetih prijava CII u RS

IPC	Broj patentih prijava CII
G06Q	6
G06K	18
G06F	123
G05B	29

- U Srbiji je podneto do sada ukupno 176 prijava, dok je u Češkoj broj prijava 163

Primer IBM

- Od 1993–2004.godine IBM-u registrovan 29021 US patent
- Od 1996.godine IBM investirao oko 5 milijardi dolara godišnje u istraživanja, razvoj i inženjering.
- IBM ima danas u vlasništvu preko 40.000 patenata širom sveta.
- IBM u 2009.godini u EPO podneo 585 prijava patenta i nalazi se na 25.mestu

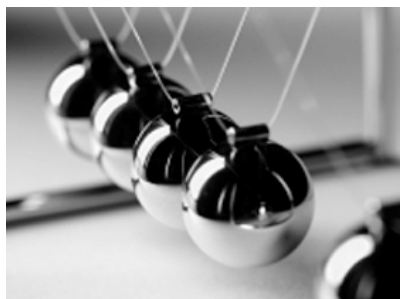
Top 10 podnosilaca prijava patenta u EPO 2009.

Ukupno 134 542 prijave patenta

- 1.PHILIPS 2556
- 2.SIEMENS 1708
- 3.BASF 1699
- 4.SAMSUNG 1337
- 5.ROBERT BOSCH 1284
- 6.LG CORP. 1221
- 7.PANASONIC 1020
- 8.QUALCOMM 969
- 9.TOYOTA 926
- 10.SONY 913
- 23.NOKIA 600
- 25.IBM 585
- 33.MICROSOFT 444
- 52.INTEL 280
- 92.APPLE INC. 160

Primeri nekih prijava u RS

- Digitalni uređaj za merenje ugla iskrivljenosti kičme u medicini
- Sistem za kupovinu pretplatnih komunikacionih servisa i postupak za obezbeđivanje dopune pretplatnog računa
- Čitač putnih i ličnih dokumenata
- Identifikator vozila
- Postupci i sistemi za označavanje, praćenje i proveru autentičnosti proizvoda



Primeri nekih prijava u RS

- Biometrijski kiosk za akviziciju
- Postupak za upotrebu programski upravljane mešalice
- Postupak određivanja pravca zvuka za dvo-mikrofonski sistem
- Postupak i uređaj za pojednostavljenu kupovinu elektronskim putem preko kućnih terminala za kupovinu
- Logički kontrolor merenja
- Sistem i postupak za kupovinu robe i servisa kroz pristupne tačke mreže podataka preko tačke prodajne mreže
- Sistem za carinski pregled i obradu podataka i odgovarajuća metoda za web-orijentisanu obradu carinskih informacija

Zaključak

- Zakon i praksa u Srbiji su potpuno usklađeni sa Evropskom praksom i Evropskom patentnom konvencijom
 - 2 glavna razloga
 - Članstvo ZIS RS u EPO
 - Prihvatanje smernica i preporuka EPO vezanih za kompjuterski implementirane pronalaskе
- U definisanju važnog koncepta kao što je patentibilni predmetni pronalazak i njegove povezanosti sa zaštitom autorskih prava, ovde ipak dominiraju tehnička suština, uslovi patentibilnosti naročito inventivni nivo, stvari koje su pod dinamičnim razvojem i evolucijom digitalne tehnologije i koje mogu doneti nove pristupe u budućnosti
- Značajno je i vidljivo smanjivanje razlika u praksi između US i EU vezani za ovu problematiku



Едукативно
Информативни
Центар

Hvala na pažnji

Saša Zdravković, savetnik
szdravkovic@zis.gov.rs



Завод за
информационе системе
Републике Србије

Hotel Zira
Utorak, 09.11.2010.godine