

ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

НАУЧНО-СТРУЧНИ СКУП

ИНФОРМАТИКА 2015

„нови трендови у развоју информационих система“

БЕОГРАД, Београдски сајам 12.05.2015.

САДРЖАЈ:

Увод.

1. Др Борис Делибашић, Факултете организационих наука:
„Big Data“-могућности и ефекти
2. Анђелка Зечевић, Математички факултет у Београду:
Визуализација структуре великих текстуалних колекција српског језика
3. Бранислав Поповић, Asseco SEE: **Мобилно плаћање - mPOS.**
4. Огњен Грбовић „Ценотека“ д.о.о и Татјана Орлић „Белит“ д.о.о.: **Ценотека-онлајн информисање потрошача.**
5. Позив за изборну седницу Скупштине Друштва за информатику `Србије
12.05.2015.
6. Извештај о раду Друштва за информатику Србије у 2014. и до 12 маја
2015. године
7. Извештај о финансијском пословању Друштва за информатику Србије у
2014. години.
8. Извештај Надзорног одбора о раду Друштва за информатику Србије у
2014. години.
9. План рада Друштва за информатику Србије за 2015. годину
10. Финансијски план Друштва за информатику Србије за 2014. годину.

Увод

Друштво за информатику Србије у сарадњи са Математичким факултетом и Београдским сајмом организује и ове године научно стручни скуп ИНФОРМАТИКА 2015.

Током протеклих година, “мајски” скуп информатичара је представљао прилику да се прикажу најновији светски трендови и домаћа знања и резултати у области информатике. Програмски одбор је настојао да, и за овај скуп ИНФОРМАТИКА 2015, предложи неке најактуелније теме и компетентне тумаче информатичких трендова.

Циљ скупа ИНФОРМАТИКА 2015. је да се окупе стручањаци и корисници информационих и комуникационих технологија ради презентације нових трендова у развоју информационих система и размене практичних искустава у овој области.

Програмски одбор је за овогодишњи скуп позвао неколико истакнутих научних радника и експерата да одрже предавања о трендовима у развоју информационих система.

На скупу се приказују најновија искуства и решења у развоју информационих система као што су: „Big Data“-могућности и изазови, Визуелизација структуре великих текстуалних колекција српског језика, Место и улога „Towers Net Defender IPS sistema“ у борби против сајбер криминала, Мобилно плаћање – mPOS и Ценотека-онлајн информисање потрошача.

Програмски одбор очекује да ће овај скуп, допринети трансферу неких најновијих ИКТ сазнања, бољем искоришћавању ИКТ потенцијала за смањивање ефеката кризе, афирмисању појединих домаћих успешних искустава и примени савремених приступа у развоју информационих система у нашим предузећима, банкама, управи, školama и другим организацијама.

Чланови Програмског одбора су: Никола Марковић, проф. др Драгана Бечејски-Вујаклија, Владан Атанасијевић, проф. др Драган Милићев, проф. др Зора Коњовић, др Зорица Станимировић, Драган Стаменковић, Светислав Пантић, Јелена Јовановић, Душан Ракић, Милена Ристић, мр. Радивоје Филиповић и Зоран Коруповић.

Организацију скупа су финансијски подржали: Министарство за просвету, науку и технолошки развој, Asseco SEE, Белит, Towers Net и PSTech.

Београд, 12.05.2015.

Председник програмског одбора,
Никола Марковић

"Big Data": Могућности и изазови

Борис Делибашић, ванредни професор, boris.delibasic@fon.bg.ac.rs,
Факултет организационих наука Универзитета у Београду

Абстракт: Велики подаци су глобално растући хит у данашњем свету пословања и пословне информатике. Пословна информатика постаје данас све више пословна аналитика, што је условљено тиме да су се људске потребе за обрадом и тумачењем података све више усложниле и овај тренд ће се сигурно наставити. Велики подаци мењају свет у коме живимо, доносе нове могућности, али испред нас постављају и нове изазове. Овај рад има за циљ да представи део могућности и изазова новог света великих података (Big Data).

Кључне речи: Big Data, Велики подаци, могућности, изазови, здравство, туризам, јавна управа

1. Увод

Сваким даном се генерише све више података, и сви појединци учествују у генерисању тих података. Свако ко је корисник рачунара, уређаја за навигацију, мобилног телефона, паметног телефона, паметног сата или слично учествује у овом процесу. Чак и они који не користе никакве уређаје, мала је вероватноћа да не генеришу податке (нпр. сваки улазак у продавницу се бележи да ли преко рачуна који се плаћа или уређаја који броје улазе и излазе).

Велики подаци се најчешће дефинишу са три В (Volume - обим, Velocity - брзина, Variety - разноврсност), што значи да су то подаци великог обима (нпр. подаци сателитских снимака, аерофото записи), подаци који се генеришу великом брзином (нпр. подаци о кретању саобраћаја, подаци о Интернет претрагама), и подаци који су разноврсни (нпр. сателити који снимају земљину атмосферу преко дана и преко ноћи користе различиту технологију и имају различите формате, па је неопходно те хетерогене скупове података интегрисати, што је по правилу изузетно захтеван посао).

Велики подаци постају све већи, тако се процењује да ће се од 2010. до 2020. године број података увећати 44 пута, што захтева нове методе прикупљања, интеграције складиштења, и анализе података. Велика већина данашњих курсева анализе података не укључује у себи знања која су потребна за анализирање ових облика података [4].

Највећи проблем са којим се тренутно суочавамо јесте да могућности генерисања података драстично превазилазе способност анализирања истих. Ипак, људски апетити за анализом података расту из дана у дан.

90-тих година прошлог века је била ера релационих база података. Извештаји који су тада генерисани су углавном могли да се реше стандардним SQL упитима. Корисници су могли да траже од информационих система да им одговори на питања као што су: „Колико је продато артикала у одређеном временском периоду?“, „Које је стања залиха?“.

2000-те године су обележиле период складиштења података, где су се у информационе системе интегрисали и подаци из других извора (мејлови, ворд, пдф, и сл.) Развијана су складишта података која су одвојила аналитичко од оперативног извештавања, и могли су да реше генерисање сложених SQL упита преко једноставнијих MDX упита захваљујући смештању података за анализу у нове, мултидимензионе структуре података.

2010-те године су донеле са собом читав спектар нових извора података (NO-SQL базе података, подаци са социјалних мрежа, радиолошки снимци, ЕКГ записи, записи генетских кодова) који су требали да буду анализирани. Са овим подацима корисници желе одговоре на много сложенија питања на које SQL упити не могу да дају одговор, пошто им недостаје аналитичка компонента. Питања као што су: „Да ли постоји предиспозиција за одређено обољење на основу генетског записа?“, „Да ли је срчана радња у реду?“, „Које активности треба да предузмем да бих сачувао своје здравље?“, „Да ли је земљиште на коме планирам да сејем кукуруз погодна за ту културу?“ су питања која захтевају увођење математичких, статистичких и оптимизационих модела у сам процес извештавања корисника. Тако да данас можемо да говоримо о томе да пословна информатика и аналитика постоју једна препознатљива област која уједињује некада јасно раздвојене научне дисциплине.

У овом раду ће бити представљени један карактеристичан модел успешних примена великих података, који се своди на то да се велики подаци могу користити као сурогат за податке који су скупи, и теже доступни. Такође ће бити и поменуте одређене области у којима се очекује значајне добити од примене употребе великих података, а које могу бити примењиве и у Србији. Те области су: Здравство, туризам, и јавна управа.

2. Јефтини подаци, скупи подаци

Велики подаци представљају велики изазов за анализу, али увек треба бити свестан да чињеница да су велики подаци најчешће и „јефтини“ подаци и да могу да се користе као сурогат за „скупе“ податке који се користе традиционалну у пракси. Нпр. можемо да замислимо да се традиционално обрадиво земљиште испитивало узорцима по дијагоналама земљишта. Овај начин прикупљања података можемо сматрати скупим, јер захтева од експерата да оду физички до земљиште, узимају узорке, однесу их у лабораторију, сачекају резултате анализе и направе извештај. Цео процес, у светлу великих података, можемо да замислимо и на другачији начин, где заправо сателитски снимци, или фотографије снимљене из авиона представљају узорак земљишта, а математички модел може да замени генерисање извештаја експерта на основу узорка. шта се добија више: Анализа земљишта у свакој тачки, а не само по дијагонали, чешћа анализа земљишта, брже добијање извештаја, брже доношење одлука. У табели 1 дати су нека поређења скуних и јефтиних података.

Сваки „скуп“ податак треба да служи као подстрек за постављање следећег питања: Да ли је могуће довољно прецизно користити неки други „јефтинији“ извор података, а да се задржи квалитет закључивања на основу новог извора. Наравно да је некад одређени податак постао „јефтин“ тиме што је постао лични (Табела 1, ред 5, лични ЕКГ читач).

Мерити одређени метеоролошки феномен, нпр. аеросол у ваздуху се обично ради преко стационарних метеоролошких станица. Ове станице мере присуство једињења у одређеној тачки и ово мерење је скупо. Са друге стране, сателитски снимци су јефтини и враћају записе одређених снимљених појаса земљине атмосфере. Оно што је већ урађено јесте да су развијени модели да се „јефтини“ сателитски подаци користе као сурогат „скупим“ подацима из базних станица. Овим је постигнуто не само ефикасна замена стационарних станица, већ и предвиђање на местима на којима стационарне станице нису могле да раде предвиђања.

Табела 1. Скупи и јефтини подаци код анализе великих података

Скупи подаци	Јефтини подаци	Примена
Подаци из стационарних метеоролошких станица	Подаци из сателита	Метеорологија
Узорци земљишта	Подаци из сателита	Пољопривреда
Анкете клијената	Подаци са мобилних телефона	Телекомуникационе услуге
Праћење саобраћаја	Подаци са мобилних телефона	Контрола саобраћаја
ЕКГ у медицинској установи	Преносиви ЕКГ уређај	Медицина
Праћење здравственог стања	Уређаји за мерење пулса и праћење активности	Здравље

3. Примена у здравству

Данас је више него икад сазрела свест да је могуће искористити потенцијал великих података за проактивнији однос у медицини [1]. Постоји читав скуп података које се генеришу: од тога колико времена проводимо за рачунаром до уређаја за праћење активности људи (нпр. педометри, мерачи пулса), до специјализованих уређаја као што је уређај за мерење шећера у крви, или мерење ЕЕГ, ЕКГ сигнала.

Мобилни уређаји, паметни сатови, могу да буду искоришћени за подршку људима да воде здрав живот, да их прилагодљиво упозоравају о штетном понашању, и препоручују здравије алтернативе. Социјалне мреже, тј. повезаност са особама одређених склоности такође могу да утичу на одређено позитивно или нежељено понашање код појединаца, те је и то фактор који се све узима у обзир код анализе великих података.

Сви ови подаци могу да обогате здравствене картоне појединаца. Над таквим подацима могуће је изградити аналитичке моделе који могу да се користе за:

1. Рано дијагностиковање болести и превенцију,
2. Идентификација болести и препорука терапије, и
3. Оптимизацију терапије за пацијента.

Лекаре, али и поједице, занимају одређење аномалије које могу бити забележени преко преносивих уређаја и који могу служити као индикатор одређеног нежељеног стања. Оно што се употребом великих података постиже у односу на традиционално лечење јесте да

је могуће много раније идентификовати нежељено стање и радити на превенцији. Велика предност је и у оптимизацији терапије за корисника (нпр. инсулинска терапија) где је могуће пацијенту развити персонализовану терапију, а не општу терапију примењивати за све пацијенте. Нпр. персонализоване терапије лечење сепсе су се показале 70% успешнијима у смањивању смртности него традиционална метода лечења.

4. Примена у туризму

Велики подаци могу бити успешно примењени у туризму кроз:

1. Давање персонализованих препорука туристима,
2. Обавештевање о попустима у близини тачака интереса, и
3. Обавештење о одређеним гужвама, или опасностима.

Туриста у одређеном туристичком месту или комплексу (зоолошки врт, скијашки центар) вероватно има доста ствари које може да посети, али наравно нису све интересантне за њега. Оно што занима сваког туристу је оптималан план обиласка, тако да посете што више места свог интересовања, уз што мање чекања и уз што повољније услове. Систем који би пратио број корисника у различитим објектима и могао да дефинише цену у зависности од опетеретности и да за сваког туристу направи персонализован програм обилазака је нешто што од чега би користи имали како туристи, тако и пружаоци услуга. Овим пословним моделом би објекти имали већу искоришћеност капацитета и профит, а туристи би имали осећај максималног искоришћења сопственог времена и новца.

5. Примена у јавној управи

Јавна управа је традиционалан сектор који је по правилу неефикаснији од привредног сектора како по брзини, квалитету пружања услуга, али и по трошковима које прави. Употребом великих података ствари могу ипак да се преокрену тако да системе који су традиционални троти, учини проактивнијим и свеснијим.

Држава Србија је од јануара 2015. године увела обавезне електронске пореске пријаве, а планирано је да у 2016. години и цео процес јавних набавки постане електронски. Ови масовни подаци пружају огромне могућности за уштеде кроз:

1. Уочавање образаца пореских превара и превентиву.
2. Уочавање образаца неповољних јавних набавки.
3. Идентификација пожељних и непожељних критеријума за дефинисање јавне набавке у различитим доменама.
4. Подешавање тежина критеријума и сл.

Држава Србија ће ускоро бити у власништву великих количина података у којима постоји потенцијал за ефикасно коришћење истих како би се остваривала политика опорезивања и оптималних набавки са циљем да се ефикасно троши државни новац. Некоришћење потенцијала ових података носи са собом велике трошкове и расипање средстава. Развијање механизма којим се користе подаци за повећање ефикасности државног апарата је велики изазов, али и велика могућност за државу.

6. Закључак

Велики подаци засигурно мењају свет, јер пружају могућности нових сазнања, „паметнијег“ живљења, и ефикаснијег решавања отворених проблема. Велики подаци сада више нису више само избор, они су постали реалност [2, 3]. Ако податке посматрамо као ресурс предузећа и ако замислимо да компанија не користи тај ресурс на ефикасан начин, онда може само да се закључи да компанија послује неефикасно.

Изазови које са собом носе велики подаци су везани за могућност интеграције разнородних података, заштиту приватности, могућност анализе података у реалном времену и правовремено извештавања. Тренутно живимо у свету који генерише велике количине података, али не развија сразмерно капацитете за анализу тих података [5].

Оно што је очекивано у наредном периоду јесте јачање општег аналитичког потенцијала компанија и друштва са циљем да се неискоришћени ресурс великих података искористи свој потенцијал, уз пуну заштиту приватности и права грађана.

Уместо закључка, важно је напоменути да велике количине података не гарантују саме по себи велики успех без њихове интеграције са постојећим експертским знањем. Велики подаци заправо само служе да се експертско знање оплемени и усаврши. Уколико би се покушало само на основу великих података доносити одлуке, без претходног разумевања шта добијени резултати представљају и како се требају тумачити, шансе за успех су минималне и могу да угрозе сваки пројекат великих података.

Литература

- [1] Howe, D., Costanzo, M., Fey, P., Gojobori, T., Hannick, L., Hide, W., Rhee, S. Y. (2008). Big data: The future of biocuration. *Nature*, 455(7209), 47-50.
- [2] Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., McKinsey Global Institute. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity.
- [3] Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think. Houghton Mifflin Harcourt.
- [4] McAfee, A., Brynjolfsson, E. (2012). Big data: the management revolution. *Harvard business review*, (90), 60-6.
- [5] Zikopoulos, P., Eaton, C. (2011). Understanding big data: Analytics for enterprise class hadoop and streaming data. McGraw-Hill Osborne Media

Визуелизација структуре великих текстуалних колекција српског језика

Анђелка Зечевић

Математички факултет, Универзитет у Београду

andjelkaz@matf.bg.ac.rs

Велике текстуалне колекције су важан извор информација и знања. Оне нас могу упутити на актуелне теме, личности и догађаје, мишљења корисника и њихове оцене, или нам могу указати на лингвистичке феномене као што су дијахроне промене језика и стилске особености аутора. Математички модели засновани на учењу имају способност адаптације богатим и комплексним конструкцијама језика и омогућавају пресликавање садржаја у векторски простор речи тако да се природа података може лакше визуелизовати и разумети. У тексту који следи биће приказано неколико примера примене таквих модела над делом корпуса савременог српског језика.

Кључне речи: рачунарска лингвистика, корпус, статистички модели језика, машинско учење, визуелизација, корпус савременог српског језика

1. Увод

Модерне друштвене навике и свакодневни начини писане комуникације као последицу имају и генерисање велике количине текстуалног садржаја. Било да је реч о електронској пошти, медијским порталима, Википедији, блоговима, Твитер порукама или сканираним и дигитализованим историјским документима, пружена нам је могућност да из ове богате и разноврсне колекције екстрахујемо и изводимо знања која могу наћи даљу доменску примену. Тако кроз коментаре корисника можемо пратити утиске о новом производу или актуелном догађају, из електронског картона пацијента можемо аутоматски издвајати симптоме, дијагнозе и преписане терапије, а новинске чланке једне редакције можемо категоризовати у складу са њиховим садржајем или ауторством. Да би се овакви задаци реализовали, потребно је знати на које се све начине може реферисати на неки догађај, којим вокабуларом се изражавају позитивна, негативна или неутрална искуства, како разликовати дијагнозе од преосталог садржаја и које су то речи специфичне за одређену тему или стил неке особе. Због слободe коју језик пружа и готово неограниченог броја креативних форми, у приступу је неопходно комбиновати многа лингвистичка и статистичка знања, док је сам процес потребно аутоматизовати и убрзати због честих захтева примене.

Рачунарска лингвистика је мултидисциплинарна област која спаја лингвистику, рачунарство и статистику са циљем да одговори на широк скуп питања која се тичу машинске обраде језика, његовог разумевања и генерисања. Лингвистичка експертиза је неопходна у креирању језичких ресурса (електронских речника, анотираних корпуса, семантичких и лексичких мрежа, банака синтаксних стабала и слично) чије постојање је основ за примену неке од техника машинског учења која води до задовољавајућег модела решења. Дисциплина има широк опсег примена, почевши од унапређивања едитора текста интелигентним правописним коректором до креирања суперкомпјутера *Вотсон* (Феручи 2010) способног да тачно одговори на питања отвореног типа комбинујући информације из меморије велике четири терабајта. Ипак, класични задаци су (Џурафски 2009): тематска класификација докумената, анализа сентимената, претраживање информација на вебу, екстракција информација, машинско превођење, упитнички системи и аутоматска сумаризација. Због свеprisутне вишезначности језика, сложених синтаксних форми и сталних новина у лексици, као и субјективних разлика у погледу информативности и важности коју фрагмент текста може да носи, обрада једног природног језика је изазован задатак.

2. Проблем димензионалности

Домени примена и специфичности задатака одређују оперативну форму документа. Један од честих формата представљања је уређени вектор речи (такозвана врећа речи) чија димензија одговара димензији вокабулара језика, а елементи доприносе појединачних речи. Финалном формату по правилу претходи фаза елиминације функционалних речи (као што су везници, предлози или речице), договор о начину нормализације деклинација (на пример, облици *лоптом*, *лопту* или *лопти* се могу свести на облик номинатива једине *лопта*) и конјугација (на пример, облици *певах*, *певао* или *певаће* се могу свести на инфинитивну форму *певати*), проширивање скупа речи семантички сличним концептима (на пример, реч *аутомобил* је семантички слична речима *ауто* или *возило*), као и прецизирање формуле по којој ће се рачунати доприноси појединачних речи (на пример, бинарни модели придружују вредност 1 ако се реч појављује у документу, а 0 ако се не појављује, док *tf-idf* модели узимају у обзир фреквенције појављивања и на нивоу самог документа и на нивоу целе колекције докумената). Уз одговарајућа прилагођавања, ове репрезентације се сусрећу у задацима класификације докумената и модерног претраживања информација.

Поред поменутог формата чест је и вертикализовани формат документа који поред самих речи, по вертикали у форми колоне, садржи и пропратне структурне анотације на нивоу важних градивних јединица (на пример, реченица, пасуса или поглавља) и лингвистичке анотације типа леме и врсте речи (на пример, облику речи *генерацију* се може придружити анотација *генерација.N600:fs4q* која наводи лему *генерација*, флективну класу *N600* именица треће групе и код *fs4q* са значењем *женски род, једнина, акузатив, неживо*) (Витас 2012). Велике колекције докумената обogaћене овом врстом анотација су такозвани језички корпуси и представљају један од најважнијих и највреднијих језичких ресурса, поготово у случајевима када се ради о ручно анотираним колекцијама. Корпуси се користе за истраживање лингвистичких феномена у форми у којој су присутни у говорном језику, а са становишта техника надгледаног машинског учења, као скупови за учење и тестирање. Над корпусима се најчешће уче статистички модели језика и алгоритми анотације врстама речи (Манинг 1999). Статистички модели језика служе за процену вероватноће припадности неке језичке конструкције самом језику и најчешће се изводе на основу анализа *n*-грама – секвенци *n* узастопних речи. Свакодневно се сусрећемо са оваквим моделирањем приликом претраге веба Гугл претраживачем кроз предлоге упита. Алгоритми анотације врстама речи су вођени скривеним Марковљевим моделима или моделима учења трансформација и подразумевају барем придруживање обележја врсте речи. Овакве анотације су подесне за даља синтаксна парсирања текста, екстракцију информација и упитничке системе који морају да одлучују о вишезначности или анафорама.

У новије време су у жижи интересовања и ненадгледани дистрибуирани модели докумената утемељени на неуронским мрежама (Миколов 2014). Овакви документи су реални вектори чији елементи композитно осликавају морфолошке, синтаксне и семантичке карактеристике садржаја и представљају генерализацију дистрибуираног модела речи у којем се, такође, речи представљају као реални вектори који осликавају контекст употребе. Тако се, рецимо, применом алата *word2vec*¹ над колекцијом новинских чланака листа Политика из јануара 2010. године, за реч *унија* у простору речи проналазе речи *стратегија*, *упитник*, *споразум* и *ФИФА* као најсличније, а за реч *веома* речи *врло*, *јако*, *изузетно* и *сасвим*. Свакој од речи се алатом придружује и одговарајући нумерички кластер. У поменутој колекцији се, рецимо, у истим кластерима налазе различити падежни облици речи, речи истих основа и сличних значења.

¹ <https://code.google.com/p/word2vec/>

3. Визуелизација

Својства бројности и димензионалности, без обзира на избор репрезентације, указују на потребу брзог и концизног увида у структуру како колекција, тако и појединачних докумената. Аспекти интересовања су актуелне теме, кључне особе, догађаји, временски ток промена, као и емотивна обојеност садржаја. Задатак аутоматске сумаризације је да ово постигне компресијом величине текста на језичком нивоу уз очување свих поменутих својстава (Мани 2001), док је задатак алгоритама визуелизације да исте карактеристике пренесу у дводимензиони или тродимензиони простор. У примерима који следе, биће графички приказани неки од закључака који се могу извести из текстова корпуса савременог српског језика СрпКор2013².

СрпКор2013 (Утвић 2014) је корпус савременог српског језика који се развија дуги низ година у оквиру групе за језичке технологије на Математичком факултету Универзитета у Београду под руководством професора Душка Витаса. Ова колекција обједињује оригиналне текстове и преводе многих дела из периода од 1920. до 2013. године који се по свом функционалном стилу могу поделити на књижевно-уметничке, научне, научно-популарне, новинске и административне.³ Корпус тренутно броји око 122 милиона корпусних речи за које су поред података о извору, аутору, години издања и стилу, познате и анотације врстом речи и лемом. По сваком од ових параметара корпус се може претраживати јавно са сајта групе на којем су доступне и информације о другим расположивим ресурсима српског језика.

3.1. Увид у тематику документа

Облаци речи (енг. word clouds) су визуелизација документа (или колекције докумената) групом речи које се у њему најчешће појављују. Заснована је на честој лингвистичкој претпоставци да речи са већим фреквенцијама више доприносе самом садржају. Тако је у графичком приказу фреквенција речи у уској вези са величином слова, а кориснику је остављена могућност да произвољно одабере величину групе и стилске параметре као што су фонт приказа и палета боја. *Wordle* (Стил 2010) је први програм који је омогућио једноставно креирање облака речи и који је утицао на њихово популаризовање у навигацијама блогова. Данас постоје многи програми сличног типа који омогућавају већи број визуелних и језичких параметара. Тако је на примеру колекције новинских чланака листа Политика за дан 6. јун 2010. године коришћен програм *TagCrowd*⁴ који омогућава задавање листе функционалних речи и очување полилексичких јединица.



Слика 1. Политика за дан 6. јун 2010. године у облаку именица

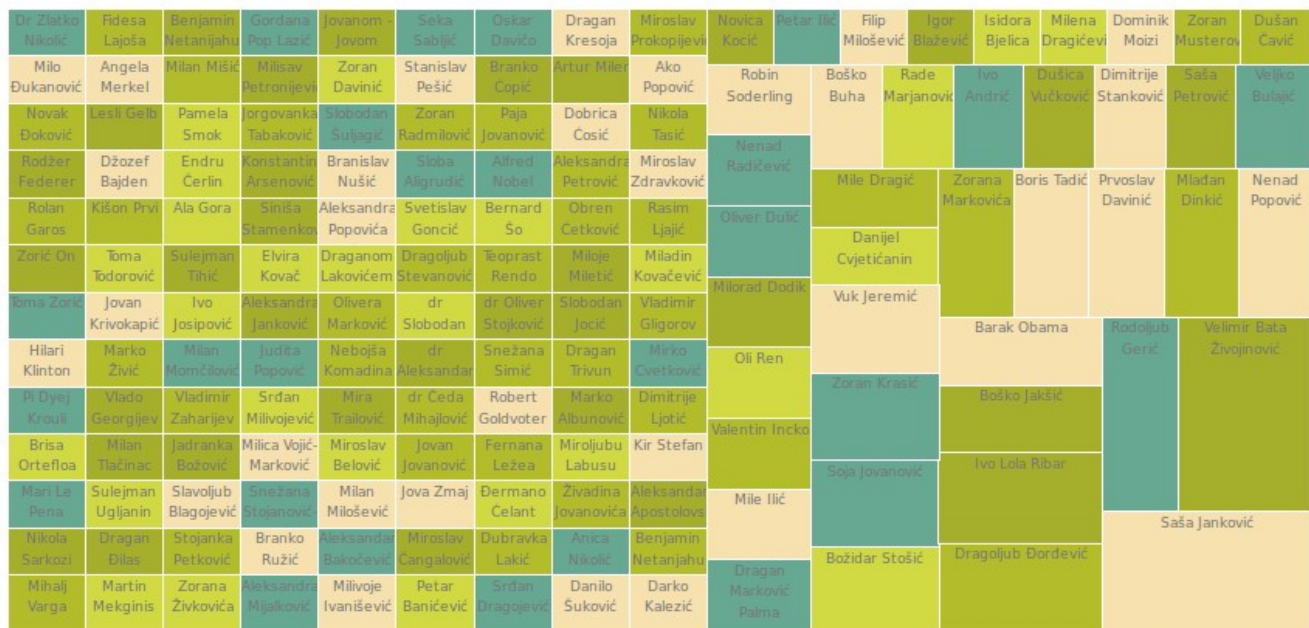
² <http://www.korpus.matf.bg.ac.rs/>

³ За један део текстова корпуса нису познати подаци о објављивању и није прецизно дефинисан функционални стил (23.01% и 3,76% респективно)

⁴ <http://tagcrowd.com/>

3.2. Увид у именоване ентитете

Именовани ентитети је заједнички термин за ентитете као што су особе, градови, датуми, мере или догађаји. Са језичког аспекта је занимљиво осмислити механизме препознавања и издвајања оваквих информација из самог текста и њихове нормализације. У приступу се обично користе спискови личности и географских појмова, онтологије властитих имена, технике засноване на правилима (каскаде трансдуктора) или технике засноване на учењу (обележавање секвенцијалних података). Коришћењем библиотеке *d3.js*⁵ за визуелизацију вођену подацима и сервиса *NERanka*⁶ за анотацију ентитета на српском језику, генерисана је мапа са именима која се појављују у издању Политике 6. јуна 2010. године. Величина правоугаоника одговара фреквенцијама појава.



Слика 2. Имена у Политици 6. јуна 2010. године

3.3. Увид у сентименте

Са масовном употребом социјалних медија, порасла је и потреба за праћењем корисничких коментара, оцена и мишљења као директних маркера квалитета и успешности. Језичке технологије имају за циљ препознавање ових субјективних информација и њихову квантификацију. У имплементацијама се комбинују резултати психолошких теорија, лексичке базе (као што је SentiWordNet⁷) и технике машинског учења, пре свега класификатори максималне ентропије и потпорних вектора. Коришћењем поменуте *d3.js* библиотеке и статистике триграма на нивоу СрпКор2013 корпуса, на слици су приказани придеви и глаголи који стоје уз реч *председник* са намером да приближе поларитет (позитивност, негативност или неутралност) и конотацију употребе. Препознавање негација, ироније и идиома чини овај задатак изазовним.

⁵ <http://d3js.org/>

⁶ <http://hlt.rgf.bg.ac.rs/VeBranka/NERanka.aspx>

⁷ <http://sentiwordnet.isti.cnr.it/>



Слика 3. Реч *председник* из угла придева и глагола

4. Закључак

Велике текстуалне колекције могу послужити за генерисање и мноштва других података и статистика. Домен је тај који усмерава избор ресурса и језичких алата, а модерне и интерактивне технике визуелизације омогућавају да ове информације буду јасније и прегледније приказане. Обе дисциплине нас тиме хармонично доводе до крајњег циља: бољег разумевања података и ширег скупа примена.

Литература

- Витас 2012.** Duško Vitas and Cvetana Krstev, "Processing of Corpora of Serbian Using Electronic Dictionaries", in *Prace Filologiczne*, vol. LXIII, pp 279-292, Warszawa, 2012.
- Мани 2001.** Inderjeet Mani, "Automatic Summarization", John Benjamins Publishing, 2001.
- Манинг 1999.** Chris Manning and Hinrich Schütze, "Foundations of Statistical Natural Language Processing", MIT Press, 1999.
- Миколов 2014.** Le Quoc and Tomas Mikolov, "Distributed Representation of Sentences and Documents", *Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning*, Beijing, China, 2014.
- Стил 2010.** Edited By Julie Steele and Noah Iliinsky, "Beautiful visualization", O'Reilly Media, 2010.
- Утвић 2014.** Miloš Utvić, "Изградња referentnog korpusa savremenog srpskog jezika", doktorska disertacija, Filološki fakultet Univerziteta u Beogradu, 2014.
- Феручи 2010.** David Ferrucci et al., "Building Watson: An Overview of the DeepQA Project", *AI Magazine* 31(3), 59-79, American Association for Artificial Intelligence, 2010.
- Цурафски 2009.** Daniel Jurafsky and James H. Martin, "Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition", Prentice Hall, 2009.

assecO
SOUTH EASTERN EUROPE

SOLUTIONS FOR DEMANDING BUSINESS

MOBILNO PLAĆANJE

mPOS

Branislav Popović
direktor prodaje
branislav.popovic@assecO-see.rs

www.assecO.com/see

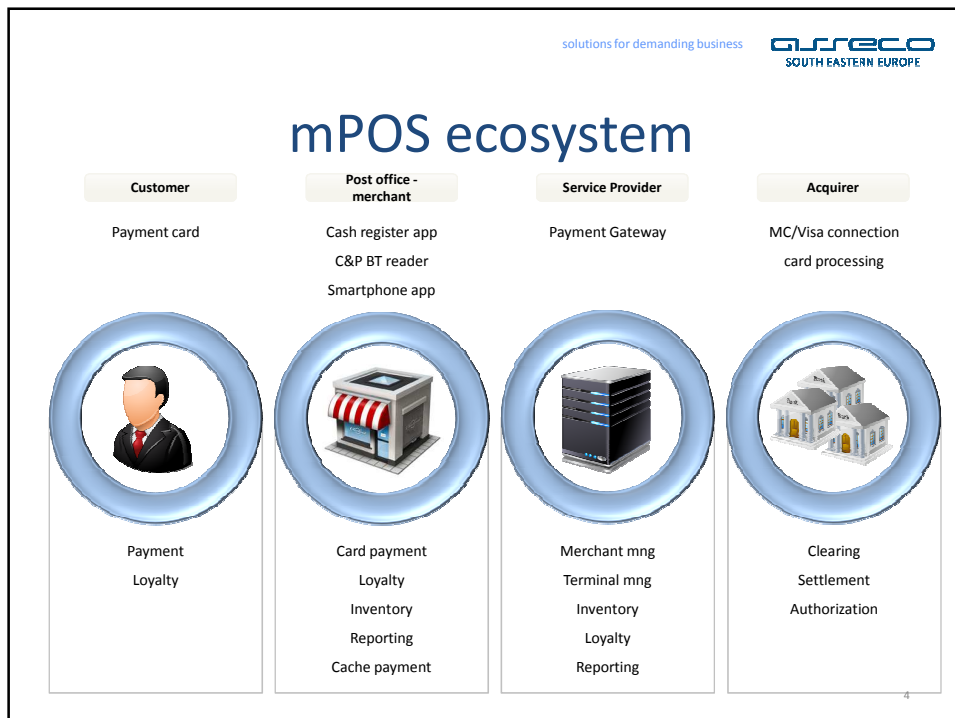


solutions for demanding business **assecO**
SOUTH EASTERN EUROPE

mPOS – Mobile payments

- New form of card acceptance front end system
- combination of card reader device and mobile device (mobile phone or tablet) for communication and value added services



solutions for demanding business

alfresco
 SOUTH EASTERN EUROPE

Smart phone or tablet application



- Cash register application (Android&iOS)
- Manage interaction with reader & Merchant server
- Multi-Factor Authentication
- Product Management
- Payment method: cash or card
- value added services
- Transaction overview
- Signature support
- SMS or E-mail receipt
- Optional printer support
- **API model support** for existing solutions
- Android & iOS



5

solutions for demanding business

alfresco
 SOUTH EASTERN EUROPE

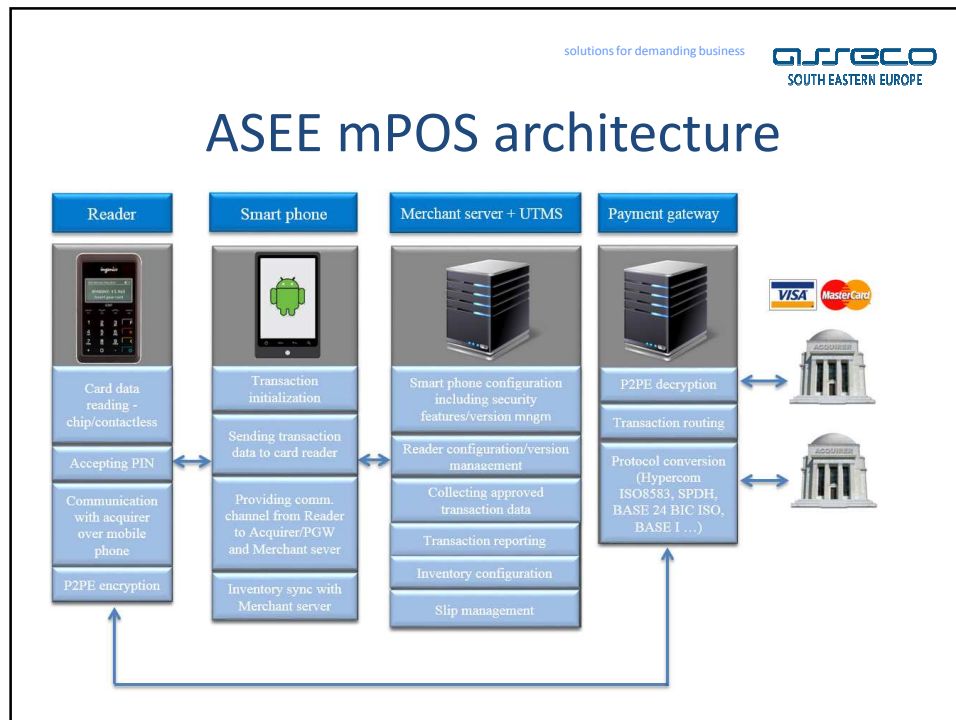
HW Example –reader



- Full Chip & PIN companion for a Bluetooth enabled device: smartphone or Tablet
- ASEE PayPro Telium2 platform app
- Contactless support
- High-end 1D/2D barcode reader option on iSMP
- meets all security & payment standards: EMV, PCI PTS 3.0, PayPass™, PayWave™, etc.
- Certified Payment App
- Encryption service (SRED)
- P2P encryption



6



solutions for demanding business **ASSECO**
SOUTH EASTERN EUROPE

mPOS use case 1 – Delivery service

- Easy card acceptance for the delivery service
- Compact and easy
- Integration with the existing CRM application of the client
- Combination with Bluetooth printer possible
- Example: Interspar/Spar delivery service, postal services

The image shows a delivery person in a uniform, holding a cardboard box and a mobile device, standing next to a delivery van. This illustrates the use case of mPOS for delivery services, where the device is used for easy card acceptance and integration with the client's CRM application.

solutions for demanding business

alfresco
SOUTH EASTERN EUROPE

mPOS use case 2 – Small and Micro segment

- Card acceptance for the previously uncovered segment
- Estimation on ~5 000 000 Merchants in EU only
- Small kiosks, in house repairs, beach vending, ticketing etc.
- Combination with Bluetooth printer possible
- Turnkey solutions



solutions for demanding business

alfresco
SOUTH EASTERN EUROPE

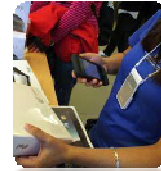
mPOS use case 3 – Taxi service

- Card acceptance for the previously uncovered segment
- Integration to the existing taxi app via API mode
- Upgrade with LBS features
- Easy and compact
- Combination with BT printer



mPOS use case 4 – SME and Large retail „off the shelf”

- Introduced first by Apple in Apple Stores
- Increases sale by 30%
- Sell „off the shelf” without the standard checkout process
- Followed by Loewe's, Victori Secret, JC Penney...
- Upgraded to support standard cash register layout via mPOS+ Tablet combination



Ценотека – онлајн информисање потрошача

Предавачи

Огњен Грбовић и Татјана Орлић

Ценотека – пословни опис

Шта је Ценотека?

Cenoteka.rs је први и једини веб портал који се бави упоређивањем цена производа робе широке потрошње у највећим трговинским ланцима. Циљ сајта јесте да се грађани на једном месту упознају са ценама у трговинским објектима у којима купују и остваре значајну уштеду. Тренутно се на сајту прате цене производа из седам трговинских ланаца (Макси, Идеа, Универекспорт, Темпо, Дис, Рода, Акса) и на сајту је приказано више од 6000 производа.

Стање на тржишту

Тржиште Србије није толико развијено као тржишта малопродаје у Европској унији. Одликују га два доминантна играча на тржишту (Делезе са Максијем и Темпом и Агрокор са Родом, Идеом и Меркатором заједно држе око 25% удела на тржишту) , као и значајан удео малих трговинских ланаца који одолевају укрупњавању тржишта.

Макси (Делезе)	8,6%
Идеа (Агрокор)	6,4%
Рода (Агрокор)	6,2%
Темпо (Делезе)	3,1%
ДИС	2,0%
Универекспорт	1,8%
Интерекс	1,3%
Метро	0,8%
Аман	0,9%
Топ 10 трговинских ланца	32,6%
Остали	67,4%

Светска економска криза и стање у земљи која је наступило 2008. године довело је до тога да грађани имају све мање новца и да цена постаје све значајија ставка приликом сваке куповине. Све је више потрошача који се приликом куповине одлучују да купују у објектима где су производи најјфтинији. Управо из тог разлога, дошло се на идеју да се покрене пројекат какав је Ценотека.

Како је настала Ценотека?

Предуслов за покретање оваквог друштвено-одговорног пројекта била је популаризација Интернета у Србији у претходних пар година. Присуствујући једној дискусији о томе који је трговински ланац најповољнији, дошли смо на идеју да покренемо сајт који би се бавио поређењем цена, као и где би биле приказане цене најпопуларнијих производа из најзаступљенијих трговинских ланаца. У свету и код нас постоје сајтови који се баве поређењем цена мобилних телефона, технике, банкарских услуга, цена у онлине продавницама итд, али није постојао ни један сајт који се бавио поређењем цена робе широке потрошње у трговинским ланцима. Разлог томе вероватно лежи у томе што има превише производа чије се цене често мењају, а при томе трговински ланци нису вољни да достављају цене јер би, по њиховом признању, то нарушило њихову пословну политику.

Шта је циљ сајта Cenoteka.rs?

Сви трговински ланци путем реклама комуницирају акцијске производе, али потрошач није упознат са редовним ценама. Трговински ланац ће се одрећи дела марже за неколико производа и ставити производ на акцију, али ће због тога привући велики број потрошача у своје објекте који ће купити и производе који нису на акцији. Због тога потрошач не може да стекне слику у ком трговинском ланцу му се највише исплати да купује. Управо због тога постоји Ценотека, јер ми објављујемо и редовне и акцијске цене па потрошач на једном месту може видети где му се највише исплати да оде у куповину за одабране производе.

Покретањем пројекта и поређењем цена производа, дошли смо до податка да се пажљивом куповином у просеку може уштедети преко 20% приликом сваке куповине. Неретко се дешава да је производ у једном трговинском ланцу дупло јефтинији него у другом. Уколико се у у обзир узму и други трговински ланци који нису присутни на сајту, као и самосталне трговинске радње, у великој (месечној) куповини се може уштедети и до 40-50% новца приликом куповине робе широке потрошње.

Тренутно пратимо цене преко 6000 производа и ажурирамо их минимум једном недељно. Развили смо софтвер који омогућава да прокупљамо податаке из трговинских ланаца што ће допринети да се више трговинских ланаца нађе на сајту. Поред сајта, покренули смо и Андроид апликацију која пружа и могућност читања бар-кода како би се на лицу места видело да ли је цена за тај производ повољна или не.

Изазови са којима се суочавамо

У наредном периоду циљ нам је да покријемо све значајније трговинске ланаце на тржишту и да број производа које пратимо повећамо на 10.000. Поред Београда у коме за сада пратимо цене, планирамо да пратимо цена и у другим већим градовима у Србији. Изазов представљају и различити ценовни рангови. Наиме, одређени трговински ланци имају различите цене зависно од атрактивности локације и величине продајног објекта иако грађани најчешће нису свесни те чињенице. Такође, с обзиром да робне марке заузимају све значајнију улогу у потрошачкој корпи, као и на планирани улазак Лидла на тржиште који своју продају углавном базира на повољним

и квалитетним производима робне марке, трудимо се да пронађено најбољи начин да се и цене за те производе нађу на сајту.

Ценотека је пре свега користан алат који потрошачима може помоћи да уштеде новац који би иначе потрошили у трговинском ланцу који је у датом тренутку скупљи, а из разлога што о томе нису имали информације. Ово је друштвено-одговоран пројекат, потребан људима и нашем тржишту и зато ћемо наставити са даљим развојем Ценотеке.

Ценотека – технички опис

Тржиште

По процени *Statistica*-е у 2014 години Андроид је био заступљен на 1,6 милијарди мобилних телефона што је 75% од процењеног укупног броја смарт телефона у свету.

Од јула 2013 *Google Play* продавница садржи преко милион објављених апликација које су преузете преко 50 милијарди пута.

Према *Gartner*-а Андроид се налази на преко милијарду зређаја продатих у 2014, и тај тренд продаје ће наставити да расте темпом двоцифреног броја у 2015, са повећањем од 26% из године у годину.

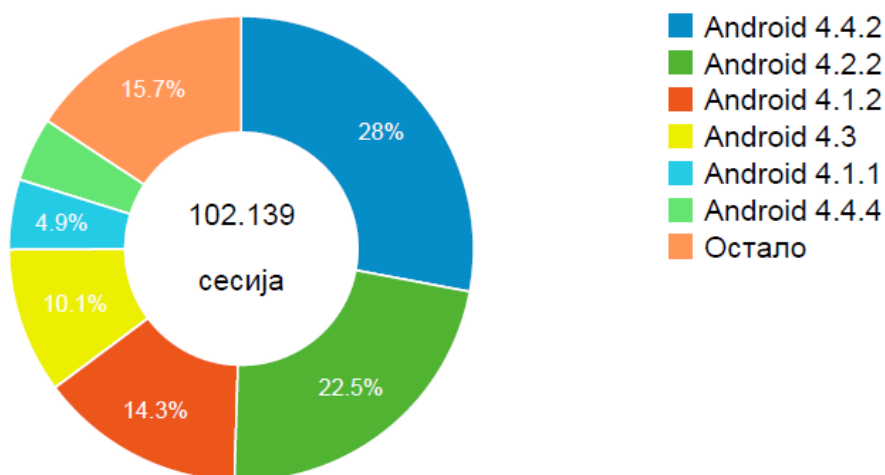
Светско тржиште

Заступљеност верзија андроида на светском тржишту.

Апликација Ценотека

Заступљеност верзија андроида - Ценотека

Верзије ОС



Почетак развоја апликације

Дилема - HTML 5 или Јава

Јава андроид апликација – бар код скенер

Тренутно - ценотека

Сва инсталирања – 13.500+

Број различитих модела мобилних телефона на којима је инсталирана апликација - 423

Неке од коришћених технологија

Асинхроно извршавање

1. *Service* је компонента, која може да изврши операције које дуго трају у позадини, и не садржи УИ. Слична је као *Activity* али нема интерфејс.
2. *Thread* – класичан концепт *Thread*-а као јединице извршавања, међутим из њега не може директно да се адејтује УИ, зато постоји:
3. *AsyncTask* –препоручен за коришћење код асинхроног извршавања. Садржи предефинисане методе које олакшавају рад и освежавање УИ *Thread*-а. Ова класа омогућава да се извршавају операције у позадини и приказивање резултата на УИ *thread*-у, без потребе за манипулацијом *thread*-а и *handler*-а.

Чување података

1. *Content provider*
2. *SQLite*

Content provider служи за приступ и управљање структурираним сетом података. *Content provider* енкапсулира податке овежује механизам за дефинисање сигурности података. *Content provider* је стандардни интерфејс који повезује податке у једном процесу и извршење кода у другом. Садржи класе за управљање *SQLite* базе података, тако да апликација може да приступи и управља приватној бази.

Action bar

1. *Search* – *SearchView* је widget који пружа кориснички интерфејс за унос упита за претрагу и прослеђивање упита *search provider*-у.
2. Навигација – кретање кроз *Activity*-је у апликацији.

Најновији трендови

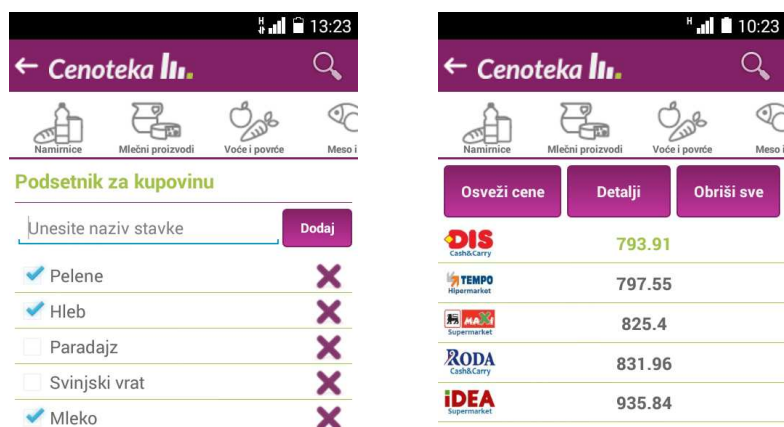
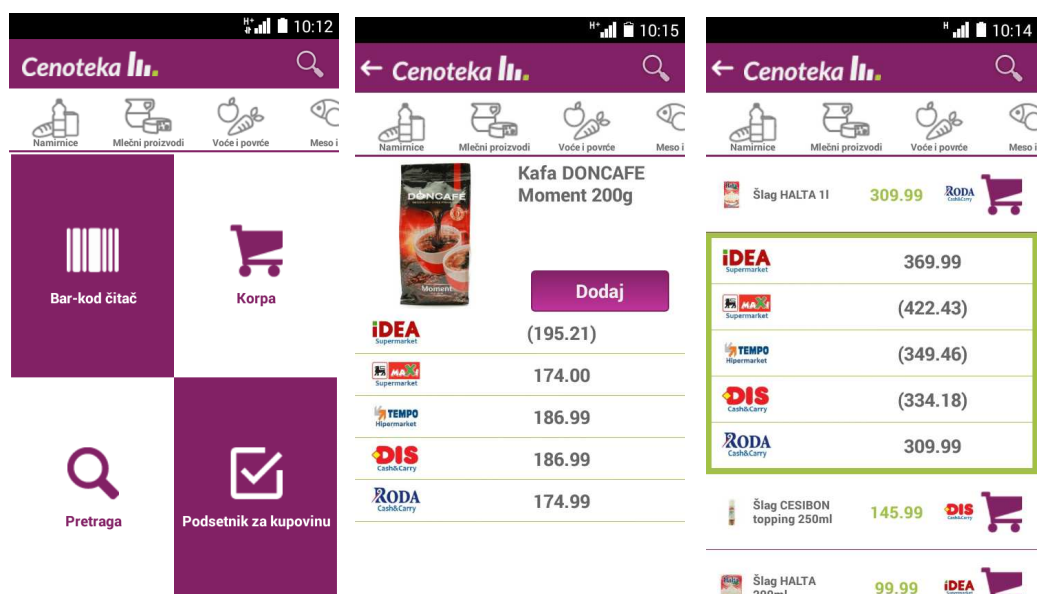
25. јуна 2014. године, на *Google I/O* најављен је да ће Андроид ТВ, Смарт ТВ платформа,
26. јуна 2014. године, Гоогле је објавио Андроид Ауто за ауто.

Линкови

<http://developer.android.com>

Ценотека – упутство

Апликација садржи Бар- код читач, корпу, претрагу и подсетник за куповину. Сваки екран садржи основну навигацију за одабир категорија производа, који нуди поткатегорију производа. У изабраној поткатегорији или добијеном производу након скенирања постоји могућност додавања производа у корпу. У подсетник за куповину се додаје жељени текст без ограничавања тренутном понудом производа приказаних кроз апликацију. Корпа садржи производе који се налазе у апликацији Ценотека и могу да се ажурирају цене без потребе да се корпа обрише. Може се погледати детаљан преглед корпе са појединачним ценама намирница и њиховом количином, приказан по одређеним продавницама.



ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

Београд, Кнеза Милоша 9

Управни одбора Друштва за информатику Србије на основу члана 17 Статута сазива редовну Скупштину Друштва за информатику Србије.

Скупштина Друштва је сазвана за 12. мај 2015. око 13:00 часова, одмах по завршетку научно-стручног скупа ИНФОРМАТИКА 2015.

За седницу предлажем следећи

Дневни ред:

1. Усвајање дневног реда,
2. Избор радних тела и радног председништва,
3. Извештај о раду ДИС у 2014. и до 12 маја 2015. године,
4. Извештај о финансијском пословању ДИС У 2014.
5. Извештај Надзорног одбора ДИС о раду ДИС У 2014. и до 12 ,маја 2014.
6. План рада ДИС у 2015. години.
7. Финансијски план ДИС за 2015.
8. Разрешење Милоша Косанића на његов захтев и избор новог члана Управног одбора ДИС
9. Разно

Скупштина ће се одржати у великој сали хале 4 на Београдском сајму, Београд, Булевар Војводе Мишића 14.

Београд, 12.05.2015.

Председник,

Никола Марковић



ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

www.dis.org.rs

Београд, Кнеза Милоша 9.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ ДРУШТВА ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ ОД 1. ЈАНУАРА 2014. ДО 12. МАЈА 2015. ГОДИНЕ

ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНО СТРУЧНОГ СКУПА „ИНФОРМАТИКА 2014.“

„Нови трендови у развоју информационих система“

Београдски сајам 13.05.2014.

Отварање скупа: мр. Небојша Васиљевић, помоћник министра МТТ

П р о г р а м:

1. др Зорица Станимировић и Марко Милошевић, Математички факултет и др Дарко Трифуновић Факултет безбедности: **Софтвер за препознавање лица**
2. др Слађан Бабарогић, Факултет организационих наука : **Потенцијал графовских база података**
3. Иван Тамбурић, директор сектора решења за управљање информацијама САГА: **Big Data**
4. Иван Лазаревић, Solution Architect S&T: **Остваривање интероперабилности између информационих система**
5. Марко Мандић, Key Account Manager Asseco SEE: **Нове могућности за умрежено и мобилно пословање**
6. др Мирослав Марић, Математички факултет: **Платформа еЗбирка**
7. **Дискусија**

РЕДОВНА СКУПШТИНА ДИС 13.05.2014. У 13.30

1. Избор радних тела,
2. Извештај о раду Друштва за информатику Србије у 2013. и до 13 маја 2014. .године.
3. Извештај о финансијском пословању ДИС у 2013. години
4. Извештај Надзорног одбора о раду Друштва за информатику Србије у 2013-ој години.
5. План рада ДИС за 2014. годину
7. Финансијски план ДИС за 2014. годину
8. Разно.

Редовној скупштини ДИС присуствовало је око 80 чланова.

ДОБИТНИЦИ ПЛАКЕТА ДРУШТВА ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ ЗА 2014. ГОДИНУ СУ:

Плакета за научни рад из области информатике:

Др Милош Миловановић, „Примена СВIR технике у биометријској идентификацији особа на основу хода“.

Плакета за иновативну примену ИКТ у пословном окружењу:

„еИнспекција“, софтверски систем за подршку инспекцијском надзору у АП Војводини.

Плакета за развијен и примењен хардверски или софтверски производ:

„Порез+“, Енергопројект Енергодата а.д

Плакета за развијену и примењену информатичку услугу:

Систем обједињене наплате пореза и доприноса, Пореска управа Србије.

Жири је закључио да се доделе ПОХВАЛЕ ДИС и то: мр Вјекославу Бобару, за Концепт имплементације јавне електронске набавке, Привредној комори Србије за „Сертификат за 1 дан“, САГА д.о.о. за “Сагину агентску апликацију“ и Омнис д.о.о. за “PULLS за јавна комунална предузећа“.

Презентација награђених радова и свечано уручивање плакета је одржано 07.04.2014. у Свечаној сали Старог двора у згради Скупштине града Београда,

ДОБИТНИЦИ ПЛАКЕТА ДРУШТВА ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ ЗА 2015. ГОДИНУ СУ:

Плакета за научни рад из области информатике:

др Далибор Петровић: “Друштеност у доба интернета“

Плакета за иновативну примену ИКТ у пословном окружењу:

Schneider Electric DMS NS d.o.o- softversko rešenje „ADMS“

Плакете за развијен и примењен хардверски или софтверски производ:

Институт Михајло Пупин, Београд- „Систем за позиционирање у унутрашњим просторима“

Електротехничка школа Никола Тесла, Београд- „ГЕЛП апликација за невербалну комуникацију“

Плакета за развијену и примењену информатичку услугу:

САГА д.о.о.-„Нови компјутеризовани транзитни систем“

Жири је доделио и ПОХВАЛУ Градска управа града Београда, Завод за информатику и статистику: веб апликација „Канцеларија за брзе одговоре привреде“

Презентација награђених радова и свечано уручивање плакета је одржано 06.04.2015. у Свечаној сали Старог двора у згради Скупштине града Београда,

ОРГАНИЗАЦИЈА СТРУЧНИХ ТРИБИНА, ОКРУГЛИХ СТОЛОВА, ПРЕДАВАЊА И ПРЕЗЕНТАЦИЈА У 2014. ГОДИНИ.

Демонстрација функционисања система обједињене наплате пореза и доприноса(17.01.2014.)

Саша Дулић, Пореска управа Србије

Јасна Смиљанић, Телеком Србија

водителј: Зоран Станојевић, РТС

Округли сто: Сервиси еУправе и обезбеђивање приватности грађана(10.02.2014.)

Мр. Небојша Васиљевић, помоћник министра

Небојша Сивчевић, МУП Србије

Невена Ружић, помоћник Генералног секретара Повереника за информације од јавног значаја и заштиту података о личности

Проф.др Мирјана Дракулић, ФОН

Сава Савић, заменик директора УДА

Бранислав Добросављевић, руководилац одељења за испоруку података АПР

Милан Дучић, S&T

Марко Мандић, Asseco SEE

Дамир Баралић, Атос

Зоран Савић, NetSet

Стеван Гвозденов, директор Градски завод за информатику и статистику

Водитељи: Никола Марковић ДИС и Јелена Јовановић ПКС

Округли сто: Преговарање са Европском унијом за поглавље 10(информационо друштво и медији)-04.03.2014.

Стефан Лазаревић, државни секретар МТТ

Др Милан Јанковић, директор РАТЕЛ

Ђорђе Мазинанин, председник Савета за информационо друштво у СНС

Слободан Марковић, РНИДС

Владан Живановић, САГА

Адриана Миновић, МТТ

Водитељи: Никола Марковић, ДИС и Душан Ракић, ПКБеограда

Округли сто: Директива 2003-98-ЕЗ Европског парламента и Већа од 17 децембра 2013 о поновној употреби информација јавног сектора(07.03.2014.)

Мр. Небокша Васиљевић, помоћник министра

Невена Ружић, помоћник Генералног секретара Повереника за информације од јавног значаја и заштиту података о личности

Небојша Сивчевић, МУП

Бранислав Добросављевић, руководиолац одељења за испоруку података АПР

Саша Дулић, Пореска управа Србије

Водитељи: Никола Марковић ДИС и Јелена Јовановић ПКС

Округли сто: Новости са сајма СеВІТ 2014.Hanover(26.03.2014.)

Зоран Ковачевић, Интернет-Огледало

Андријана Максимовић, PCPress

Драган Мајкић, ComData

Катарина Јекић, Iritel

Томислав Шух, Iritel

Тијана Живадиновић, НСР

Водитељи: Никола Марковић ДИС и Јелена Јовановић ПКС

Трибина: Жене на тржишту рада-улога информационо комуникационих технологија(02.04.2014.)

Др Невенка Михајловић, државна секретарка

Проф.др Наташа Госпић, Удружење „Једнаке могућности“

Проф.др Драгана Бечејска-Вујаклија, ДИС

Јелена Јовановић, ПКС

Аутори студије

Округли сто: Развој информационих система у здравству Србије(06.05.2014.)

проф.др Дејан Петровић, председник Комисије за ЗИС

Александар Вукаловић, саветник министра за здравство

проф.др Момчило Бабић, директор РФЗО

Иван Ристић, председник Удружења информатичара у здравству

Бранко Маројевић, пројекатЕУ-ИХИС

др Драгана Трифуновић-Балановић, директор Дома здравља Звездара

др Иван Ивановић, директор Института „Батут“

Водитељи: Никола Марковић ДИС и Душан Ракић ПКБгд

Округли сто: Никола Тесла-инспирација за науку и истраживање, а не за споменике(06.06.2014.)

Уводничари: Владимир Јеленковић, Милоје Поповић и мр Радивоје Филиповић

Округли сто: ИТ у функцији развоја Београда(26.06.2014.)

Уводничари: Никола Марковић, Александар Павловић, Александар Милошевић, Дамир Баралић...

Водитељ: Душан Ракић, ПКБгд

Округли сто: Модел Закона о заштити података о личности(02.07.2014.)

Уводничари: Маринко Радић, Слободан Недељковић, Раде Драговић, проф. др Дејан Симић, Данко Јевтовић, Владимир Радуновић, Јована Трпуновић и Славољубка Павловић

Водитељи: Никола Марковић, ДИС и Јелена Јовановић, ПКС

НАЦИОНАЛНИ КОНВЕНТ О ЕУ-Радна група за поглаље 10(информационо друштво и медији)-17.07.2014.

Уводничари: Никола Марковић, ДИС; Саша Мирковић, државни секретар; др Ирине Рељин, помоћник министра; Адриана Миновић, саветник; Саша Милашиновић ДИС

ICT Forum 2014-Niš(14-16.10. 2014.

учесници: проф. др Драгана Бечејски Вујаклија, Снежана Марковић, Светислав Пантић..

Округли сто: Квалитет софтвера(17.10.2014.)

уводничари: Ханс Хартман; проф. др Драгана Бечејски Вујаклија ДИС; др Снежана Пантелић ИМП; др Љубомир Лазић Метрополитан универзитет; Миле Чанковић Омнис.

водителј: Никола Марковић

Округли сто: Зашто компаније у Србији недовољно користе информационе технологије(25.10.2014.)

Уводничари: Никола Марковић, ДИС; Владан Атанасијевић, Asseco SEE; Владан Живановић, NCR; Бранко Ћирић, ASW; Гордана Драгичевић, АВ Soft; Владислав Милетић, MFC Mikrokomerc; Душан Познановић, Belit; Саша Милашиновић, Yutro com; Драган Мојкић, Comdata; Спира Матић, SDDITG i Марко Елазар, Energodata.

Округли сто: Стандарди информатичког образовања у основним и средњим школама(31.10.2014.)

Уводничари: проф. др Драгана Бечејски Вујаклија ДИС; Снежана Марковић, државни секретар; Марина Петровић, Педагошки факултет Сомбор....

модератор: Душан Ракић

Округли сто: Управљање ризиком информационих система(12.11.2014.)

уводничари: др Маријана Деспотовић-Зракић, ФОН; Владимир Поповић НБС; Небојша Јанковић, КПМГ; Ненад Ковачевић, Канц за безбедност; мр ПавлеПавковић МУП; Драго Самарџић, КОМИНГ

Водитељи; проф. др Драгана Бечејски Вујаклија ДИС и Јелена Јовановић ПКС

Округли сто: Најава сајма СеБИТ 2015 нове перспективе у ИТ пословању(12.11.2014.)

уводничари: Мартина Либон, потпредседник СеBit-a; Никола Марковић, ДИС; Слободан Марковић, саветник МТТ

Округли сто: Нацрт Стратегије развоја еУправе 2015-2018 и Акциони план(11.12.2014.)

Уводничари: Раде Драговић, УДА; Сава Савић помоћник министра, Владан Атанасијевић, ДИС; Снежана Стојичић МУП; Рајко Јовановић, СнТ; Милан Парошки, ДИС; Душан Познановић, Белит; Бранислав Добросављевић, АПР.

Водитељи: Никола Марковић ДИС и Јелена Јанковић ПКС

Предавање на Грађевинском факултету

Паметне машине долазе(15.12.2014.)

предавачи: др Петар Кочовић, проф. др Владимир Милачић, проф др Марко Милетић и мр Радивоје Филиповић, ДИС.

трибина у Дому омладине Београда

Млади и приватност у информационом друштву(17.12.2014.)

Уводничари: Никола Марковић ДИС; др Петар Кочовић; др Оливер Суботић презвитер; Слободан Недељковић, помоћник министра

НАЦИОНАЛНИ КОНВЕНТ О ЕУ-Радна група за поглаље 10(информационо друштво и медији)-24.12.2014.

Уводничари: Никола Марковић, ДИС; Саша Мирковић, државни секретар; др Ирини Рељин, помоћник министра; Адриана Миновић, саветник; Саша Милашиновић ДИС

ОРГАНИЗАЦИЈА СТРУЧНИХ ТРИБИНА, ОКРУГЛИХ СТОЛОВА, ПРЕДАВАЊА И ПРЕЗЕНТАЦИЈА У 2015. ГОДИНИ

округли сто у ПКС:

Европски дан заштите података о личности(28.01.2015.)

Учествовали: Никола Марковић, ДИС; Јелена Јовановић, ПКС; Александар Ресановић, заменик Повереника за заштиту података о личности; Милан Мишић новинар Политика; др Петар Кочовић, Слободан Недељковић, помоћник министра МУП Србије

трибина у Дому омладине Београда

Климатске промене и улога ИКТ у мерењу параметара(29.01.2015.)

Учествовали: Милан Стеванчевић, оснивач Београдске метеоролошке школе и Недељко Тодоровић, метеоролог Републички ХМЗ
водителј: Дијана Ивановић, уредник Радио Београд

Трибина у Дому омладине Београда

Стив Џобс-уметност гледања у будућност(27.02.2015.

др Петар Кочовић, Биг Лале и Зарђали ексер

Округли сто у ПК Бгд:

Примедбе на Правилник о задржаним подацима(03.03.2015.)

уводничари: Никола Марковић, ДИС; Душан Ракић, ПКБгд; Милица Баста, саветник Повереник за заштиту личних података; Владана Радисављевић саветник МТТ, Саша Милашиновић....

Трибина у ПКС:

Промоција Сајма информатике на Београдском сајму(03.03.2015.)

Уводничари: Јелена Јовановић, ПКС; Мирјана Лукић, Београдски сајам; Никола Марковић, ДИС.....

НАЦИОНАЛНИ КОНВЕНТ О ЕУ-Радна група за поглаље 10(информационо друштво и медији)-11.03.2015.

уводна излагања: Никола Марковић, ДИС; Март Ланпере, Талин Универзитет; Срђан Мајсторовић, Канцеларија за европске интеграције, Владана Радисављевић, саветник МТТ; Маја Зарић саветник Министарство културе и информисања и Саша Милашиновић, ДИС.

Округли сто у ПК Бгд:

Поступак чувања електронског документа(12.03.2015.)

уводничари: др Миленко Остојић, Удружење Архив Инфо; Горазд Перенич, експерт из Словеније и Миролав Петровић, Архив Инфо.

Округли сто у ПК Бгд:

Највећи ИТ пројекат у Србији у 2014.(17.03.2015.)

уводничари: Владимир Маруна MD&PROFY, Душан Ракић, ПКБгд; Никола Марковић, ДИС и представници Пореске управе Србије

Округли сто у ПК Бгд:

Интегрисани здравствени информациони систем(25.03.2015.)

уводничари: Раде Драговић, ДЕУ; Иван Ристић, Удружење информатичара у здравству, др Бранко Маровић, пројект ЕУ ИХИС; Александар Вукаловић, бивши саветник министра здравља, др Маја Вучковић Крчмар, канцеларија ЕУ; др Иван Ивановић, институт Батут.

Водитељи: Никола Марковић, ДИС и Душан Ракић ПК Бгд

Округли сто у ПК Бгд

Улога медија у развоју свести о заштити података о личности(26.03.2015.)

Уводничари: Никола Марковић, ДИС; Радије Гвозденовић, помоћник Ген. секретара код Повереника: др Драгица Попеску судија у Апелационом суду; Слободан Крмењак адвокат и Милан Мишић новинар Политике.

Округли сто у ПКС:

СеВІТ 2015- утисци, новитети, планови.....Hanover(02..04.2015.)

Уводничари: Немања Хађи Павловић, Милан Доброта, Андријана Максимовић, Никола Марковић, Лале Марковић еТВ

округли сто у ПК Бгд

Нови бизнис модели телеком оператера(15.04.2015.)

Увидничари: Душан Ракић, ПКБгд и Саша Стаменковић, Удружење инжењера Телекома

ПРЕДЛОЗИ ПОСЛАТИ НАДЛЕЖНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА:

Резиме са округлог стола „Преговарање са Европском унијом за поглавље 10 (информационо друштво и медији)“.

Друштво за информатику Србије (ДИС) и Удружење информатичке делатности Привредне коморе Београда организовали су 4 марта 2014. округли сто „Преговарање са Европском унијом за поглавље 10 (информационо друштво и медије)“.

Уводне напомене су имали: Стефан Лазаревић државни секретар, др Милан Јанковић, директор РАТЕЛ, Владан Живановић директор у компанији Сага, Слободан Марковић из РНИДС, Никола Марковић, председник ДИС, др Ђорђе Мазинанин и Адриана Миновић заменик секретара Преговарачке групе 10, .

Државни секретар Стефан Лазаревић је као председник Преговарачке групе Републике Србије у преговорима са ЕУ за поглавље 10 упознао учеснике скупа са: садржајем поглавља 10, динамиком преговора, очекиваним ефектима. Сада је у току скрининг у коме представници ЕУ приказују своја искуства и захтеве које треба испунити. У последње време у Србији је доста урађено на развоју правног оквира, усвајању стратешких одређења, увођењу сервиса еУправе и др. а што представља добру, али и недовољну основу за приступање у ЕУ. Потребно је усвојити законе о: информационој безбедности, електронским медијима, прилагођању интернет економији и сл. Преговори са ЕУ ће имати развојни карактер за нашу земљу, нагласио је Лазаревић.

Остали учесници у расправи указали на: слабости у примени прописа, недовољну повезаност едукације и науке са индустријом, потребу организације и динамичније дигитализовање свих послова и процедура, недостатак квалитетних кадрова, потребу да се после избора образује министарство за информационо друштво или ова област укључи у сродну област, неопходност образовања Одбор за информационо друштво у Народној скупштини и др. .

Друштво за информатику Србије и Привредна комора Београда ће наставити са праћењем и сарадњом у преговарачком процесу и сматрају да процес преговарања са ЕУ треба да доприноси: организованијем развоју информационог друштва у Србији, стварању стимулативног правног оквира за примене ИКТ и повећавању конкурентности привреде на основу квалитетнијих и ширих примена ИКТ.

Никола Марковић, председник ДИС
Душан Ракић, секретар Удружења
информатичке делатност-Привредна
комора Београда



Српска напредна странка
г. Александар Вучић, Председник
Палмира Тољатија 5/III, Нови Београд

Поштовани господине Вучићу,

Поводом активности везаних за конституисање нове Владе Србије истичемо значај модернизације економије и модернизације друштва у целини. У том циљу предлагемо:

- 1) **Формирање посебног Министарства за информационо друштво**, као једног од стубова и приоритета рада нове Владе Србије. Надлежности Министарства треба да буду: праћење стања у развоју информационог друштва, развој примене информатике и електронских комуникација, координација свих активности државних органа у области развоја информационог друштва и усаглашавања са трендовима и регулативом ЕУ.
- 2) Да се формира Фонд за развој е-Управе и телекомуникација у Србији, из вишка средстава остварених по завршном рачуну регулаторних агенција сектора.

Информационо-комуникационе технологије су покретач друштвеног развоја и као такве имају велики утицај на све остале делатности, тиме што доприносе конкурентности привреде и квалитету животног стандарда грађана.

Видљив је развој и напредак земаља које су увиделе значај примене информационо-комуникационих технологија и оформиле посебно Министарство за информационо друштво.

Привредна комора Београда
Удружење информатичке делатности


Душан Ракић

Друштво за информатику Србије


Никола Марковић

Удружење е-Развој


Слободан Крстић

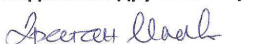
Јединствени информатички савез Србије


Ђорђе Дукић

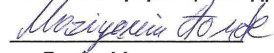
Асоцијација за рачунарство, информатику,
телекомуникације и нове медије Србије


Милош Мирковић

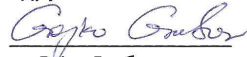
Педагошко друштво информатичара Србије


Драган Илић

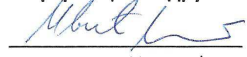
Савет за информационо друштво СНС


др. Ђорђе Мазичанин

Удружење ИТ Вештак


др Ђорко Грубор

Информационо друштво Србије


др Миодраг Ивковић

Регионална привредна комора Ниш

Удружење за информационо комуникационе
технологије


Саша Матејић

Архив инфо


Мирослав Петровић



ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

Београд, Кнеза Милоша 9

www.dis.org.rs

Министарство за трговину, туризам и телекомуникације
11000 Београд,
Немањина 24

Расим Љајић, потпредседник Владе и министар

Поштовани господине Љајићу,

Од 11 до 17 октобра 2014. одржава се међународна недеља за промоцију рачунарског програмирања.

Акција је најављена на <http://codeweek.eu/> и стање пријава се може пратити на мапи догађаја <http://events.codeweek.eu/>

На мапи догађаја се види да је Србија ретка земља која није заступљена.

Друштво за информатику Србије предложило је Министарству за просвету, науку и технолошки развој да препоручи свим основним и средњим школама у Србији да се укључе у међународну недељу програмирања и да у сарадњи са другим надлежним органима и организацијама предузме потребне мере.

Друштво за информатику Србије је спремно да сарађује у овој акцији и да према потреби пружи логистичку подршку.

Предлажемо да се и Ваше министарство укључи у активности међународне недеље програмирања.

Срдачан поздрав,

Председник,
Никола Марковић,



ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

Београд, Кнеза Милоша 9

Министар Вербић примио делегацију информатичара

Др Срђан Вербић, министар просвете, науке и технолошког развоја примио је 4 марта 2015. делегацију информатичара коју су сачињавали Никола Марковић, председник Друштва за информатику Србије, Душан Ракић, секретар Удружења информатичке делатности Привредне коморе Београда, проф. др Драгана Бечејски Вујаклија и Драган Илић, председник Педагошког друштва информатичара Србије.

Повод за састанак су биле предложене мере за утврђивање исхода и стандарда за информатичку обуку у основним и средњим школама.

Представници информатичара су министру Вербићу изнели:

-евидентан је стални развој информатичког образовања у средњим школама захваљујући ангажовању све квалитетнијег наставног кадру и активностима Министарства просвете, науке и технолошког развоја,

-ипак, на стручним скуповима констатовано је да у овом тренутку квалитет информатичког образовања не одговара потребама привреде, јавних служби и научног рада. Уколико се не реагује ови недостаци ће бити још већи у годинама које долазе,

-неопходно је даље развијање и усавршавање информатичког образовања у основним и средњим школама и потребно је повећати квоте за упис на факултете на којима студирају информатичке дисциплине,

-привреди и посебно ИТ компанијама недостају квалитетни ИТ кадрови.

-привреда је заинтересована да у сарадњи са просветним органима дефинише своје потребе за одређеним стручним профилима и квалитетом информатичких кадрова,

-потребно је усагласити исходе и стандарде информатичког образовања са европском праксом,

Министар Вербић се захвалио на доприносу у сагледавању актуелног стања у информатичком образовању и истакао:

-пред свима нама предстоји још интензивније ангажовање на унапређивању и развијању квалитета образовања из информатике,

-Министарство планира да приступи формирању стручних гимназија у којима ће и информатика имати запаженије место,

-прихваћен је предлог да Министарство иницира увођење пореских олакшица за компаније које улажу у научно истраживачки рад и стипендирање,

-Министарство припрема округли сто на коме ће се говорити о вештинама које ће бити актуелне на тржишту рада за 5 до 10 година,

-прихваћен је позив да се са представницима привреде разговара о потребама за кадровима из информатике,

-за даљу сарадњу у унапређивању наставе из информатике министар је одредио Снежану Марковић државног секретара у Министарству просвете, науке и технолошког развија.

Састанак представника информатичара са министром Вербићем отвара могућности да се организованије приступи унапређивању образовања из области информатике.



ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

Београд, Кнеза Милоша 9

Против продаје Телекома Србија

Друштво за информатику Србије (ДИС) окупља стручњаке из области информационих и комуникационих технологија и кроз своје активности прати и стање у домаћем телекомуникационом систему.

Друштво за информатику Србије сматра да је продаја Телекома Србија противно интересима Републике Србије и њених грађана, и да Влада Србије треба да преиспита своју одлуку.

Телеком Србија за државу Србију и домаћи телекомуникациони систем има витални значај и не треба га продавати јер ће држава и грађани Србије имати више користи уколико га не прода. Аргументи иза који стојимо су:

-Телеком Србија је профитабилна компанија и њен профит треба да остане у Србији.

-Треба сачувати Телекомову телекомуникациону инфраструктуру која је грађена и развијана деценијама у државном власништву јер је она ресурс од виталне важности за целу

земљу и то пре свега са становишта безбедности, привредног развоја и сигурности укупног комуникационог система.

-Телеком Србија као национална компанија има велики значај за развој домаће производње

телекомуникационе опреме и развој сервиса који су свим грађанима доступни по приступачним ценама.

- Продајом Телеком неминовно следи отпуштање радника и додатни удар на пензиони и социјални систем земље (примере за то имамо у непосредном суседству) .

-Негативно искуство из продаје Црногорског Телекома и Хрватског Телекома, а мало раније и Мађарског, казују да је целокупан развој њихових телекома измештен ван земље, да је целокупно одржавање предато страним компанијама, а да су од свих запослених у телекомима остали само продавци. Овако нешто ће имати несагледиве последице на укупну привреду земље која се до сада у ланцу производње и пружања услуга ослањала на Телеком, а државна каса се из тога намиривала.

- Продајом Телекома неминовно води до смањења прилива у државну касу, како због смањења броја запослених у Телекому, тако и због смањења укупног прихода оних фирми које су привређивале производећи за Телеком или пружајући услуге Телекома.

Уколико држава изричито жели да прода Телеком, онда се штетни ефекти од продаје Телекома Србија могу да умање, уколико би се компанија пре продаје поделила на два дела и то на компанију која би обухватила инфраструктуру и која се не би продавала и компанију коју чине послови оператора и сервиса која би могла да се прода.

Друштво за информатику Србије, спремно је да надлежним државним органима пружи детаљнија образложења својих ставова поводом евентуалне продаје Телекома Србија.

Београд, 12 март 2015.

Управни одбор Друштва за информатику Србије

ВЕБ САЈТ ДИС

Веб сајт ДИС www.dis.org.rs је у 2014. години имао око 17.000 посетилаца. На сајту су редовно најављиване: предстојеће активности ДИС, закључци са појединих скупова које је организовао ДИС, календар стручних скупова из информатике и др. Сајт се хостује на серверу компаније ИНФОРМАТИКА а.д. и одржавао га Саша Милашиновић Yutro.com.

САРАДЊА СА ДРУГИМ ОРГАНИЗАЦИЈАМА:

Друштво за информатику Србије већину активности организује у сарадњи са Привредном комором Србије-Удружење информатичких делатности и Привредном комором Београда. Министарство просвете, науке и технолошког развоја је финансијски подржало организацију научно стручног скупа „ИНФОРМАТИКА 2014“. РНИДС је финансијски подржао издавање ИКТ Билтена. Са одржаних скупова надлежним органима су слати закључци и препоруке и објављени и на сајту ДИС.

ДИС је 25 априла 2014. потписао Меморандум о сарадњи и заједничким активностима са Удружењем за управљање пројектима- ПМИ огранак Србија. Сарадња се остварује разменом позива за учешће на стручним састанцима. ДИС је добио од ПМИ захвалницу за сарадњу у 2014. години.

ДИС је 24.06.2014. потписао Споразум о сарадњи са Европским покретом у Србији о учешћу у раду Националног конвента за улазак Србије у ЕУ. Сарадња се одвија кроз

организацију рада и састанке Радне групе за поглавље 10(информационо друштво и медији).

САРАДЊА СА МЕДИЈИМА

ДИС на све скупове позива око 40 медија, али се на наше позиве одазива мали број медија. Активности ДИС су пратили: ITTV, ТВ Поларотор, Радио Београд 2 „дигиталне иконе“, РСРPress, 24 часа, Политика, НИН, ВРЕМЕ Интернет/Огледало, ICT BILTEN и др.

СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА ДИС

Управни одбор ДИС је у 2014. и до 12 маја 2015. години одржао 8 седница на којима су разматрани:

- Усвајање и праћење извршавања плана рада ДИС у 2014. и 2015. годину.
- Именовање програмског одбора за скуп ИНФОРМАТИКА 2014. и ИНФОРМАТИКА 2015.
- Именовање жирија за плакете ДИС 2014. и ДИС 2015.
- Припреме за конкурс за Плакете ДИС 2014. и ДИС 2015.
- Припреме за научно-стручни скуп ИНФОРМАТИКА 2014. и ИНФОРМАТИКА 2015.
- Извештај о раду ДИС у 2014. и ДИС 2015.
- Извештај са скупа ИНФОРМАТИКА 2014.
- Предлози за реорганизацију и развој сајта.
- Договори о предстојећим активностима.
- Акредитација ДИС за сертификацију софтверских инжењера,
- Предлози за програмску сарадњу са Домом омладине Београда,
- Промоција студирања на факултетима који оспособљавају информатичаре и др.

ИЗВЕШТАЈ О ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ ДИС У 2014. ГОД.

ДИС ЈЕ У 2014. години остварио укупне приходе од 749.000,00 динара и укупне расходе у износу 741.605,11...динара. Вишак прихода над расходима је са пренетим средствима из 2013. године износио 19.109,53 динара.

Министарство за просвету, науку и технолошки развој је научно-стручни скуп ИНФОРМАТИКА 2014. финансирало са 60.000,00 динара. РНИДС је финансирао издавање ИКТ БИЛТЕНА са 120.000,00 динара.

Колективне и индивидуалне чланарине за ДИС у 2014. износиле су 484.000,00 динара.

Надзорни одбор је у свом извештају дао позитивно мишљење о финансијском пословању ДИС у 2014. и до 12 маја 2015. години.

КОЛЕКТИВНИ ЧЛАНОВИ ДИС У 2014 и 2015.

У 2014. и 2015. години колективни чланови ДИС су: Belit, Информатика а.д., TeleGroup, ИИБ, Infolink, S&T, Omnis, Enel PS, Yutro.com, САГА, IN2, Микроелектроника, Математички факултет, Coming, ComData, РТВ Војводина, РНИДС, РСТech, SPICA-Centar, Halcom, GTech, Victoria Group, GDI GISDATA, ASW, Asseco SEE, Arius, Adacta, Absoft, Energodata, БРЕЗА, Дигит, ГС1, Поштанска штедионица и Инфостан .

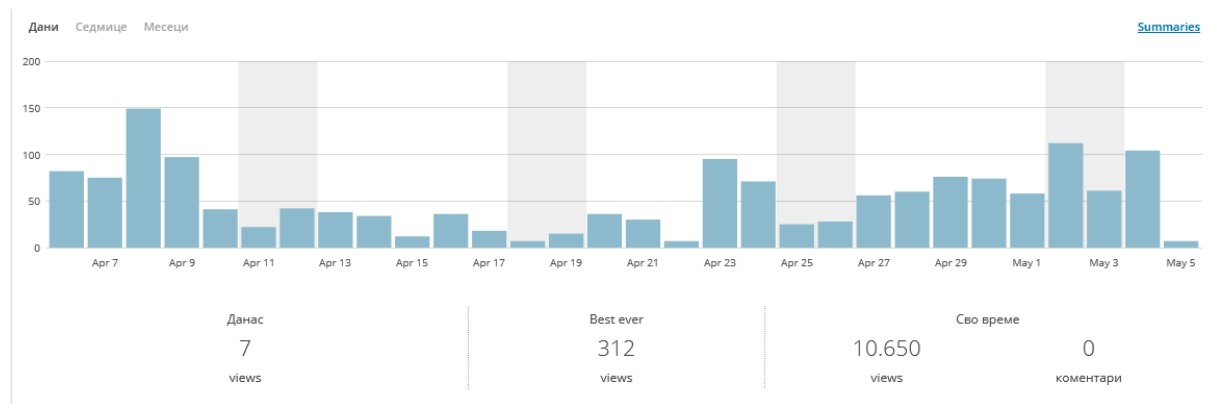
Београд, мај 2015.

Управни одбор ДИС

Статистика посећености веб сајта Друштва за информатику Србије

август 2014 – април 2015

Статистика посећености веб сајта Друштва за информатику Србије за период од августа 2014. до априла 2015. у сумарном прегледу.



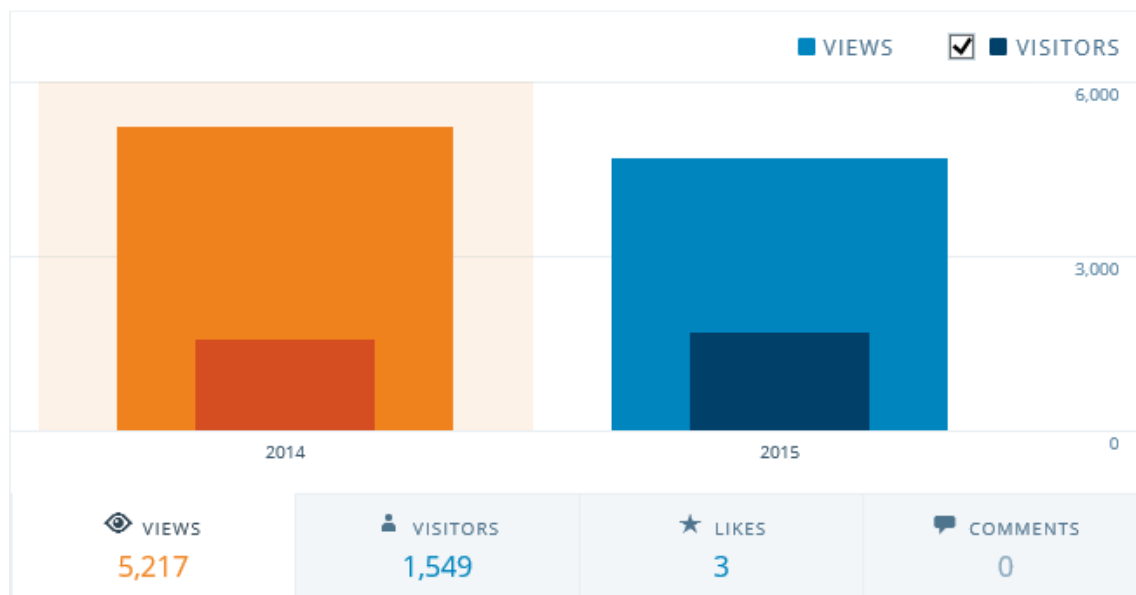
Укупан број

Поред веб сајта, ДИС је присутан и на друштвеним мрежама где преносимо све информације са веб сајта.

На Facebook-у, Друштво за информатику Србије има 254 пратилаца и просечна посета је око 100 читања по вести.

На LinkedIn-у, Друштво за информатику Србије има 285 пратилаца.

На Twitter-у, Друштво за информатику Србије има 258 пратилаца.



2014. година



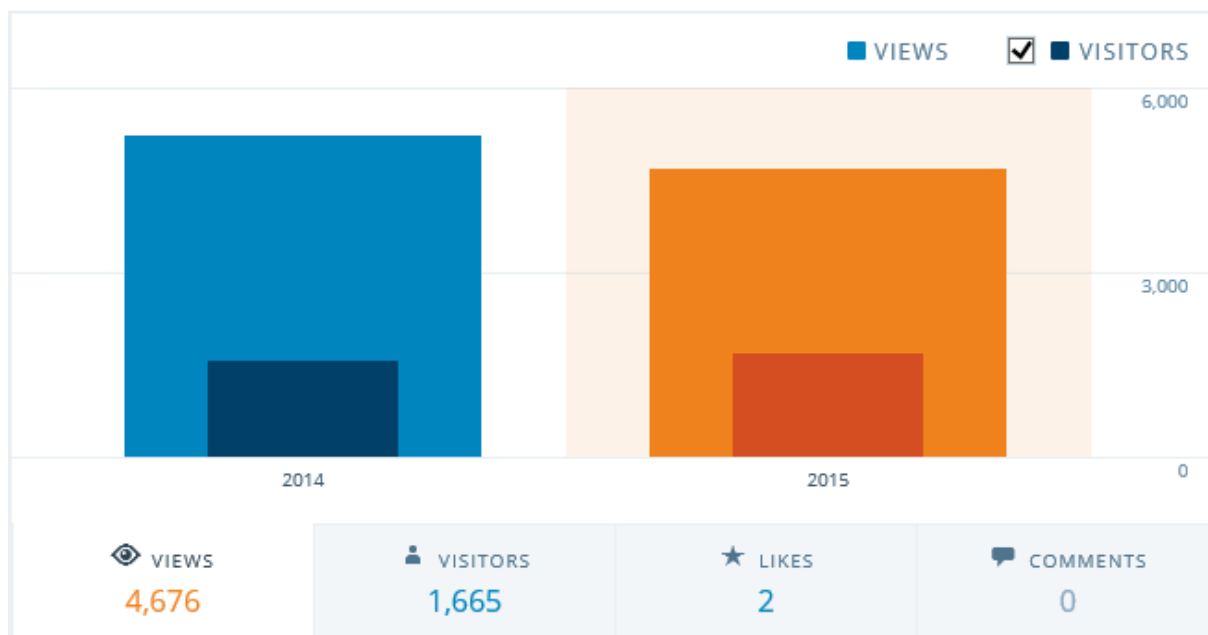
2014 – посете по земљама

Posts & Pages

Title	Views
Home page / Archives	2,264
О нама	165
Међународна недеља кодирања	143
ИТ скупови 2014	133
Плакета ДИС	132
Управа	132
Контакт	125
ИКТ билтен	115
Активности	103
Документи	102

View All

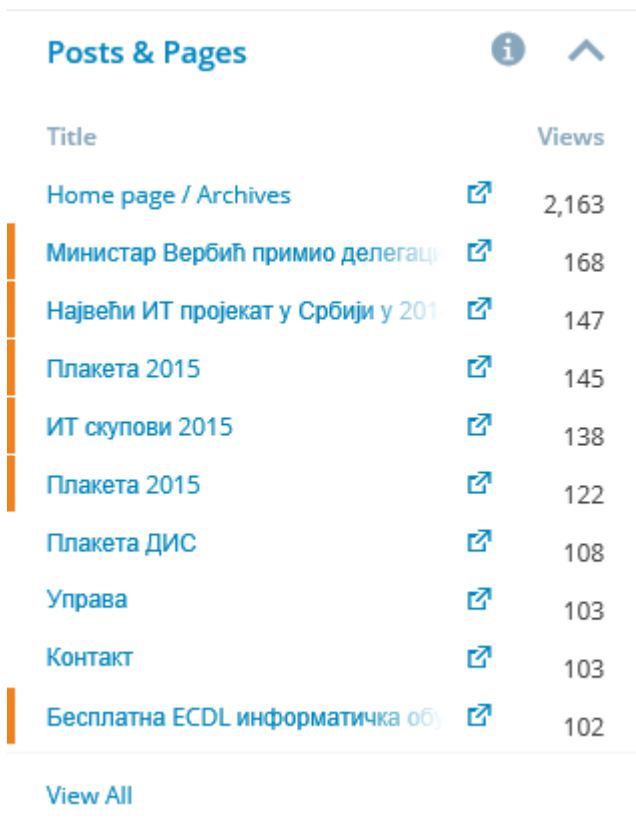
2014 – најпосећеније стране



2015. година



2015. – посете по земљама



2015. – најпосећеније стране

ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ

www.dis.org.rs

Београд, Кнеза Милоша 9.

**ИЗВЕШТАЈ О ФИНАСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ И РАДУ ДРУШТВА
ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ У 2014. ГОДИНИ**

Стање на рачуну 31.12.2014.	19.109,53
ПРИХОДИ:	
Министарство за просвету и науку(Информатика 2014).	60.000,00
РНИДС-издавање ИКТ Билтена	120.000,00
Европски покрет Србија за Национални конвент о ЕУ	85.000,00
Чланарине колективних и индивидуалних чланова	484.000,00
УКУПНО: ПРИХОДИ	749.000,00
РАСХОДИ:	
Штампа зборника ИНФОРМАТИКА 2014, рол-апа, плакета	19.050,00
Фотокопирање	3.196,00
Канцеларијски материјал	6.319,00
Бруто хонорари	530.863,00
Транспортни трошкови	18.205,00
Репрезентација (Плакете ДИС ИНФОРМАТИКА 2014.)	55.006,00
Услуга дизајна	9.600,00
Регистрација домена и закуп сервера за интернет	22.296,00
Чланарине	9.280,00
Закуп пословног простора у СИТС	34.061,75
Провизија банке	7.288,36
Књиговодствени сервис	20.000,00
такса за АПР	400,00
Остало(поштанске услуге, ЦИП...	6.040,00
УКУПНО РАСХОДИ	741.605,11
ВИШАК ПРИХОДА НАД РАСХОДИМА	7.394.89
ПРЕНЕТО ИЗ 2013 – стање на дан 31.12.2013.	11.714,64
УКУПНО ВИШАК:	19.109, 53

Књиговодствени сервис
PREFISO

Београд, 26 фебруар 2015.



ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ
Београд, Кнеза Милоша 9
www.dis.org.rs

На основу Статута Друштва за информатику Србије,
Назорни одбор подноси:

ИЗВЕШТАЈ

Назорни одбор је остварио увид у активности Друштва за информатику Србије током 2014. године, и извршио своју надзорну и контролну функцију.

На основу анализе Финансијског извештаја Друштва за 2014. годину, као и непосредним учешћем у раду седница и састанака Друштва за информатику Србије, Надзорни одбор констатује:

- Активност се одвијала у смеру са остваривањем програмских циљева Друштва за информатику Србије, те са сагледавањем актуелног стања и потреба у развоју информационо-комуникационих технологија у Србији.
- Непосредним учествовањем у раду скупова током 2014. године, у организацији Друштва за информатику Србије, констатујемо да је одржан велики број квалитетних стручних скупова, округлих столова, трибина, предавања, презентација, конференција а значајан је такође и број поднетих иницијатива које су упућене надлежним органима а у циљу подстицања развоја домаћег ИКТ сектора. Важна улога Друштва током 2014. се огледала и у праћењу и сарадњи са Прговарачком групом РС у Прегворима са ЕУ за поглавље 10 (информационо друштво и медији).
- Материјално финансијско пословање Друштва за информатику Србије у 2014. години било је у складу са Планом активности Друштва. Није било ненаменских трошења средстава, а пословање се одвијало у складу са планом и нормативним актима.
- Друштво за информатику Србије је у 2014. години остварило укупне приходе од 749.000,00 динара и укупне расходе у износу од 741.605,11 динара. Уз пренета средства из претходне године у износу од 11.714,64 динара, вишак прихода над расходима износио је 19.109,53 динара.

Сви показатељи указују на успешно пословање Друштва за информатику Србије.

Београд , 24. април 2015.

Председник Надзорног одбора

Срђан Обрачевић с.р.

ПЛАН РАДА ДРУШТВА ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ У 2015. ГОДИНИ

Полазећи од програмских циљева изнетих у Статуту Друштва, Програмске оријентације усвојене на Скупштини Друштва у мају 2008 године и сагледавања актуелног стања и потреба у развоју информатике у Србији, Управни одбор Друштва је. 28.01.2015. усвојио следећи план активности ДИС за 2015. годину:

- Научно стручни скуп „**ИНФОРМАТИКА 2015**“ (12.05.2015.), - **II** квартал,
- **Скупштина Друштва за информатику Србије** (12.05.2015.) - **II** квартал,
- Стручни скуп **ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ 2015**, - **III** квартал,
- Акредитација ДИС за **сертификацију софтверских инжењера** - **целе године**,
- 2 научно стручна **предавања**, - **II** и **IV** квартал,
- 3 **округла стола** о најактуелнијим питањима информатике у Србији, - **I**, **III** и **IV** квартал,
- 3 **трибине** о стручним аспектима примене информатике, -**II**, **III** и **IV** квартал,
- 2 **презентације** информатичких технологија и услуга, - **III** и **IV** квартал,
- Сарадња на прикупљању вести и уређивању **ИКТ Билтена** у сарадњи са РНИДС и Mineco Computers –током године,
- Доделу **ПЛАКЕТА ДИС** за највећа достигнућа у информатици (07.04.2015.)
- Организација **6 стручних трибина** у сарадњи са **Домом омладине Београд**.
- Организовање активности ДИС у **срединама ван Београда**, - **целе године**,
- Реорганизација и одржавање сајта www.dis.org.rs, у сарадњи са Yutro.com - **целе године**,
- Организација рада **Радне групе Националног конвента и ЕУ за поглавље 10(информационо друштво и медији)**
- **Семинар** за примене ИСО 20.000
- Покретање акције „**Безбедан интернет за децу**“
- Обележавање јубилеја **30 година “Лола 8” рачунара**,
- Сарадња са међународним организацијама из области ИКТ, - **целе године**,
- Сарадња са надлежним **државним органима, привредним коморама и заинтересованим компанијама** у циљу: подстицања ефикаснијег и организованијег развоја **информационог друштва** у Србији, **ширења примена електронског пословања**, иницирања и рада **Форума** за информационо друштво, развој **Интернет сервиса**, ширења примена **ћирилице** у коришћењу ИКТ, усвајања етичког кодекса информатичара, сарадња са РНИДС, масовног коришћења **платних картица**, сарадње са РМІ, бржег развоја **телекомуникационе инфраструктуре**, примене стандарда у области **ИКТ** и **ГС1 стандарда**, успостављања информационог система о **стању информатизације** у Србији и др. - **целе године**

Сагласно потребама Друштво за информатику Србије ће организовати и друге активности.

Управни одбор Друштва за информатику Србије је . приликом усвајања овог плана прихватио и финансијски план за 2015. годину којим се предвиђа да се активности финансирају на основу чланарина предузећа (колективни чланови) и индивидуалних чланарина у укупном износу од 646.000,00 динара.

28.01.2015. у Београду

Председник,
Никола Марковић с.р.

ДРУШТВО ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ
Београд, Кнеза Милоша 9
www.dis.org.rs

ФИНАНСИЈСКИ ПЛАН РАДА ДРУШТВА ЗА ИНФОРМАТИКУ СРБИЈЕ
У 2015. ГОДИНИ

ПРИХОДИ:

Чланарина колективних чланова	400.000,00
Чланарине индивидуалних чланова	40.000,00
Средства од Министарства за просвету и науку за научно стручни скуп „ИНФОРМАТИКА2015.“	100.000,00
РНИДС за ИКТ Билтен	120.000,00
Укупни приходи:	660.000,00

РАСХОДИ:

Штампање зборника и флајера за „ИНФОРМАТИКА 2015“	40.000,00
Организација и хонорари скуп„ИНФОРМАТИКА 2015“	90.000,00
Плакета ДИС 2015.	50.000,00
Организација предавања, трибина и округлих столова	150.000,00
Уређивање и издавање ИКТ билтена	116.000,00
Закуп пословног простора у Кнеза Милоша 9	100.000,00
Материјални трошкови	50.000,00
Порези и таксе	10.000,00
Услуге сервиса за финансијске услуге	20.000,00
Остали трошкови	20.000,00
Укупни расходи:	646.000,00
Вишак прихода над расходима:	14.000,00

Индивидуана чланарина и котизације 1.000,00
Колективна чланарина 6.000,00 до 10.000,00
Ауторски хонорари 10.000,00 (нето)

15.01.2015. у Београду

Председник,
Никола Марковић с.р.