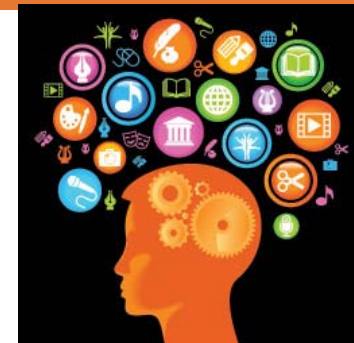




WBCInno



*– Управљање интелектуалном својном –
(Managing Intellectual Property)*

Проф. др Драган Кукољ

Центар за интелектуалну својину Универзитета у Новом Саду

и

Патент тим, RT-RK doo

22. Октобар, 2014.

<http://blog.ceb.com/category/legal-topics/business/intellectual-property-business/>





Садржај

- Средства заштите интелектуалне својине
- Патенти
- Методе вредновања интелектуалне својине
- Процена средстава интелектуалне својине (IP Audit)
- Лиценцирање
- Трансфер технологије на Универзитету

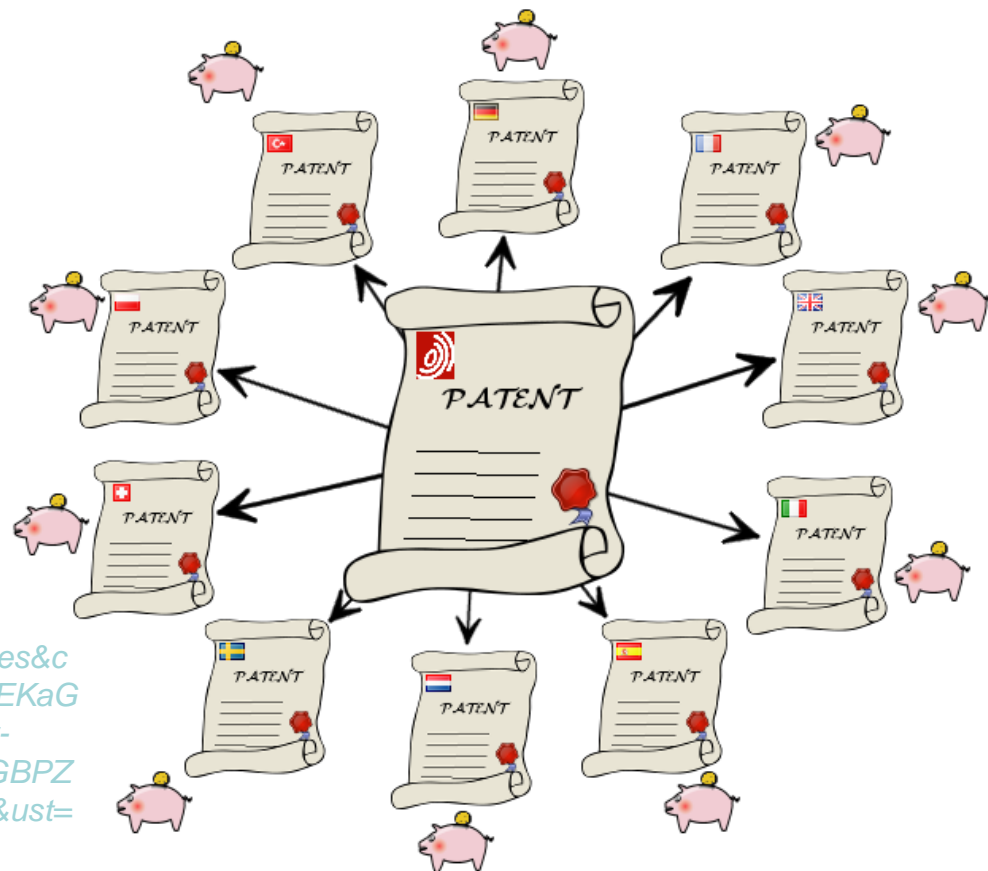




Увод

- Средства заштите интелектуалне својине:

- ПАТЕНТИ
- Дизајн
- Заштитни знак
- Ауторска права.....



https://www.google.rs/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cad=rja&uact=8&docid=T_rHaWANqZJADM&tbid=g8pdTEKaGhKHDM:&ved=0CAQqjB0&url=http%3A%2F%2Fmedia.unitary-patent.eu%2Fpresentation%2Fcredits.html&ei=hYcFVMGdGcGBPZO5gOgG&psig=AFQjCNHzzuJshWC2doEktuZzHU6G58duRw&ust=1409734893473734





Патенти

WBCInno

- Деф. Патент је екслузивно право које се признаје за проналазак, који представља производ или процес који омогућава ново решење техничког проблема, тј.
- Решење проблема у датом технолошком пољу
- Правно регулисан власнички монопол
- Територијална ограничења: признат од стране патентног завода земље у којој се жели заштитити проналазак
- Временски ограничено право власништва
- Предмет проналаска који се штити патентом може бити производ (нпр. уређај, супстанца, композиција, биолошки материјал) или поступак





Патенти

- Новост
- Инвентивни корак
- Примењивост-корисност
- Део неке патентбилне области



<http://www.innovationcoach.com/coaching/ip-patent-support/>



Зашто су патенти значајни?



WBCInno

- Трансформација научног знања у производе и сервисе за јавну употребу
- Креирање нових послова, компанија (start-up, spin-off)
- Обезбеђују додатне приходе за проналазача, универзитет, компанију
 - добијање ексклузивног права, бољи положај на тржишту, мањи ризик имитације
 - већи повратак инвестиција уложених у развој
- Повећање вредности компаније, производа (оригиналност, различитост, атрактивност)
- Проширење на нова тржишта (проширење заштите на ино. територије)

Japan intends to “bring about a nation founded on intellectual property”

Japanese Prime Minister
Junichiro Koizumi

“Intellectual property is the backbone of America’s economy”

U.S. Commerce Secretary
Carlos Gutierrez

“The competition of the future world is a competition for Intellectual Property Rights”

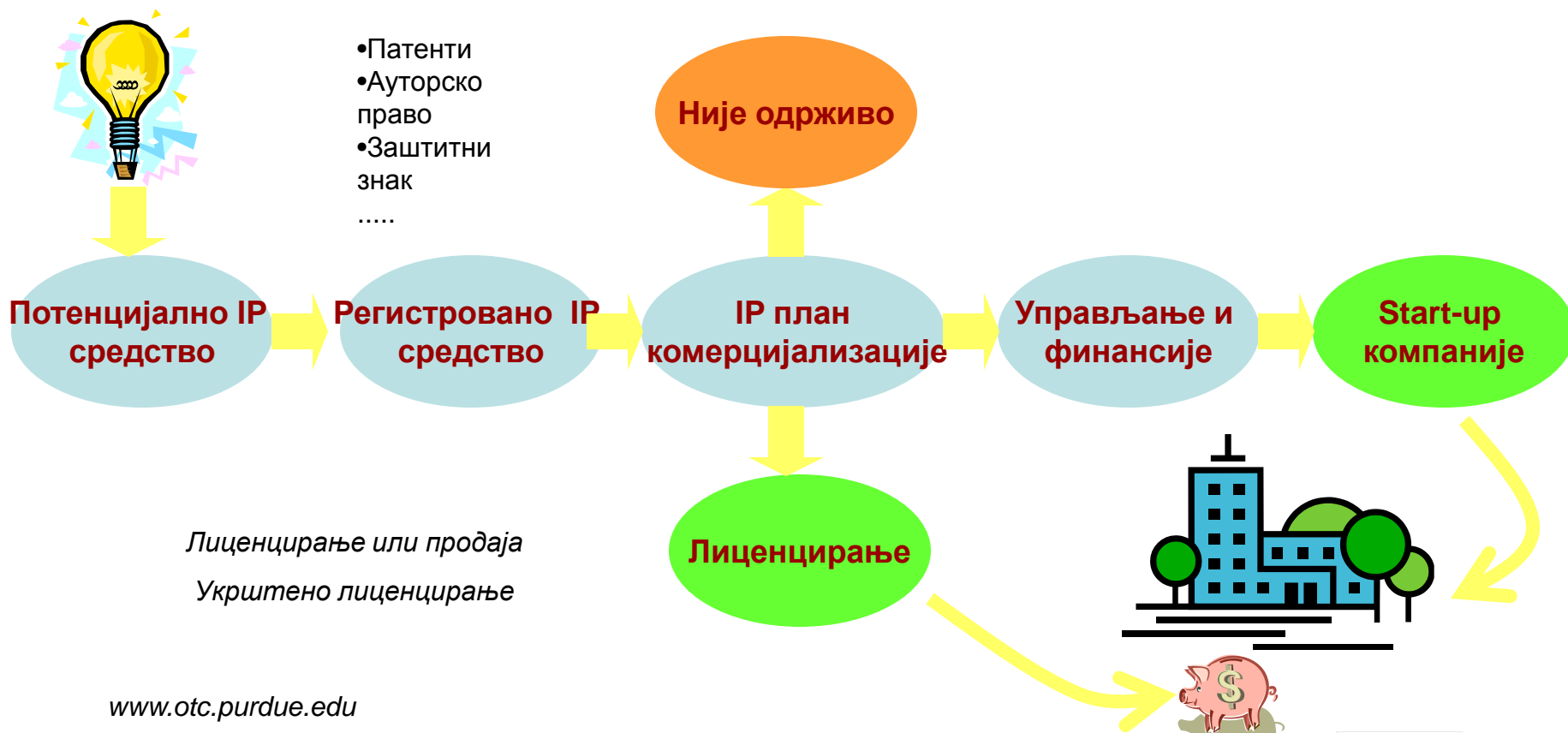


Chinese Premier
Wen Jiabao

Sources: US Federal Reserve – Nakamura, Ned Davis Research



Зашто су патенти значајни?



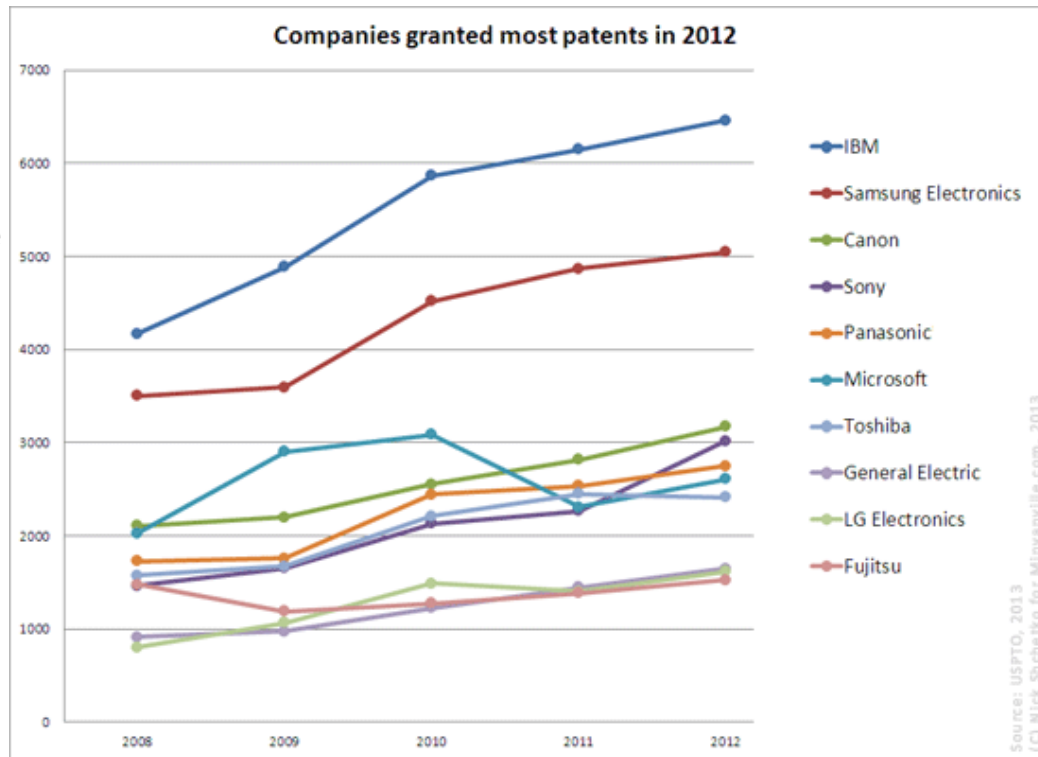
www.otc.purdue.edu





Зашто су патенти значајни-пример IBM компаније

- IBM - 40,000 U.S. патената
- IBM више од 4,000 патената региструје годишње (2012: 6,457)
- IBM генерише више од \$ 1 милијарде сваке године путем лиценци
- 2008-IBM је био на врху са 4,186 признатих патената



India Juris

Source:

International Law Firm





Квалитативне и квантитативне методе вредновања патената

- Квалитативне методе: оцењивање и рангирање фактора који утичу на вредност
 - Технички аспект:
 - Грана технологије?
 - “Ширина” патента?
 - Лако га је “заобићи”?
 - Једноставност?
 - Доказ да се користи?
 - Правни аспект:
 - Провера валидности патента
 - трајање, пат. породица, цитираност,...
 - Маркетинг:
 - Конкуренција , производи, тренд



<http://www.ipeg.eu/value-of-patents-and-the-endowment-effect-2/>



Квалитативне и квантитативне методе вредновања патената

- Квантитативне методе: покушати израчунати новчану вредност патената
- Метода трошка
- Маркет метода
- Метода прихода
 - Монте Карло метода
 - Опције
 - Метода индустријског стандарда, интуитивног правила
 - ...





Метода трошка

- Апроксимација вредности патента са проценом адекватне технологије
- Колико би коштало другу страну да развије ту технологију или сличну
- Информације су расположиве
- За интерне потребе
- У почетној фази лиценцирања – трошкови развоја и заштите
- Трошкови развоја нису прави аргумент при лиценцирању
- Потенцијални приход се не разматра





Маркет метода

WBCInno

- Заснована на анализи продатих патената на тржишту из исте или сличне технологије
- Подаци су оскудни или ретки
- Посебна пажња: очекивани ток новца, странке, тржиште,...
- Не узима у обзир услове из уговора: ексклузивност, трајање, територију, *know-how*, и друге услове
- Корисно при процени вредности технологије у почетној фази развоја – као стартна тачка за вредновање помоћу метода прихода, за почетну оцену вредности будућег производа са новом технологијом





Методе прихода

WBCInno

- Пројекција будућих прихода која се очекују да ће бити генерисана на тржишту у току извесног временског периода, вредности тока новца, ризика да се очекивани прилив неће остварити
- Најчешће се користи, овом методом се прави пројекција прилива будућих средстава, гледа се потенцијално тржиште и % колико ће наша интелектуална својина заузети на том тржишту током година
- Елементи пројекције:
 - Удео на тржишту
 - Општа економска кретања
 - Кретања у индустријској грани
 - Утицаји од потрошача
 - Реакција конкуренције
 - Временски период
 - Промена вредности новца у времену
 - Ризик



Методе прихода



WBCInno

- Дисконтни ток новца
- Монте Карло
- Реалне опције
- Интуитивно правило – 25% правило
- Индустијског стандарда





Монте Карло методе прихода

- Рачунарске симулације модела вредновања, варирањем параметара по задатој расподели вероватноћа
- Анализа осетљивости вредности на промене параметара модела, расподеле вероватноће, хипотезе





Методе прихода

WBCInno

- Реалне опције

$$C(S, t) = N(d_1)S - N(d_2)Ke^{-r(T-t)}$$

$$d_1 = \frac{1}{\sigma\sqrt{T-t}} \left[\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)(T-t) \right]$$

$$d_2 = \frac{1}{\sigma\sqrt{T-t}} \left[\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r - \frac{\sigma^2}{2}\right)(T-t) \right]$$

$$= d_1 - \sigma\sqrt{T-t}$$

- Деф: право, али не и обавеза да се у одређеном временском периоду, прода или купи одређено средство, чија цена се понаша као случајни процес
 - Black and Scholes (1973)
 - Сложен модел, потребно дефинисати улазе (садашњу (иницијалну) вредност патента у току новца, варијансу вредности у будућности, вредност инвестиције, временски период, стопа интереса)
- Индустијски стандард (карактеристична стопа за индустрију: 4-5%)
 - Интуитивно правило (25-30% профита од купца лиценце)





Лиценцирање

- **Уговори о поверљивости информација (Non-disclosure Agreements-NDAs)**-уговори се праве и дефинишу са идејом да се заштити интелектуална својина или сама идеја у повоју која би касније могла бити предмет лиценцирања.
- **Лиценца (License Agreements)** –уговори који дефинишу права и одговорности између Факултета-Универзитета и друге/других заинтересованих страна у лиценцирајућем процесу са основним циљем комерцијализације интелектуалне својине.





Прелиминарне питања и одлуке у процесу лиценцирања

- Ко ће преговарати?
- Ко ће водити преговоре?
- Ко одлучује?
- Ко је задужен за техничка питања?
- Ко је задужен за маркетинг питања?
- Финасије?
- Правна питања?
- Ко учествује у састављању уговора? Ко ће потписивати-ко је овлашћен?



Генерална питања у процесу лиценцирања

- **Шта?** Дефиниција оног што се жели лиценцирати. Нпр. софтверско лиценцирање поред основног софтвера укључује све *update-е* и модификације.
- **Ко?** Дефинише се ко све учествује у лиценцирању, које компаније, која трећа лица, групе људи, са киме може да се оствари под-лиценца и под каквим условима. Овде се често мисли на облик под-лиценцирања за додатне послове које изискују поједине фазе тестирања и финализације технологије/производа. Такође дистрибуција је обједињена овом клаузулом у смислу учешћа додатних компанија или појединаца у мрежу комерцијализације.
- **Како?** Дефинишу се услови под којима се спроводи лиценцни уговор нпр. компанија/Универзитет развија технологију за обраду слике и једна клаузула лиценцног уговора предвиђа да ова технологија може да се користи искључиво за камере , али искључује употребу оваквих технологија за обраду медицинске слике.
- **Где?** Дефинише се географска територија на којој лиценца важи, такође дефинишу се специфичне клаузуле за поједине стране који су предмет лиценцног уговора, посебно се за сваку страну у лиценцном уговору дефинише територијална клаузула којој припада.
- **Када?** Дефинише се период времена за поједине фазе тестирања и имплементације технологије/производа/know-how и др.
- **Додаци...**зависи од претходно дефинисаних ставки



<http://www.examiner.com/article/drafting-license-agreements-what-who-how-where-and-when>



Стандардна поглавља у лиценцном уговору

WBCInno

- **Дефиниција/Тема/Главни предмет**-технологија, производ, сервис-патенти, жигови, географско порекло, дизајн....
- **Власништво**
- **Сродни уговори**-развој, консултантске услуге, трговина, сервис...
- **Развој**-да ли је технологија завршена? Да ли је потпуно функционална? Ако није треба дефинисати ко ће завршити развој, ко ће урадити даља истраживања, прототипове,.....
- **Дефинисање врсте лиценце**-ексклузивна (на који период трајања)/неексклузивна, под-лиценца и на којој територији, дефинисање трајања уговора
- **Даља усавршавања постојеће технологије**-ко је власник?
- **Територија**
- **Поље употребе**
- **Финансије**-које таксе, накнаде (**royalties**-накнада која се исплаћује тек након почетка продаје производа у одређеним временским интервалима, **lump sum**-једном платиш и све је у то укључено нпр. на почетку када је потребан новац да се доврши нека фаза тестирања, **installment payments**- плаћање које је везано за одређене етапе рада-подељени и трошкови и ризик)
- **Додатне техничке услуге**
- **Ризици**

<http://www.biotechstart.org/2012/11/challenges-university-technology-licensing/>





Royalty Rate подаци за одређене технологије

Royalty Rates for In-Licencing by Industry							
Industry	0-2%	2-5%	5-10%	10-15%	15-20%	20-25%	>25%
Aerospace	50.0%	50.0%					
Automotive	52.5%	45.0%	2.5%				
Chemical	16.5%	58.1%	24.3%	0.8%	0.4%		
Computer	62.5%	31.3%	6.3%				
Electronics		50.0%	25.0%	25.0%			
Energy		66.7%					
Food/Consumer		100.0%					
General Mfg.	45.0%	28.6%	12.1%	14.3%			
Government/University	25.0%	25.0%	50.0%				
Health Care	3.3%	51.7%	45.0%				
Pharmaceuticals	23.6%	32.1%	29.3%	12.5%	1.1%	0.7%	0.7%
Telecommunications	40.0%	37.3%	23.6%				

Source: Dan McGavock of IPC Group, Chicago
survey results

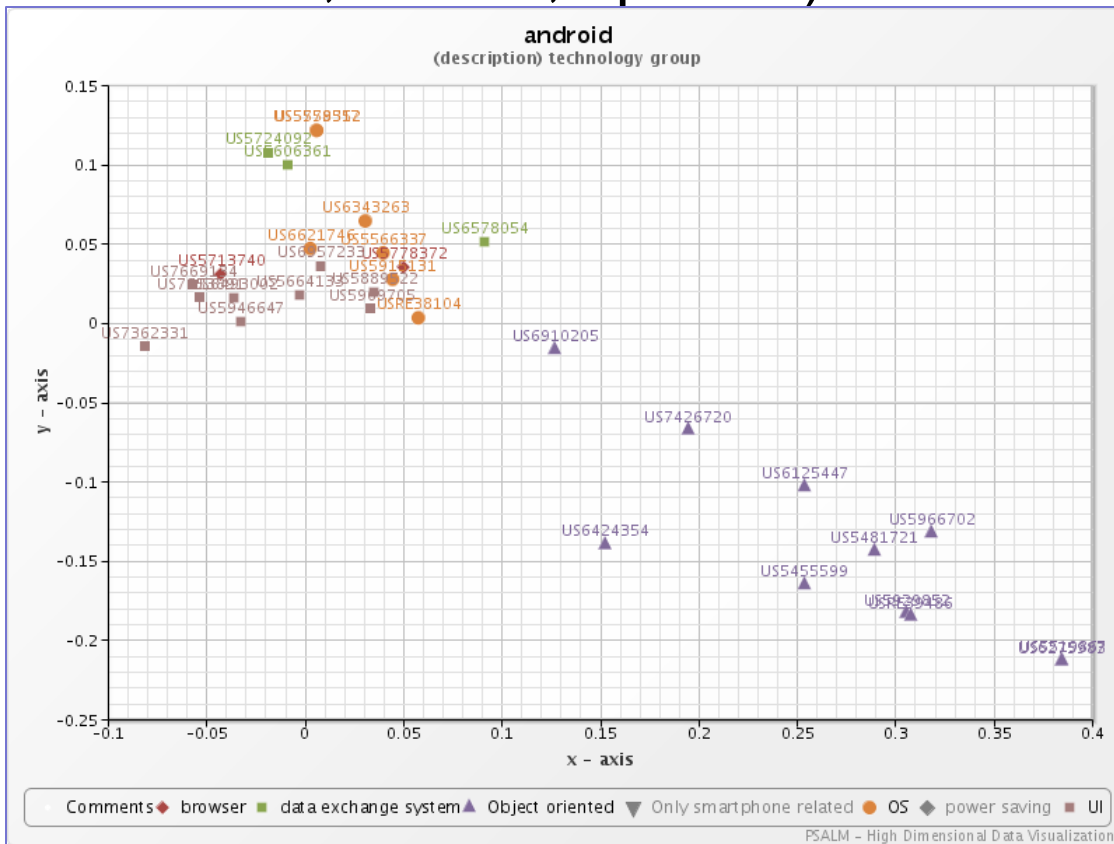
Based on





Процена средстава интелектуалне својине (IP Audit)

- IP Audit представља процену средстава интелектуалне својине компаније у сврху SWOT анализе (јачина, слабост, шанса, претња)



Софтверски алат за анализу и процену патентног портфолија
Android patents grouped by technologies/companies



Кључна питања процене IP-а

- Питања власништва
 - Да ли су средства у власништву компаније или постоји још неко власништво?
 - Питање постојећих лиценци и дизајна, ко је власник?
 - Како су регулисана права запослених и консултаната?
 - Питање рестрикције-територијалне и временске?
- Да ли су регистрована средства интелектуалне својине (жигови, патенти, дизајн...)?
- Како се користе IP средства?
- Да ли постоји ефективан IP план управљања и IP политика?





IP Audit-корак 2

- **Други корак:** Идентификација средстава интелектуалне својине интерних и екстерних у функцији временског ограничења, употребе, значаја, вредности....
- Интерна средства: заштитни знак, патенти, дизајн, ауторско право, рецепти, формуле, софтвер, лиценце, тренинзи, сертификати, процеси, пословне тајне, know-how.....
- Екстерна средства: бренд компаније, бренд производа, дистрибутивна мрежа купаца/добављача, уговор о сарадњи...





Dow Chemical- пример 1

- **1992** је успостављен IP Audit у компанији
- IP портфолио је бројао 29,000 патената
- Тим од 9 људи је радио 12 месеци анализирајући патенте
- **\$ 40 million** је уштеђено само на одбацивање дела патентног портфолија
- Приход од лиценци је био између **\$25 m** и **\$100m** годишње





Пример 2

- 2005, **Qualcomm** компанија је генерисала 58% од својих \$5.7 милијарди од прихода од продаје Qualcomm чипова који су направљени од стране друге компаније која има уговор са **Qualcomm** компанијом.
- Од 1993, **IBM** је имао приходе од US\$1 милијарду годишње од лиценцирања





Центар за интелектуалну својину-ФТН и УНС

- Подршка иновативних активности проистеклих из:
 - истраживачко-развојних пројеката
 - идентификације и евалуације проналазака
 - испитивања стања технике
 - помоћи у припреми патентне пријаве;
 - помоћи у пријављивању патентне пријаве на националном или међународном нивоу – РСТ, ЕР ниво
 - помоћи у комерцијализацији

Центар за интелектуалну својину је основан 2008.

URL: <http://www.ipcentar.uns.ac.rs/indexe.html>

Контакт: dragan.kukolj@rt-rk.com

021/4801-257

