



IBM BusinessConnect

Ključ do rešitev 2014

Misli prihodnost. Bodi sprememba.

GH Bernardin | 23. oktober 2014

IBM BusinessConnect

Ključ do rešitev 2014

Misli prihodnost. Bodi sprememba.



Odkrivanje in obvladovanje goljufij na področju zdravstvenih zavarovanj v Adriatic Slovenica d.d.

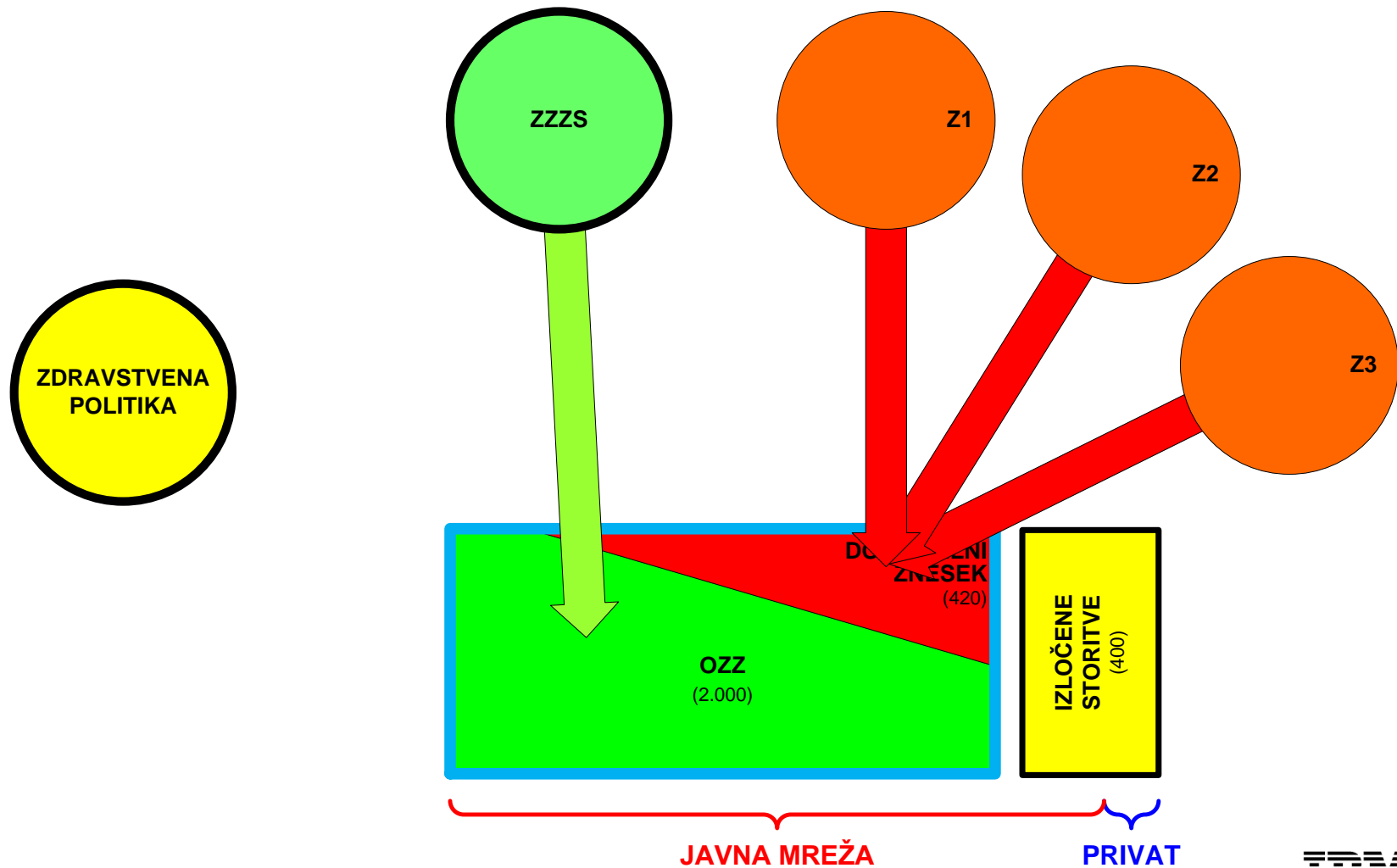
mag. Ivan Gracar, Adriatic Slovenica d.d.

mag. Andrej Pangeršič, Analitica d.o.o.



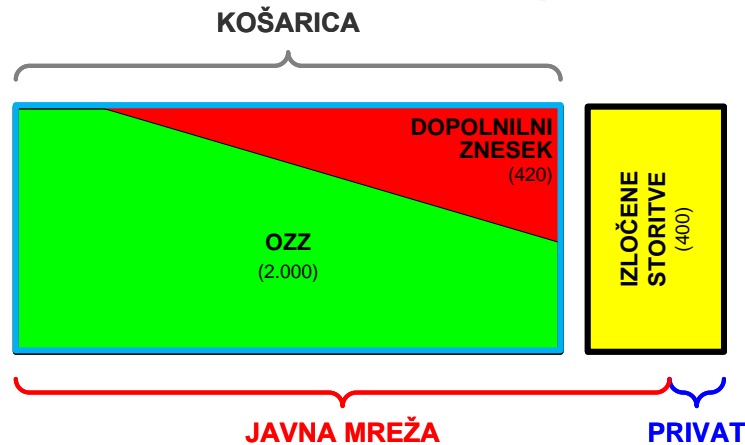


Poslovno okolje zdrav. zavarovanj (I.)





as Poslovno okolje zdrav. zavarovanj (II.)



- NERAZUMLJIVOST SISTEMA
- NEPREGLEDNOST SISTEMA
- NEUČINKOVITOST SISTEMA
- KORUPTIVNOST SISTEMA
- RAVEN STORITEV SE SLABŠA

- PRESEGANJA PROGRAMOV (GOLJUFIJE)
- KOMUNIKACIJA MED ZAVAROVALNICAMI



odkrivanje in obvladovanje goljufij

- PRILAGODLJIVOST ZAVAROVALNICE - PONUDBA
- UPORABNOST ZA VSA ZAVAROVALNA PODROČJA
- ČIM VIŠJA STOPNJA AVTONOMIJE PRI UPORABI ORODIJ

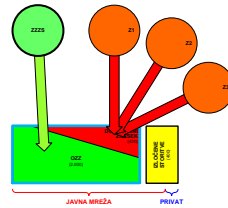


GOTOVA
NAPOVED

- KOŠARICA ZDRAVSTVENIH PRAVIC SE BO PO VSEBINI IN OBSEGU FORMALNO IN NEFORMALNO KRČILA
- VZPOSTAVILA SE BO RAZMEJITEV MED JAVNO MREŽO IN TRŽNO DEJAVNOSTJO



Dejavniki pri odločanju orodja



- fleksibilnost uporabe orodja
- zajemanje podatkov iz različnih podatkovnih virov, ki so lahko porazdeljeni po zavarovalnici ali zunaj nje
- obvladovanje in nadzor zavarovalniških goljufij za vse zav. vrste
- možnost uporabe na ostalih poslovnih področjih
- samostojnost pri razvoju pravil in analitičnih modelov brez poseganja izvajalca ali IT služb
- hitrejše zaključevanje legitimnih škodnih zahtevkov in izboljšano zadovoljstvo strank
- kaj-če analize, s katerimi je moč preveriti kako spremembe pravil in modelov vplivajo na proces razreševanja goljufij
- združevanje rezultatov prediktivnih modelov in poslovnih pravil
- odkrivanje anomalij
- učinkovito delovanje na velikih količinah podatkov (4.5 mio zapisov / leto)



Cilj projekta

Vzpostavitev modela za odkrivanje in obvladovanje goljufij v škodnih zahtevkih na področju **zdravstvenih zavarovanj**

- vzpostavitev poslovnih pravil
- vzpostavitev prediktivnih modelov





Škodni proces je kontinuirano iskanje optimalnega ravnovesja

Upravljanje s tveganji

Zadovoljstvo
strank

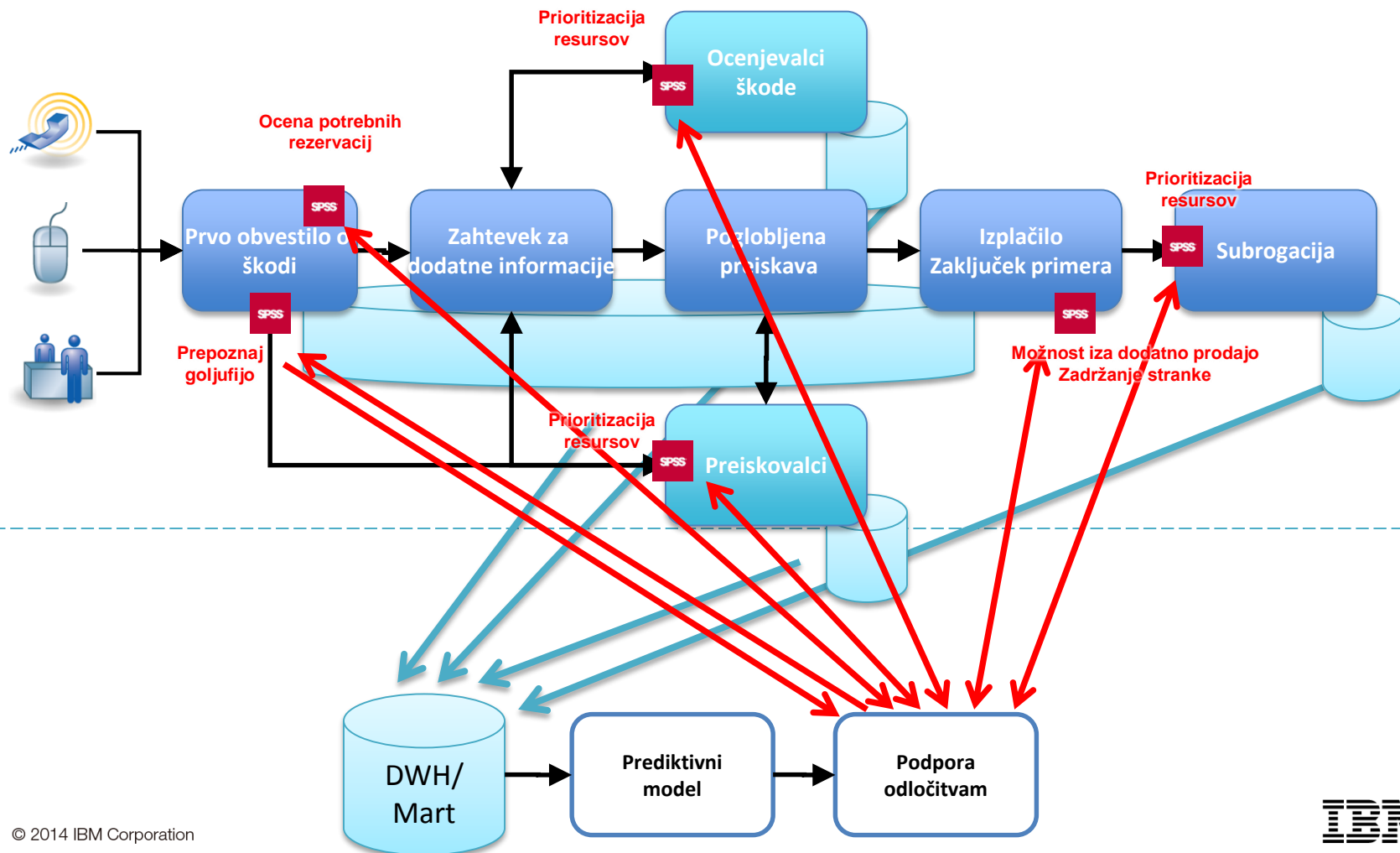


Operativna in
stroškovna
učinkovitost

Napovedna analitika lahko pomaga pri uravnavanju optimalnega ravnovesja



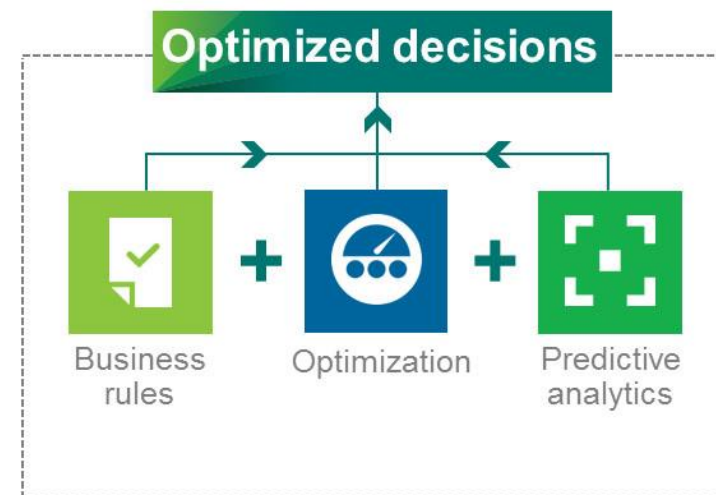
Proces obravnave škodnega zahtevka





IBM SPSS Modeler Gold

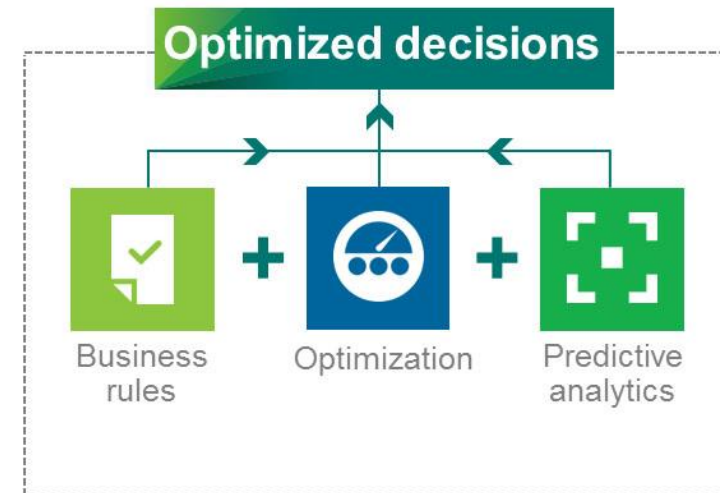
- **Analitična platforma**, ki lahko pokriva potrebe celotne zavarovalnice
 - osnova za strateški razvoj poslovne analitike v zavarovalnici
- **Celovita platforma za odločanje**
 - poslovna pravila
 - prediktivna analitika
- Neodvisna od **domene**





IBM SPSS Modeler Gold

- Orodje za implementacijo **poslovnih pravil in prediktivnih modelov**
- Enostavna definicija in vzdrževanje **pravil**
- Enostavna uporaba in velik nabor tehnik za **podatkovno rudarjenje**
 - algoritmi za nadzorovano in ne-nadzorovano učenje
 - detekcija anomalij
 - modeliranje časovnih vrst
 - avtomatizirano modeliranje
- Kombiniranje pravil in modelov za **optimalno odločanje**
- Priprava pravil in modelov je v celoti v domeni **poslovnih** uporabnikov





IBM SPSS Modeler Gold

- Zajem in združevanje podatkov iz **različnih virov**
 - podatkovne baze
 - datoteke različnih formatov: Excel, XML, tekst ...
 - zunanji viri
- Priprava podatkov in analiza **kvalitete** podatkov
- **Integracija** z drugimi sistemi
- Vzdrževanje pravil in modelov z upoštevanjem **pravic, verzijami** in postopnim **prenosom** v produkcijo





Uporabe napovedne analitike v zavarovalništvu





Rezultati implementacije (faza 1) (I.)

Pravilo 1: Število storitev kratkega obiska K0001 za zavarovanca v enem letu

- 2.000 zavarovancev z 12 ali več storitvami
- 160 zavarovancev z 24 (vsaka 2 tedna) ali več storitvami
- 1 zavarovanec z **131 storitvami**

Pravilo 2: Odstopanje od povprečne količine storitev v številu standardnih deviacij

- 7.280 storitev z odstopanjem **za več kot - 5 kratno standardno deviacijo**
- Največje odstopanje za **182 standardnih deviacij**



Rezultati implementacije (faza 1) (II.)

Pravilo 3: Odstopanje količine izdaje določenega zdravila za zavarovanca na dan

- Zdravilo Tramadol (20 tablet/škatlico): zavarovancu **izdanih 20 škatlic** v enem dnevu
- Zdravilo Inspra (30 tablet/škatlico): zavarovancu **izdanih 24 škatlic** v enem dnevu – **v letu dni 72 škatlic**
- Zdravilo Analgin (10 tablet/škatlico): zavarovancu **izdanih 27 škatlic** v enem dnevu

IBM BusinessConnect



Ključ do rešitev 2014

Misli prihodnost. Bodi sprememba.

GH Bernardin | 23. oktober 2014

ivan.gracar@as.si

andrej.pangersic@analitica.si