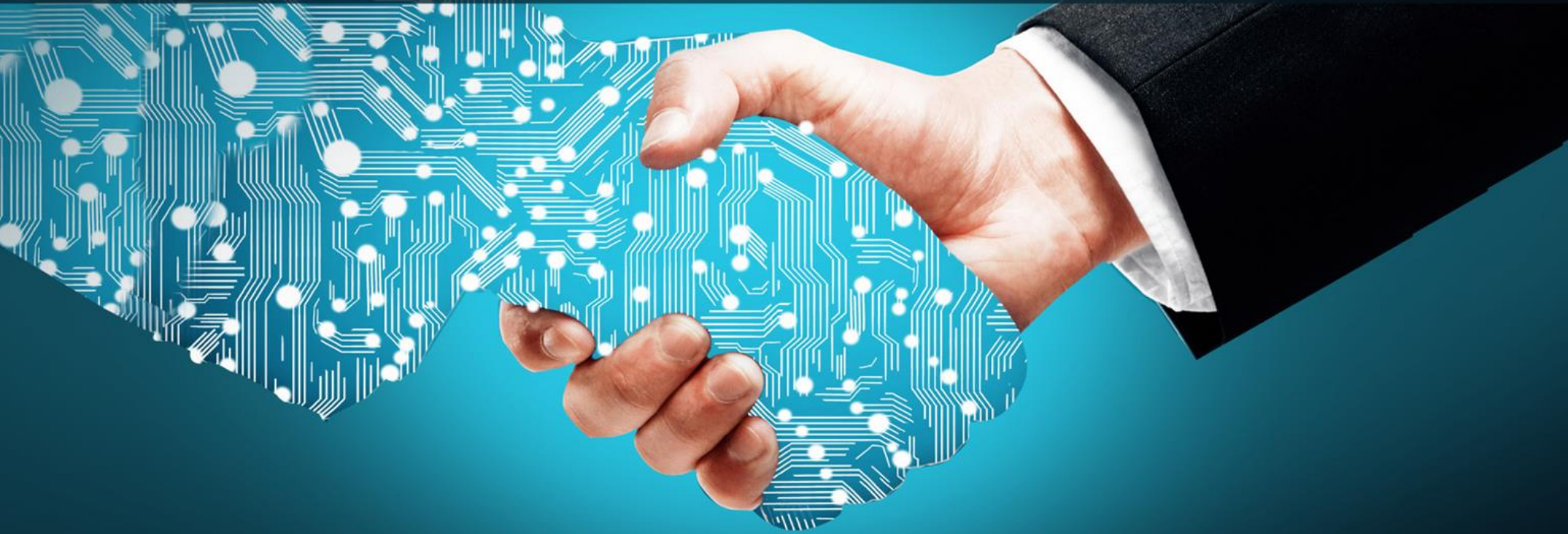


Informatika v javni upravi 2016 "Digitalna preobrazba javne uprave - GaaS"



Platforma za presojo varnostnega tveganja Primer presoje letalskih potnikov



Platforma za presojo varnostnega tveganja

Namen presoje letalskih potnikov

- **Izboljšati odkrivanje varnostnih tveganj in preprečiti posledice.**
- **Omogočiti upoštevanje pravice do zasebnosti. Preiskovalec ne vidi celoten seznam potnikov.**

Varnostna tveganja

Organiziran kriminal, storilci hudih kaznivih dejanj, tihotapljenje ljudi, terorizem, ...

Pravna podlaga (2 direktivi)

API Advance Passenger Information direktiva

Podatki iz check-in sistema.

Svet Evrope 2004/82/ES

Veljavna že več let.

PNR Passenger Name Record direktiva

Podatki iz rezervacijskega sistema.

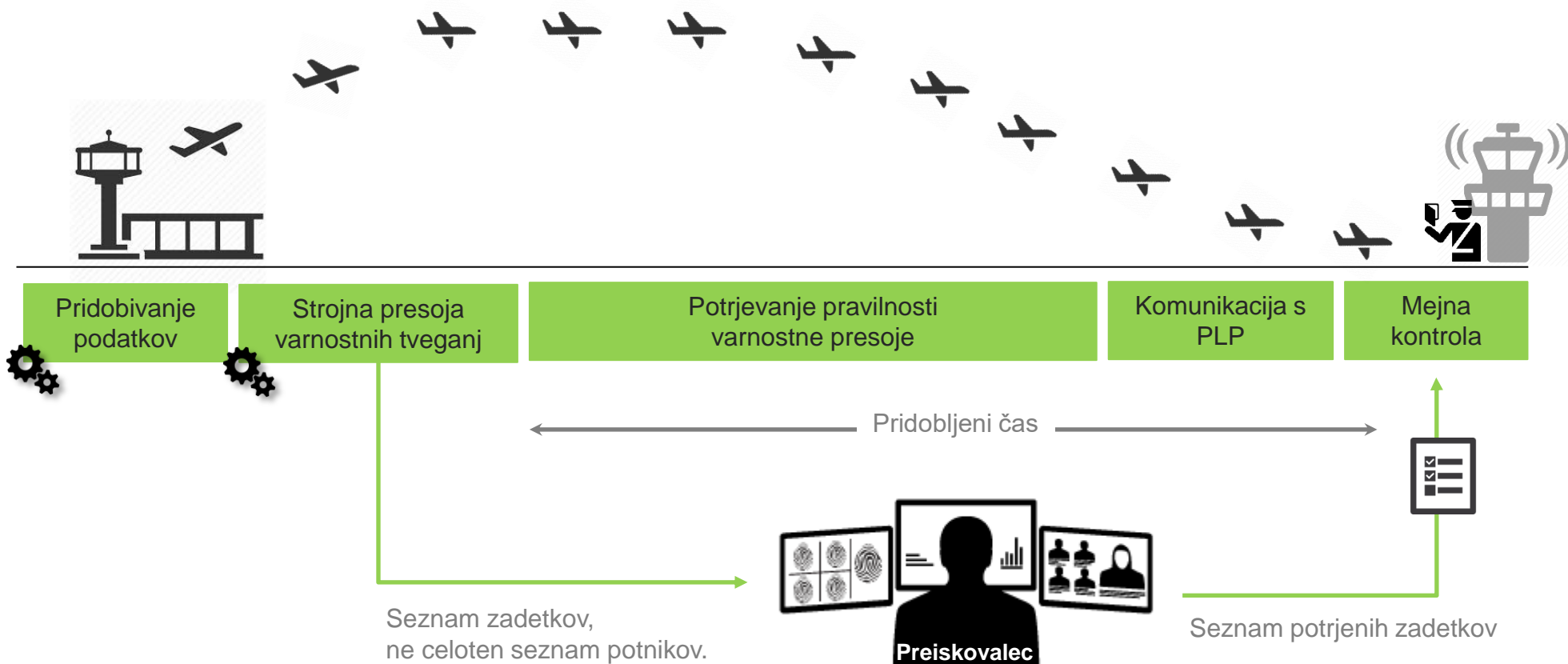
Evropski parlament

Še ni veljavna, je v fazi sprejemanja.

Omejitve

- Za lete, ki prihajajo iz držav zunaj EU ali schengenskega območja.
- Podatki se morajo obravnavati zakonito.
- Upoštevati pravico do zasebnosti.

Proces presoje letalskih potnikov

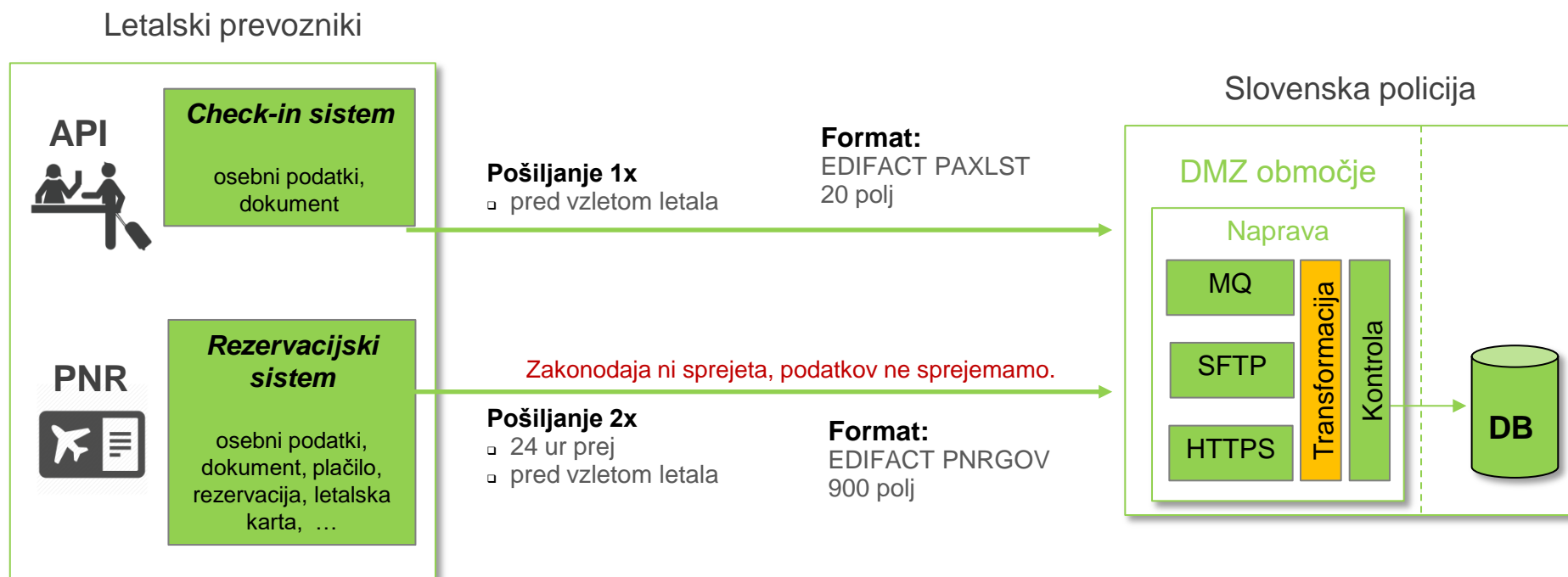


Zadetek = potnik, ki ga je sistem označil, da predstavlja varnostno tveganje.

Za pregled, potrjevanje zadetkov, komunikacijo, ... smo razvili aplikacijo.



Pridobivanje podatkov o letalskih potnikih





Presoja varnostnih tveganj

Seznam
potnikov



Preverjanje po
evidencah

Preprosta pravila

Kompleksna pravila

Potrjevanje zadetkov

Preverjanje po evidencah uporablja enak spletni servis,
kot preverjanje na mejni kontroli. Le da se zgodi prej.

Preverja se po policijskih evidencah in zunanjih evidencah.



Potnik še v letalu.

API:
številka dokumenta

PNR:
ime, priimek



Zadetek?

Policijske evidence

Shengenski inf.sist.

Interpol



Presoja varnostnih tveganj



Urejanje preprostih pravil je omogočeno znotraj uporabniške aplikacije.

Prednosti:

- preprosta in hitra uporaba,
- brez posegov in pomoči informatika.

Slabost:

- opišejo lahko le zelo preprosta pravila.



Presoja varnostnih tveganj



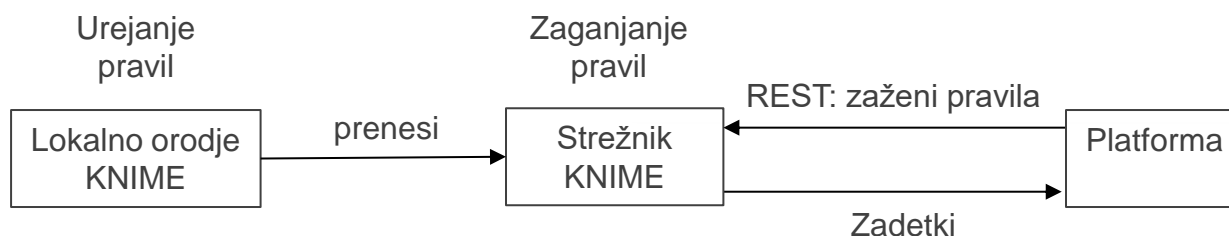
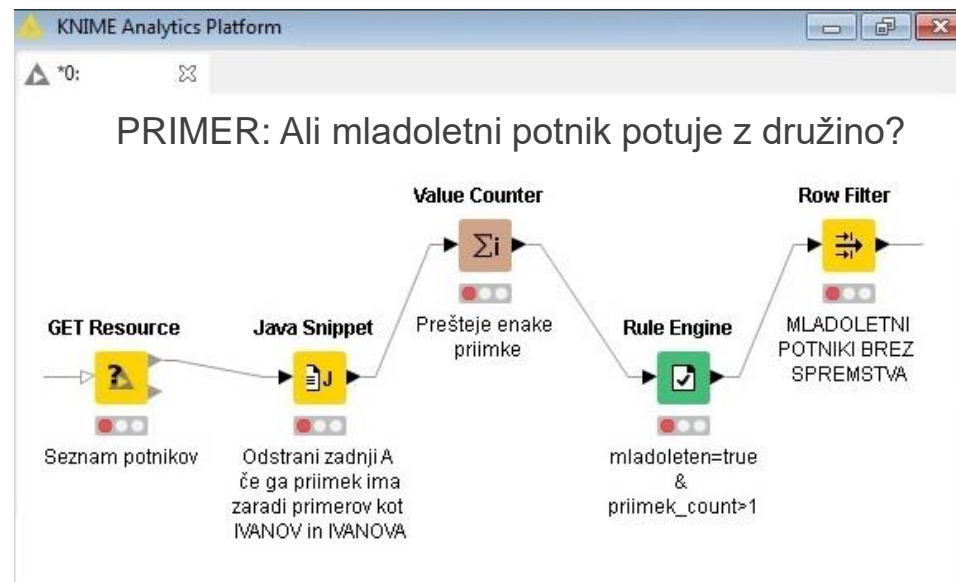
Urejanje kompleksnih pravil je omogočeno z odprtokodnim orodjem KNIME.

KNIME je orodje, namenjeno branju, pripravi in analizi podatkov.

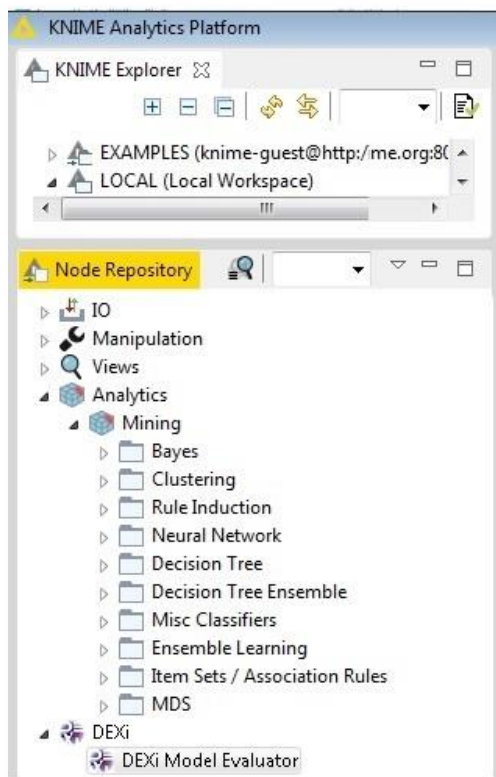
V grafičnem okolju ustvarjamo podatkovne procese, ki predstavljajo kompleksno pravilo.

Podatkovni proces sestavljajo vozlišča.

Vsako vozlišče opravi aktivnost nad podatki.



Presoja varnostnih tveganj



KNIME vsebuje preko 1000 vozlišč, veliko naprednih algoritmov: podatkovno rudarjenje, strojno učenje, izstopajoči pojavi, asociativna pravila, rudarjenje po besedilu, ...

Težava, če ni dovolj podatkov, da bi iz njih izhajala uporabna pravila.
 V takšnem primeru se poskušamo zanesti na izkušnje človeka.

Izkušnjo človeka lahko predstavimo kot odločitveni problem, ki ga zapišemo z večkriterijskim modelom.

Za delo z večkriterijskimi modeli je na voljo orodje DEXi.

KNIME ima SDK za razvoj lastnih vozlišč.
 DEXi ima na razpolago javansko knjižnico.
 Obstajal interes za uporabo DEXi orodja.

Razvili smo vozlišče za uporabo DEXi modelov.



DEXi KNIME node



Presoja varnostnih tveganj



API seznam zadetkov vseh nezaključenih letov

Prikaži 10 zapisov Išči:

LET	REZ.	DATUM	URA	PRIIMEK IME	PNR merila	API merila	POL. evidence	PLP označil	PREHOD meje		
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	Podatek Odstranjen	-			PRAVL_ZADETEK	✓		
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	Podatek Odstranjen	-	PRAVL_ZADETEK					
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	NOVAK JANEZ	-	LAZNI_ZADETEK	PRAVL_ZADETEK		✓	3 / 2	
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	Podatek Odstranjen	-	○					
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	Podatek Odstranjen	-	○					
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	Podatek Odstranjen	-	○					
JP0727	ni podatka	10.10.2016	06:15	Podatek Odstranjen	-	○				1 / 0	
JP0827	ni podatka	09.05.2016	17:25	Podatek Odstranjen	-	○					
JP0827	ni podatka	09.05.2016	17:25	Podatek Odstranjen	-	○					
JP915	ni podatka	10.10.2016	18:30	Podatek Odstranjen	-						

Prikazujem 1 do 10 od 12 zapisov

Pred. 1 2 Nasl.



Potrjevanje in komunikacija

API podatki

JP0727 10.10.2016
Tirana 04:55 - Ljubljana 06:15

POTNIK
NOVAK JANEZ

ROJEN
01.01.69 (MOŠKI)

DRŽAVA
RKS (RKS)

DOKUMENT
/ POTNI LIST

LOCEU - LOCIN
/-/

UKREPI
ZAVRNITEV VSTOPA (Z)

KATEGORIJE
MEDNARODNA KD RAČUNALNIŠKA KRIMINALITETA

ZADETEK VIDEN
Oznaka zadetka vidna na PLP

TIP ZADETKA EVIDENCE
PRAVI ZADETEK

TIP ZADETKA MERILA
LAŽNI ZADETEK

ZAKLUČI **Potrjevanje !!!**

POLICIJSKE EVIDENCE

SIS FIO INT
SIS FIO INT

Odprti v eMISK-u

OCENJEVALNA MERILA

uredi API: test [0%]

Pravila uporabljena 12.10.2016 ob 15:15:23

UGOTOVITVE

ROBERT DJURAS
Ali ugotovitve delujejo na primeru 07.10.2016 09:29 P

SPOROČILA IN ODGOVORI

Od: PLP BRNIK 07.10.2016 15:19 P
Še vprašanje s pripenko

Za: PLP BRNIK 13:04 P
333333

Komunikacija !!!

Razlog !!!

Sklep

- Z lastnim razvojem in uporabo odprtokodnih sistemov smo znižali stroške postavitve sistema.
- PNR podatke iz rezervacijskih sistemov pred sprejemom direktive ne smemo sprejemati. Razširjen nabor podatkov bi lahko izboljšal kvaliteto procesa presoje.
- Trenutno nimamo velike količine podatkov. Zato se zanašamo na izkušnje preiskovalcev, ki jih zapisujemo v obliki pravil.
- S prilagoditvijo podatkovnega modela je sistem uporaben tudi na drugih vsebinskih področjih, kjer je potrebna presoja.
- Našli smo primere, kjer so pravila označila potnika, ki se je hkrati nahajal v naših evidencah, kar nakazuje zmožnost pravilne presoje.
- Sistem presoje varnostnega tveganja ne more zagotoviti stoddstotne zanesljivosti, lahko pa pomaga in izboljša kakovost odločitev.

