

19. konferenca
Dnevi slovenske informatike



Oblikovanje
večnivojskega registra tveganj
za upravljanje informacijskih
in drugih tveganj

Branko Cvelbar

18. 04. 2012



Oblikovanje večnivojskega registra tveganj za upravljanje informacijskih in drugih tveganj



I. Register tveganja

kot nadzorna plošča pri upravljanju tveganj

II. Informacijska varnost

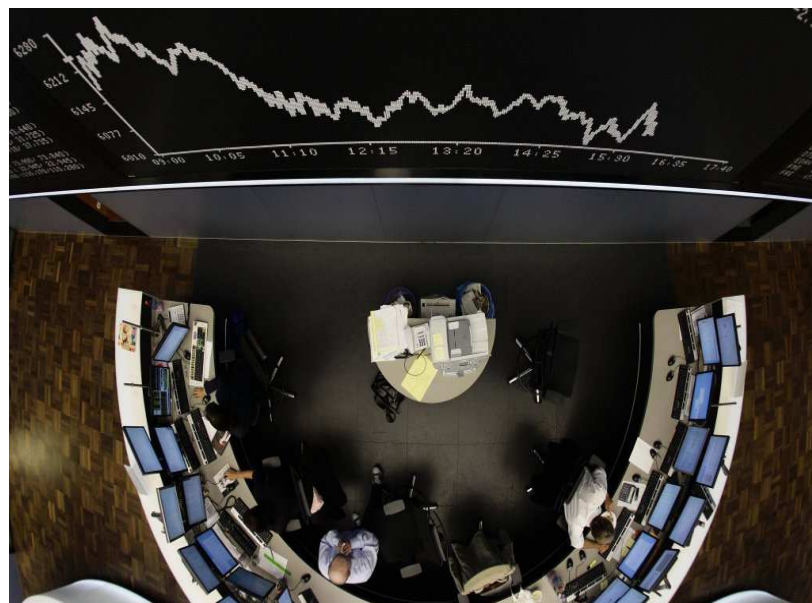
v vlogi varovanja in zaščite osebnih in drugih podatkov

III. Nove rešitve: Novi poslovni model

za vzpostavljanje varnostne verige in učinkovitejše upravljanje tveganj



Oblikovanje večnivojskega registra tveganj za upravljanje informacijskih in drugih tveganj



Kriza / Tveganja / Nevarnosti / Izzivi

- Analizi stroškov birokratskih ovirah,
- Primeri (poskusov) zlorabe osebnih in drugih podatkov,
- Izkušnje z oblikovanja, nadgrajevanja in vzdrževanja državnega ERP sistema (MFERAC)

IMETI informacije / BITI informiran / SO-DELOVATI



Centralni register tveganj organizacije

CILJI in OCENA TVEGANJA		UKREPI / UPRAVLJANJE S TVEGANJI						
Zap. št. procesa	Dejavnost/CILJ, (pod)PROCES in NALOGE	TVEGANJA / opis tveganja	verjetnost (1-1) ipih/posledice (1-1)	S*	UKREPI	Kontrolni mehanizem	Ocena obvladovanja tveganja	S*
			VELIKA 5 ZMEREN 4	20			BREDNJA 3 ZMERNE 3	9

Naloge upravljanja s tveganji definiramo kot proces obvladovanja izpostavljenosti poslovanja tveganjem in omejevanja tveganj na sprejemljivi ravni. To pomeni:

- opredelitev izpostavljenosti tveganju,
- ovrednotenju ugotovljenih tveganj,
- razvrstitev po verjetnosti in teži možnih posledic.

Na podlagi takšne analize vzpostavimo primerni sistem notranjih kontrol za obvladovanje tveganj.



Register tveganj v NOE, procesih in na projektih

CILJI in OCENA TVEGANJA		UKREPI/UPRAVLJANJE S TVEGANJI					
<p>Dejavnost/CILJ, (pod)PROCES in NALOGE</p> <p>Ime procesa, cilja ali naloge, na katerega se tveganje nanaša</p>	<p>TVEGANJA/opis tveganja</p> <p>Kratek opis identificiranega tveganja, ki bi imel verjeten vpliv na celovitost, skladnost, zanesljivost in pravočasnost rezultatov ter izhode procesa</p>	<p>Verjetnost (1-5)</p> <p>Vpliv/posledice (1-5)</p>	S *	<p>UKREPI</p> <p>Seznam in kratek opis ukrepov (fizičnih, tehničnih in organizacijskih), ki bi jih morali izvesti, da bi preprečili uresničitve tveganja in ukrepov, ki bi jih izvedli v primeru, če bi se tveganje uresničilo, da zmanjšamo njegov vpliv na proces</p>	<p>Kontroli in mehanizem</p> <p>Navede se kontrole, analize, preglede, potrdila, kazalce in druga, kar omogoča vrednotenje upravljanja s tveganjem</p>	<p>Ocena obvladovanega tveganja</p>	<p>Ocena verjetnosti, da bo tveganje nastalo, potem ko so bili izvedeni določeni ukrepi za obvladovanje tveganja</p> <p>Ocena vpliva tveganja, če bi se le-to zgodilo navkljub sprejetih ukrepov</p>
		<p>Ocena verjetnosti, da bo tveganje nastalo</p>	<p>Ocena vpliva posledic tveganja na poslovanje organizacije</p>			<p>Zmnožek ocene verjetnosti pojave in ocene vpliva posledic, če bi tvegane razmere nastale.</p>	

naloge, procesa ali projekta



Udejanjanje upravljanja tveganj

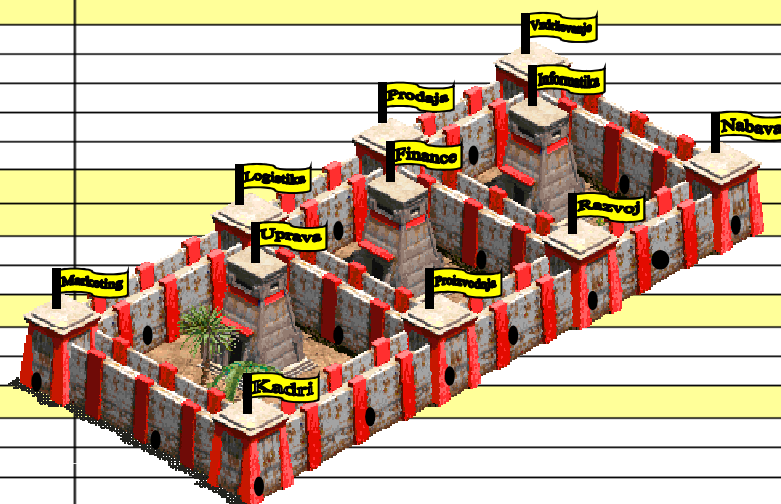
- Upravljanje s tveganji mora biti pregleden, usklajen in splošno sprejet postopek. Pri ugotavljanju in ocenjevanju tveganj morajo sodelovati vsi zaposleni v organizaciji.
- Vodje morajo dobro poznati in razumeti svojo vlogo in odgovornosti glede tveganj. Nosilci tveganj morajo prevzeti svojo odgovornost glede tveganj in sprejemati ustrezne ukrepe.

Ne glede na to, kaj gre narobe, se bo vedno našel kdo, ki je to že vnaprej vedel.



Register tveganj informacijske varnosti 1/2

ANALIZA Odstopanj		PRIPOROČILA ZA IZBOLJŠANJE	
Poglavja standarda ISO/IEC 27001 in ISO/IEC 27002	Ocena odstopanj	UKREPI HU – hitri ukrepi, PP – pomembna priporočila, OU – ostali ukrepi	Ocena izboljšanja
4 Vzpostavitev in upravljanje varovanja informacij			
4.1 Vzpostavitev upravljanja varnosti informacij			
4.2 Ocenjevanje informacijskih tveganj			
4.3 Upravljanje informacijskih tveganj			
4.4 Dokumentiranost upravljanja varnosti informacij			
4.5 Življenjski cikel upravljanja varnosti informacij			
5 Varnostna politika			
6 Varovanje in organiziranost			
6.1 Notranja organiziranost varovanja informacij			
6.2 Varnost v povezavi z zunanjimi izvajalci			
7 Upravljanje sredstev			
7.1 Odgovornost za sredstva			
7.2 Razvrščanje sredstev			
8 Osebe in varnost			
8.1 Pred zaposlitvijo			
8.2 Med zaposlitvijo			
8.3 Prekinitev ali zamenjava zaposlitve			
9 Fizično in okolno varovanje			
9.1 Varovanje prostorov in varovanje območja			
9.2 Varovanje opreme			
10 Upravljanje obratovalnih postopkov in komunikacij			
10.1 Odgovornost v obratovalnih postopkih			
10.2 Odgovornost zunanjih izvajalcev in dobaviteljev			
10.3 Načrtovanje in prevzemanje sistemov			
10.4 Zaščita pred zlonamerno programsko opremo			
10.5 Rezervno kopiranje			
10.6 Omrežna nadzorstva			
10.7 Rokovanje z nosilci podatkov			
10.8 Izmenjava informacij			
10.9 Elektronsko poslovanje			
10.10 Nadzor delovanja			



Analiza skladnosti s standardom ISO 27001



Register tveganj informacijske varnosti 2/2

ANALIZA Odstopanj			PRIPOROČILA ZA IZBOLJŠANJE		
	Poglavja standarda ISO/IEC 27001 in ISO/IEC 27002	Ocena odstopanj	UKREPI HU – hitri ukrepi, PP – pomembna priporočila, OU – ostali ukrepi	Ocena izboljšanja	
11	Ureditev dostopa do računalniške tehnologije				
11.1	Poslovne zahteve za dostop				
11.2	Upravljanje uporabniških dostopov				
11.3	Odgovornosti uporabnikov				
11.4	Kontrola mrežnega dostopa				
11.5	Kontrola dostopa do operacijskih sistemov				
11.6	Kontrola dostopa do uporabniških rešitev in informacij				
11.7	Delo na daljavo				
12	Nabava, razvoj in vzdrževanje sistemov				
12.1	Varnostne zahteve v informacijskih sistemih				
12.2.	Zagotavljanje pravilnosti podatkov				
12.3	<u>Kriptografija</u>				
12.4	Varnost sistemskih datotek				
12.5	Varnost v razvojnih in vzdrževalnih postopkih				
13	Upravljanje incidentov				
13.1	Poročanje o varnostnih dogodkih in slabostih				
13.2	Upravljanje varnostnih dogodkov in izboljšave				
14	Ureditev neprekinjenega poslovanja		Analiza skladnosti s standardom ISO 27001		
15	Stanje usklajenosti v zvezi z varnostjo v organizaciji				
15.1	Skladnost z zakonodajo				
15.2	Skladnost s tehničnimi standardi				
15.3	Pregledovanje in revizija sistemov				



Učinkovitejše upravljanje informacijskih in drugih tveganj

Naše temeljno vodilo pri oblikovanju, nadgradnji ... je predstavljeno v naslednji tezi:

- Izkušnje in kompetence uporabnika A**
 - + Izkušnje in kompetence uporabnika B**
 - + Potrebe managementa (ključnih nosilcev odločanja)**
 - = Garancija za sinergijo in priložnost za učinkovitejše upravljanje informacijskih in drugih tveganj,**
- ki nas vodi k uspešnejšemu poslovanju na poti iz kriz(e).



**Pot do novih poslovnih rešitev
v okviru medresorskega sodelovanja**



Pogodba / Protokol / Sporazum 1/2

Primer: Osebni podatki

Osebni podatki se obdelujejo in zavarujejo v skladu s pogodbo / sporazumom, **ZVOP-1** in Pravilnikom o varovanju osebnih podatkov.

Obdelava podatkov, nadgradnja in vzdrževanje programske opreme se izvaja v lokalnem omrežju. Zagotovljeno mora biti, da:

- z oddaljenih lokacij ni možno izvajati kompleksnejših poizvedovanj,
- je oddaljen dostop realiziran preko varne povezave / navideznega zasebnega omrežja (VPN).
- prek nujnih posegov ni mogoč dostop do osebnih podatkov.
- varnostna pregrada mora imeti varnostni certifikat stopnje EAL4 ali višje,
- po večji spremembah info. sistema se izvede varnostno testiranje ranljivosti lokalnega omrežja,
- ...





Pogodba / Protokol / Sporazum 2/2

V primeru varnostnega dogodka:

- nas je pogodbenik dolžan o tem obvestiti,
- glede na oceno možnosti ogroženosti izvedemo (načrtovane) potrebne ukrepe,
- ko sami pridemo do podatkov o varnostnem dogodku, nam mora biti dana možnost vpogleda v varnostne zapise,

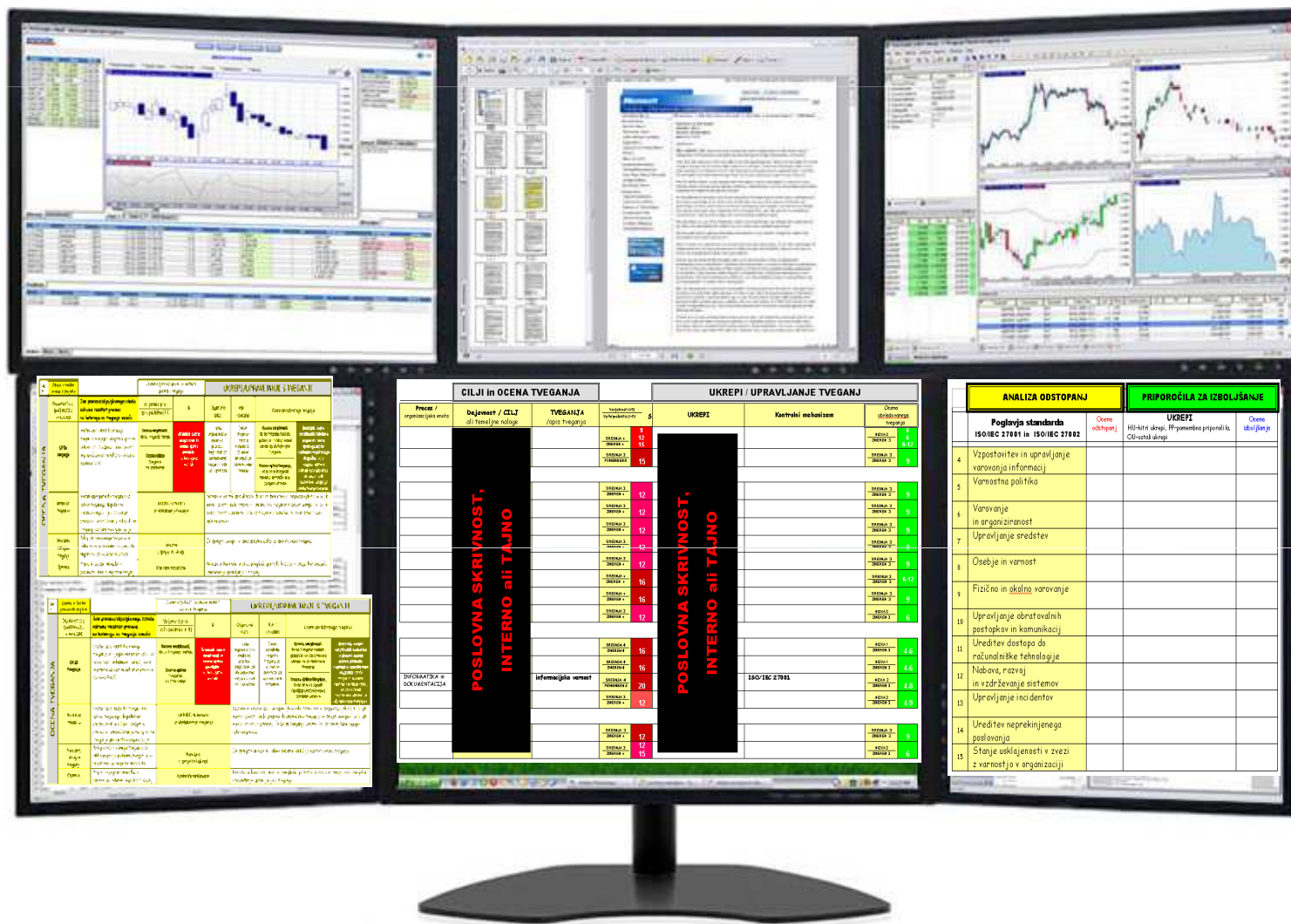
Pogodbeni partner se zavezuje:

- da bo podatke uporabljal izključno v postopkih, kot je določeno z zakonom, ...
- izvedel zamejitev oziroma blokada posredovanja podatkov drugim pravnim ali fizičnim osebam.



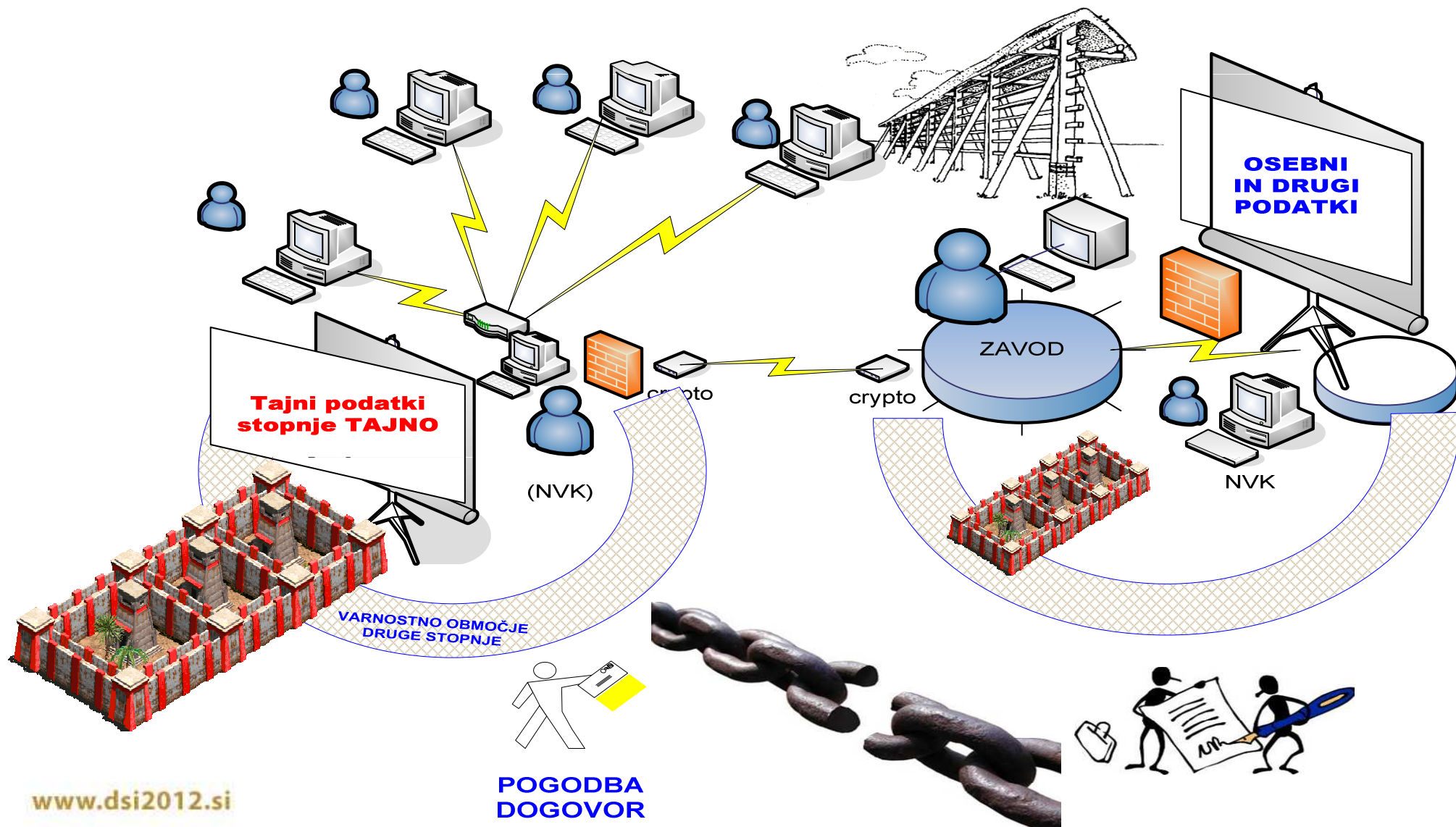


Oblikovanje več nivojskega registra tveganj za upravljanje informacijskih in drugih tveganj





Več nivojski register tveganj in novi poslovni model upravljanja tveganj





NOVE REŠITVE

Vzpostavljanje varnostne verige in učinkovitejše upravljanje tveganj

Dobro je, da vemo,
kaj vse smo v preteklosti storili (odlično ali napak).

Pomembno je, da vemo, kaj nam je storiti,

Najpomembneje je, da imamo voljo, znanje in moč to storiti / so-delovati.

**Več nivojski register tveganj
in novi poslovni model kot rešitev
za upravljanje informacijskih in drugih tveganj**



Hvala za vašo pozornost !

brankoc@gov.si



Vprašanja?

Pripombe?

Predlogi?