

Čo očakávať od regulácie digitálnej prevádzkovej odolnosti DORA?



Alexandra Urbánová Csajková



03.10.2023

Agenda

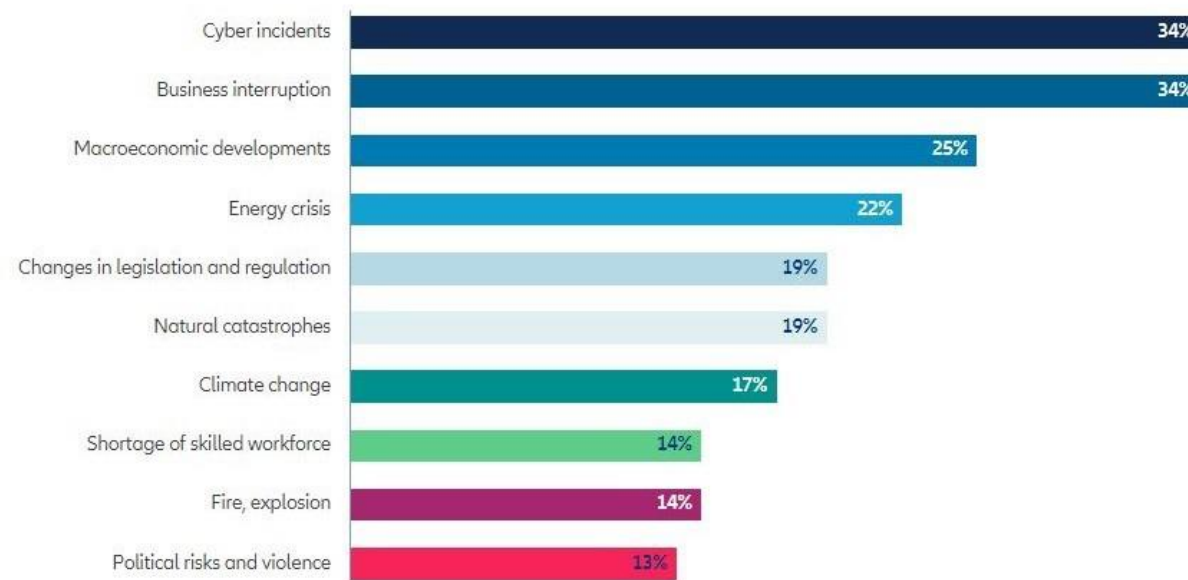
- Motivácia
- Nariadenie DORA
- Prehľad RTS/ITS
- Pripravenosť slovenského finančného sektora
- Ďalšie kroky

Kybernetické incidenty, ako sú úniky dát, ransomvérové a malvérové útoky alebo narušenia v oblasti IKT, sa stali už druhý rok po sebe celosvetovo **najvýznamnejším rizikom**.

The most important business risks in 2023: global

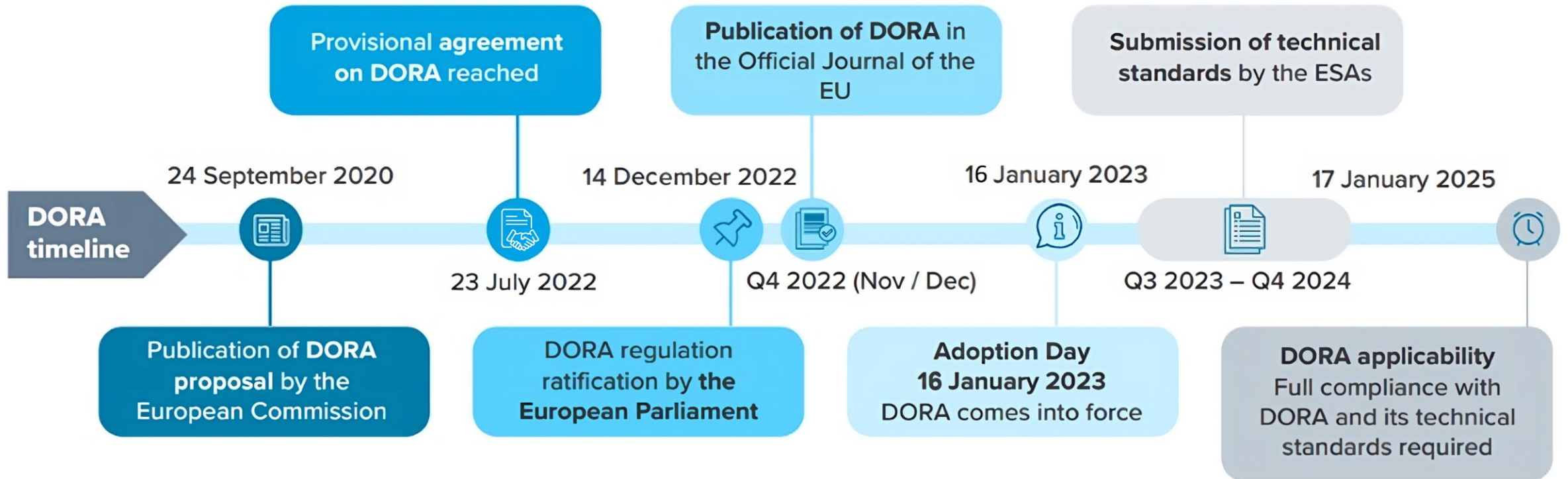
Allianz Risk Barometer 2023

Figures represent how often a risk was selected as a percentage of all survey responses from 2,712 respondents. All respondents could select up to three risks per industry, which is why the figures do not add up to 100%.



Nariadenie DORA

Kde sa nachádzame?



- **nariadenie** Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2022/2554 zo 14. decembra 2022 o digitálnej prevádzkovej odolnosti finančného sektora
- uplatňuje sa od **17.1.2025**
- harmonizácia pravidiel pre riadenie IKT rizík
- **presun pozornosti od finančného zdravia subjektov na ich udržateľnú prevádzku aj v prípade, ak dôjde ku kritickému narušeniu fungovania IKT**
- oblasti DORA:
 - (i) riadenie IKT rizika
 - (ii) riadenie, klasifikácia a nahlásovanie incidentov súvisiacich s IKT
 - (iii) testovanie digitálnej prevádzkovej odolnosti
 - (iv) riadenie rizika IKT tretích strán
 - (v) zdieľanie informácií

Pôsobnosť

- uplatňuje sa na **takmer všetky typy dohliadaných subjektov a tretie strany**

ALE

Výnimky:

- princíp proporcionality: veľkosť a celkový rizikový profil, ako aj povaha, rozsah a zložitosť služieb, činností a operácií.
- finančné subjekty iné než mikropodniky ...
- ... alebo „inak“ v prípade mikropodnikov
- zjednodušený rámec riadenia IKT rizika
- testovanie vs. mikropodniky
- nie mikro, nie zjednodušený rámec: pokročilé testovanie, stratégia riadenia rizika IKT tretích strán

DORA scope	NOT	chapter II, chapter III, IV, V Section 1 proportionalita	financial entities other than microenterprises	or ... microenterprises	Simplified ICT risk management	microenterprise testing	advanced testing	strategy on ICT third party risk	oversight
a) úverové inštitúcie;	post office giro Art. 2(5) point.3 2013/36/EU				small non-interconnected exempted 2013/36/EU				
b) platobné inštitúcie vrátane platobných inštitúcií vyňatých podľa smernice (EÚ) 2015/2366;					small non-interconnected payment institutions exempted				
c) poskytovatelia služieb informovania o účte;					small non-interconnected electronic money institutions exempted				
d) inštitúcie elektronických peňazí vrátane inštitúcií elektronických peňazí vyňatých podľa článku 9 ods. 1 smernice 2009/110/ES;	natural or legal person Art. 2, 3 2014/65/EU		Art. 5(3) Art. 6(4) Art. 6(6) Art. 8(3) Art. 8(7) Art. 11(3)		small non-interconnected investment firms				critical for financial entities
e) investičné spoločnosti;	post office giro Art. 2(5) point.3 2013/36/EU	size, risk profile, nature, scale, complexity, services, activities, operations	Art. 11 (6-7) Art. 11(10) Art. 12(4) Art. 13(2) Art. 13(7) Art. 24(1) Art. 24(3-6) Art. 26(1)	Art. 6(5)		Art. 25(3)	Art. 26(1) non micro non simplified	Art. 28(2) non micro non simplified	not a financial entity
f) poskytovatelia služieb kryptoaktív, ktorým bolo udelené povolenie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) .../... a emitenti tokenov krytých aktívami;									not an intra-group service
g) centrálna depozitára cenných papierov									
h) centrálna protistrana;									
i) obchodné miesta;	natural or legal person Art. 2, 3 2014/65/EU								
j) archívy obchodných údajov;									
k) správcovia alternatívnych investičných fondov;	Art. 3(2) 2011/61/EU								
l) správcovské spoločnosti;									
m) poskytovatelia služieb vykazovania údajov;									
n) poisťovne a záručné;	Art. 4 2009/138/EC								
o) sprostredkovatelia poisťovní, sprostredkovatelia zaistenia a sprostredkovatelia doplnkového poisťovní;	micro, small or medium size								
p) inštitúcie zamestnaneckého dôchodkového zabezpečenia;	do not have more than 15 members				small occupational retirement				
q) ratingové agentúry;									
r) správcovia kritických referenčných hodnôt;									
s) poskytovatelia služieb hromadného financovania;									
t) archívy sekuritizačných údajov;									
u) externí poskytovatelia služieb IKT									

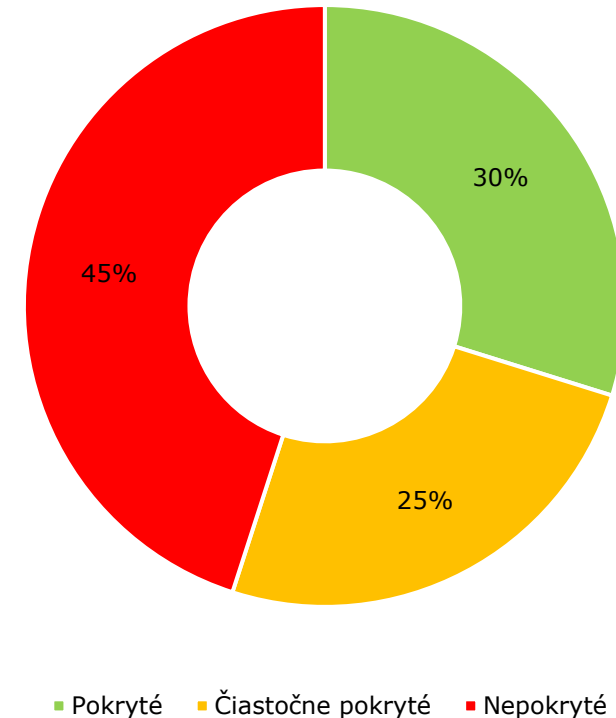
Zdroj: NBS

Každý finančný subjekt by mal byť primerane odolný v digitálnom svete.

Ďalšie legislatívne aspekty

- DORA je nariadenie
- DORA rieši digitálnu prevádzkovú odolnosť
- DORA je lex specialis k NIS2 smernici
- DORA rieši aj PSD2 incidenty
- DORA požiadavky sú bohatšie ako existujúce ustanovenia o digitálnej prevádzkovej odolnosti L1, L2 a L3 regulácie v jednotlivých sektoroch
- AI act, FIDA, GDPR, CER, Data act, ...

Miera aktuálneho legislatívneho pokrytia DORA požiadaviek



Zdroj: NBS

Prehľad RTS/ITS

RTSs, ITSs a usmernenia

DORA policy work		Article	Public consultation	Finalise
Call for advice on criticality criteria and fees		31.8 43.2	26 May - 23 June 23	30 Sept 2023
FIRST BATCH	RTS on ICT risk management framework	15	19 June - 11 Sept 23	17 Jan 2024
	RTS on simplified ICT risk management framework	16		
	RTS on criteria for the classification of ICT-related incidents	18.3		
	ITS to establish the templates for the Register of information	28.9		
	RTS to specify the policy on ICT services performed by 3rd party	28.1		
SECOND BATCH	RTS on specifying the reporting of major ICT-related incidents	20.a	Nov/Dec 23 - TBC	17 July 2024
	ITS to establish the reporting details for major ICT-related incidents	20.b		
	Guidelines on the estimation of aggregated costs/losses caused by major ICT-related incidents	11.11		
	RTS to specify threat led penetration testing aspects	26.11		
	RTS to specify elements when sub-contracting critical or important functions	30.5		
	GL on cooperation between ESAs and CAs regarding the structure of the oversight	32.7		
	RTS to specify information on oversight conduct	41		
Feasibility report on single EU Hub for major ICT-related events		21	TBC	17 January 2025

Zdroj: Prezentácia Joint ESAs public hearing on the first batch of DORA policy products

Riadenie IKT rizika

- spôsob **riadenia IKT rizika** a zvyšovania **digitálnej prevádzkovej odolnosti**
- sumarizácia riadenia IKT rizika sa premieta do **správy**, ktorá sa predkladá NBS na žiadosť
- jednotlivé časti tejto správy kopírujú požiadavky DORA a napĺňajú sa obsahom, čo finančný subjekt robí pre digitálnu prevádzkovú odolnosť
- prechádza celým **životným cyklom IKT aktív** (evidencia, testovanie, zabezpečenie nepretržitého fungovania, ...) a rieši aj ďalšie náležitosti (roly, zodpovednosti, reporting, informovanie, školenia, ...)
- RTS zavádza harmonizáciu nástrojov, metód, procesov a politík riadenia rizík IKT
 - technologicky neutrálne
 - cross sektorovo
 - proporcionálne

- **bezpečnostné politiky, postupy, protokoly a nástroje IKT**
 - ustanovenia o riadení
 - správa IKT aktív
 - šifrovanie a kryptografia
 - bezpečnosť prevádzky IKT
 - zabezpečenie siete
 - projektové riadenie IKT a riadenie zmeny IKT
- **politika ľudských zdrojov a kontrola prístupu**
- **detekcia a reakcia na incidenty** súvisiace s IKT
- **IKT business continuity management**
- **zjednodušený rámec riadenia IKT rizík**
 - len pre vybrané subjekty (napr. malé inštitúcie dôchodkového zabezpečenia)
 - nižšia miera podrobnosti kladených požiadaviek vo všetkých oblastiach

- prehľad **hlavných zmien a vylepšení** rámca riadenia rizík IKT od posledného preskúmania
- zhrnutie **zistení** a sebahodnotenie závažnosti **slabých stránok, nedostatkov** a medzier v rámci riadenia rizík IKT počas sledovaného obdobia vrátane podrobnej analýzy
- **opatrenia** určené na riešenie všetkých zistení a nedostatkov
- **výhľad** a plánovaný ďalší vývoj
- informácie o **predchádzajúcej kontrole**
- **zdroje informácií** použité pri príprave správy a preskúmania (výsledky z interného auditu, výsledky compliance, výsledky testovania digitálnej prevádzkovej odolnosti a pokročilého testovania nástrojov, systémov a procesov IKT založených na TLPT, atď.)

Riadenie, klasifikácia a nahlasovanie incidentov súvisiacich s IKT

IKT incidenty – klasifikácia

- => konzistentný one-size-fits-all prístup pre všetky subjekty bez sektorových špecifik

Subjekt klasifikuje incident ako závažný, ak sú splnené aspoň 2 primárne klasifikačné kritériá alebo 1 primárne kritérium a 2 sekundárne klasifikačné kritériá

Primárne kritérium	Prahové hodnoty – platí ALEBO
Dotknutí klienti, finančné protistrany, transakcie	• 10% klientov alebo 50 000 klientov • 10% protistrán • 10% transakcií alebo objem transakcií 15 000 000 EUR • vplyv na relevantných klientov alebo protistrany
Straty údajov	• významný vplyv na kritické údaje v súvislosti s ich dostupnosťou, pravosťou, integritou alebo dôvernosťou
Dotknuté kritické služby	• vplyv na kritické služby eskalovaný riadiacemu orgánu

IKT incidenty – klasifikácia

Sekundárne kritérium	Prahové hodnoty – platí ALEBO
Vplyv na reputáciu	• pozornosť médií • sťažnosti od klientov alebo protistrán • neplnenie regulačných požiadaviek • strata klientov alebo protistrán
Trvanie incidentu a výpadok služby	• 24h trvanie incidentu • 2h výpadok služieb pre kritické funkcie
Geografické rozloženie	• vplyv na klientov, protistrany, pobočky, trhové infraštruktúry, tretie strany aspoň v 2 členských štátoch
Hospodársky vplyv	• priame a nepriame náklady a straty nad 100 000€

- **opakujúce sa incidenty** sa posudzujú kumulatívne za obdobie 3 mesiacov
- detaily závažného incidentu NBS reportuje ďalším relevantným autoritám bez anonymizácie
- **významná kybernetická hrozba** je taká, ktorá by mohla mať vplyv na kritické a dôležité funkcie, má vysokú pravdepodobnosť materializovať sa a mohla by splniť podmienky závažného incidentu

- oznamovanie závažných IKT incidentov
- **počiatočné oznámenie** – do 4 hodín od klasifikácie ako závažný, najneskôr **24h** od detekcie
- **priebežná správa** – po obnovení činností, najneskôr **72h** od klasifikácie incidentu ako závažného alebo predloženia počiatočného oznámenia (podľa toho, čo nastane skôr)
- **záverečná správa** – najneskôr **1 mesiac** od klasifikácie incidentu ako závažného alebo predloženia počiatočného oznámenia (podľa toho, čo nastane skôr)
- obsah oznámení a správ
 - závažných IKT incidentov
 - o subjekte - typ subjektu, reportujúci a ovplyvnený subjekt, kontakt, typ správy, ...
 - o incidente – podľa typu správy
 - významných kybernetických hrozieb
- outsourcing oznamovania a zasielania správ na tretiu stranu – zodpovednosť zostáva na finančnom subjekte

Testovanie digitálnej prevádzkovej odolnosti

Threat-Led Penetration Testing

- **riadený pokus o narušenie kybernetickej odolnosti** subjektu simulovaním taktík, techník a postupov aktérov reálnych hrozieb
- frekvencia výkonu testov **jedenkrát za 3 roky**
- väčšinou vykonávaný **externými subjektami** špecializujúcimi sa na takúto činnosť
- výkon a rozsah testu pozná iba vedenie subjektu a TLPT autorita
- dĺžka testu najmenej 12 týždňov (nezahŕňa predprípravu a vypracovanie výsledkov)
- výkon testu **na produkčných systémoch** subjektu
- výsledok nie je vyhovet/nevyhovet, ale **zistiť slabé stránky a poučiť sa z nich**
- koho sa to napr. bude týkať:
 - globálne systémovo významné inštitúcie (G-SII) alebo iné systémovo významné inštitúcie (O-SII)
 - platobné inštitúcie a inštitúcie elektronických peňazí s hodnotou platobných transakcií nad 250 mld EUR
 - Centrálny depozitár cenných papierov, Burza cenných papierov
 - poisťovne a zaistovne s viac ako 10% trhovým podielom na národnom trhu
 - **ale aj iné subjekty**
- subjekty mimo rozsahu vyššie budú mať povinnosť vykonávať klasické penetračné testovanie

Riadenie rizika IKT tretích strán

- RTS určuje politiku pre zmluvné dojednania s tretími stranami o využívaní IKT služieb **podporujúcich kritické alebo dôležité funkcie** finančného subjektu
- stratégia pre riziko IKT tretích strán je súčasťou rámca riadenia IKT rizík
- zahŕňa **externých aj vnútroskupinových** poskytovateľov
- definuje základné súčasti nastavenia riadenia rizík a rámca internej kontroly, ktorého neoddeliteľnou súčasťou sú napr.:
 - ex-ante hodnotenie rizík
 - due dilligence
 - konflikt záujmov
 - monitoring zmluvných dojednaní
 - ukončenie zmluvných dojednaní
- revízia najmenej 1x ročne

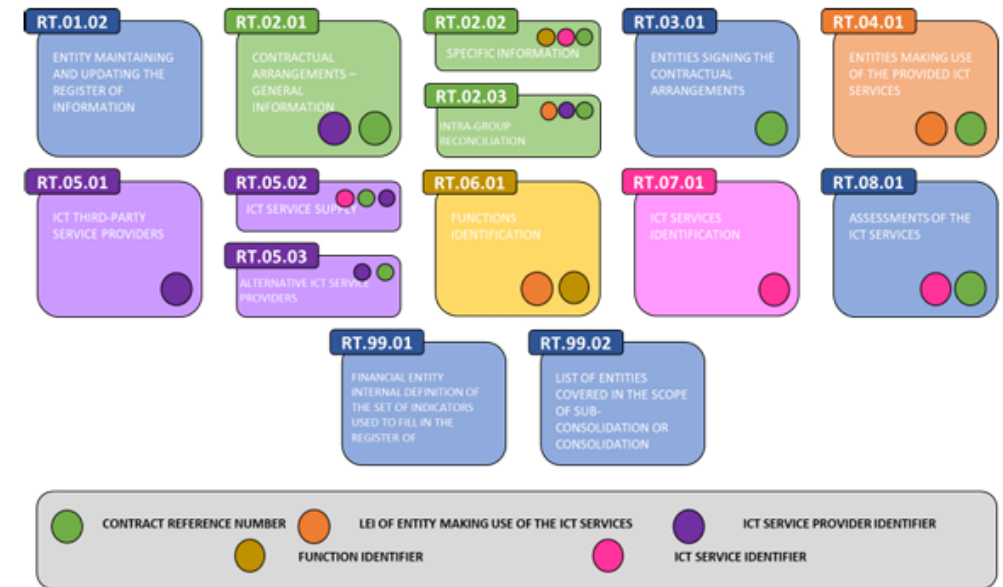
Politika pre zmluvné dojednania

- proporcionalita
- metodika určenia IKT služieb podporujúcich kritické alebo dôležité funkcie
- proces výberu a posúdenia budúcich poskytovateľov IKT služieb
- opatrenia na identifikáciu, prevenciu a riadenie vzniknutých alebo potenciálnych konfliktov záujmov
- požiadavky na písomné zmluvné dojednania
- opatrenia v prípade nedostatkov zo strany IKT tretích strán
- pravidelné revidovanie a testovanie exit plánu pre každú IKT tretiu stranu

Register informácií

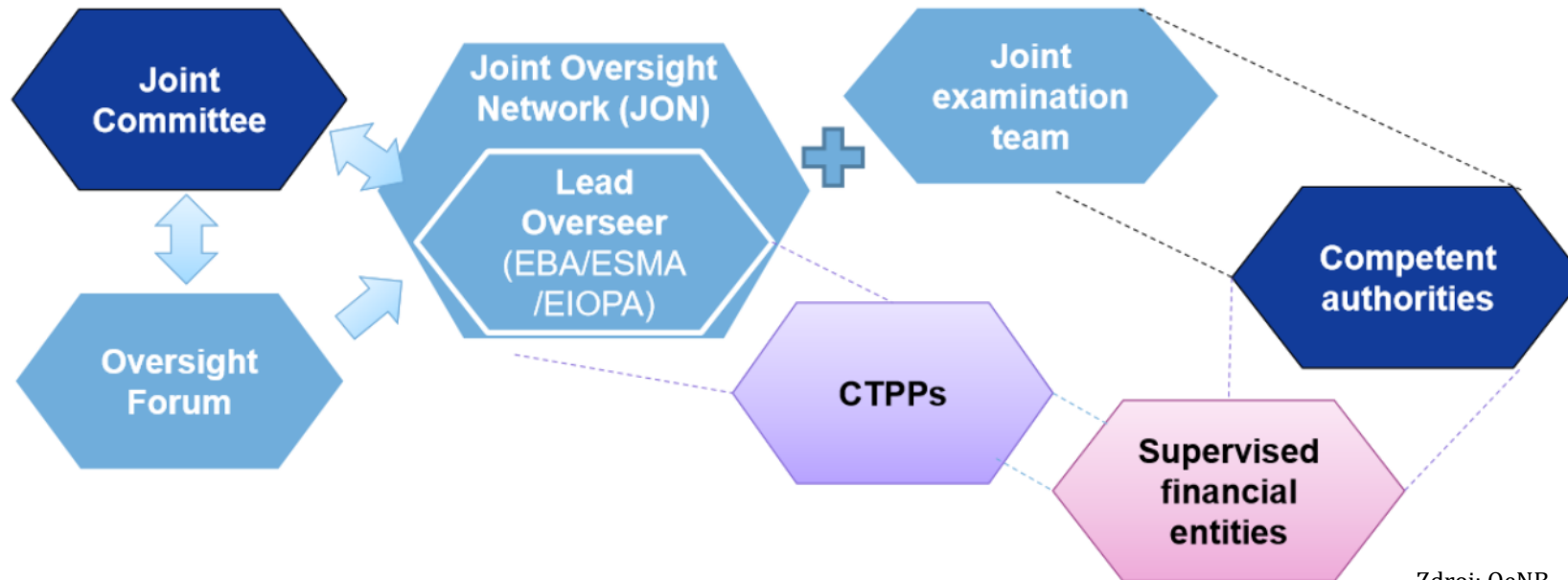
- register informácií má na priebežnej báze zachytávať informácie týkajúce sa **zmluvných dojednaní o využívaní IKT služieb** uzavretých s tretími stranami
- **dva súbory vzorov** - úroveň subjektu (10) a subkonsolidovaná a konsolidovaná úroveň (14) vzájomne previazaných tabuliek
- konkrétne atribúty a validácie
- LEI kód je primárny identifikátor subjektu
- priame zmluvy, plánované zmluvy, ukončené zmluvy
- podklad pre vyhodnotenie kritickosti IKT tretích strán za účelom oversight aktivít

Illustration 2: Structure of the register of information at (sub)consolidated level



Zdroj: Discussion paper k ITS

Štruktúra oversight



Zdroj: OeNB

- ročný cyklus: určovanie kritických IKT tretích strán na základe kvalitatívnych a kvantitatívnych kritérií a posúdenie dobrovoľných žiadostí, menovanie Lead Overseera pre každú kritickú IKT tretiu stranu, individuálny oversight plán, priebežný oversight, odporúčania a follow-up
- na pokrytie priamych a nepriamych nákladov na oversight aktivity (ESAs aj CA) sa bude Lead Overseer od IKT tretích strán vyberať príspevky na základe ich rozhodujúceho obratu

- dvoj krokové posudzovanie s ohľadom na:
 - 1. vplyv na poskytovanie finančných služieb** (stabilitu, kontinuitu, kvalitu) v prípade zlyhania IKT tretej strany
 - 2. systémový charakter alebo význam finančných subjektov** na základe:
 - i) počet G-SII alebo O-SII závislých od príslušnej IKT tretej strany
 - ii) závislosť medzi G-SII a O-SII a inými finančnými subjektmi
 - 3. kritické alebo dôležité funkcie**
 - 4. stupeň nahraditeľnosti** IKT tretej strany
 - i) neexistencia alternatív (obmedzený počet, technologická zložitosť, osobitosť)
 - ii) ťažkosti s presunom na iného dodávateľa (presun dát, nákladnosť presunu, prevádzkové riziko)

Kritickosť IKT tretích strán

Step 1

Test six quantitative criticality indicators

Indicator 1.1

ICT TPP provides ICT services to 10% or more of FEs (based on number of FEs) which support C&I functions

Indicator 1.2

ICT TPP provides ICT services to 10% or more of FEs (based on total assets of FEs) which support C&I functions

Indicator 2.1

ICT TPP provides ICT services which support C&I functions to at least 1 G-SII or at least 3 O-SIIs or at least 1 O-SII with an O-SII score above 3,000

Indicator 2.2

ICT TPP provides ICT services which support C&I functions to at least 1 FMI identified as 'systemic' by CAs or at least 3 FEs (other than credit institutions and FMI) identified as 'systemic' by CAs

Indicator 4.1

No alternative ICT TPP has been identified by 10% or more of the FEs (based on number of FEs or total assets) for ICT services supporting C&I functions

Indicator 4.2

Highly complex / difficult to migrate or reintegrate ICT services from the ICT TPP as identified by 10% or more of the FEs (based on number of FEs or total assets) when these support C&I functions

✓ Holistic assessment - TPPs exceeding a certain number of thresholds would be subject to further assessment (step 2)



Step 2

Further assessment based on five additional indicators

Indicator 1.3

ICT TPP provides ICT services for which the impact of discontinuation would be assessed as 'high' on the activities and operations of FEs

Indicator 1.4

Number of CTPPs using the same sub-contractors for providing ICT services to FEs supporting C&I functions (*available after first concrete experiences with designated CTPPs*)

Indicator 2.3

Interdependence between G-SIIs or O-SIIs and other FEs using ICT services provided by the same ICT TPP

Indicator 3.1

Level of inherent criticality of ICT services provided to financial entities by the ICT TPP

Indicator 4.3

Market share of ICT TPPs (based on number of FEs and if available, annual expenses/estimated costs/budget of contractual arrangements)

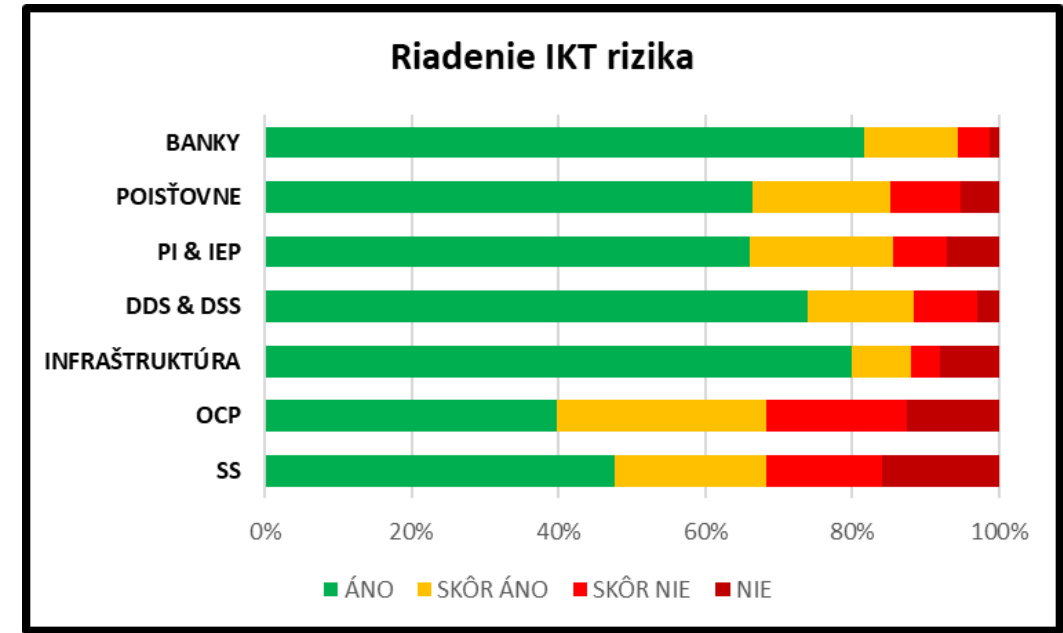
✓ Further holistic/collective assessment – Propose list of CTPPs to the Oversight Forum

Pripravenosť slovenského finančného sektora

- samohodnotenie finančných subjektov
 - všeobecné informácie vrátane personálnych a finančných údajov
 - 95 otázok na základe 5 DORA oblastí
 - zatiaľ len všeobecná formulácia otázok z dôvodu absencie RTS/ITS v tej dobe
 - 4 úrovne súladu (áno/skôr áno/nie/skôr nie)
 - špecifické doplňujúce otázky zo všetkých oblastí nad rámec DORA (napr. typy incidentov, cloudové služby, ...)
- uskutočnené Q1/2023
- 79 subjektov (odpovedí) - výsledky je potrebné brať s určitou rezervou

Riadenie IKT rizika (25 otázok)

- subjekty deklarujú, že používajú a udržiavajú aktualizované systémy a nepretržite monitorujú a kontrolujú ich bezpečnosť a fungovanie
- tri štvrtiny subjektov dokumentujú politiky a postupy zálohovania, usilujú sa o zavádzanie mechanizmov na promptnú detekciu anomálnych aktivít
- viac ako 80% subjektov uvádza, že má zamestnancov dostatočne skúsených v oblasti IKT bezpečnosti
- u tretiny subjektov nie je rámec riadenia IKT rizík predmetom interného auditu
- tretina subjektov nedisponuje stratégiou digitálnej prevádzkovej odolnosti
- polovica subjektov nemá vypracovaný program zvyšovania informovanosti o bezpečnosti v oblasti IKT



Graf 1: Samohodnotenie pripravenosti finančného trhu na DORA v oblasti riadenia IKT rizík

Incidenty (29 otázok)

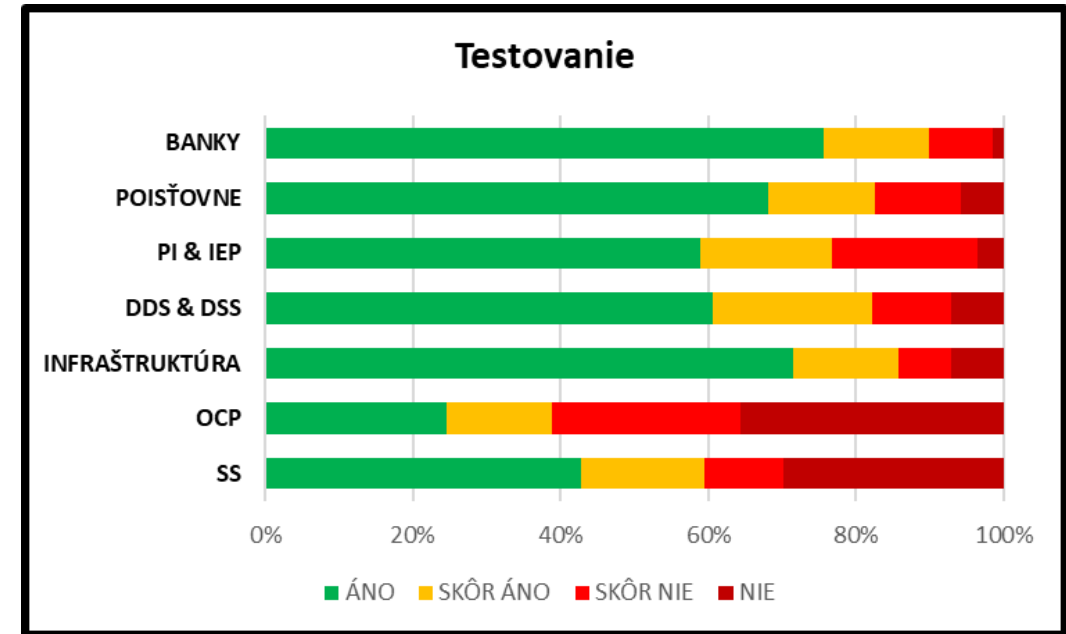
- dve tretiny subjektov uvádzajú, že klasifikujú IKT incidenty a kybernetické hrozby a odlišujú ich od iných incidentov operačného rizika
- u 90% subjektov je riadiaci orgán subjektu o závažnom incidente informovaný
- takmer všetky subjekty deklarujú, že IKT incidenty nemali dopad na zahraničné subjekty v rámci konsolidovaného celku
- v tretine subjektov spôsobili IKT incidenty výpadok kritickej alebo dôležitej funkcie
- viac ako polovica subjektov nevyčísluje súhrn ročných nákladov a strát spôsobených závažnými IKT incidentmi



Graf 2: Samohodnotenie pripravenosti finančného trhu na DORA v oblasti incidentov

Testovanie (18 otázok)

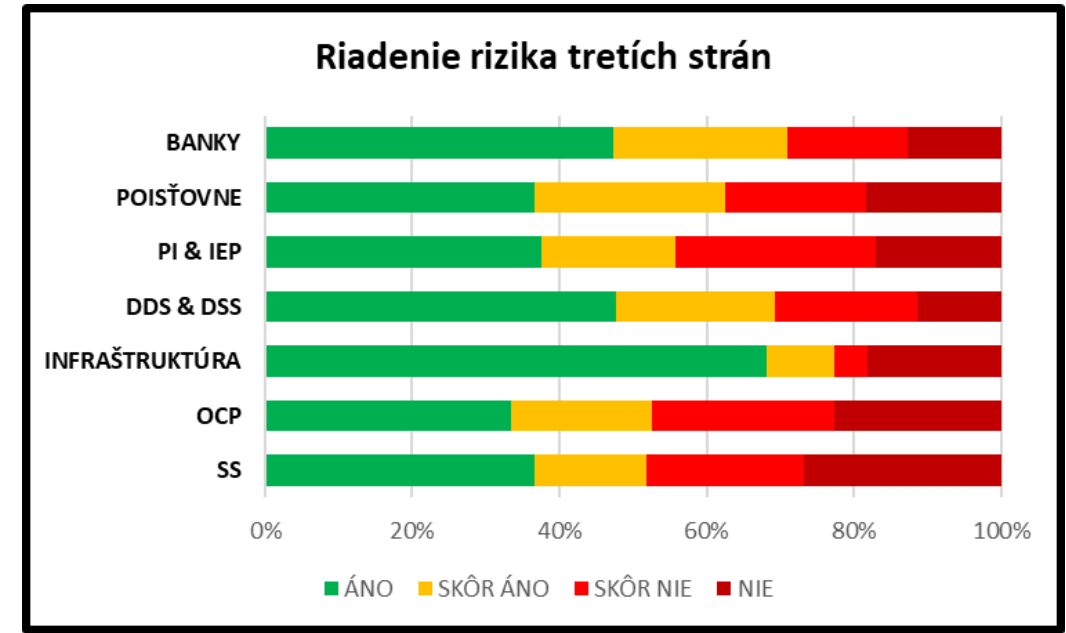
- viac ako tri štvrtiny subjektov uvádzajú, že vykonávajú základné funkčné testovanie na pravidelnej báze
- v polovici subjektov dochádza k uznávaniu testov v rámci konsolidovaného celku
- menej ako polovica subjektov má vypracovaný program testovania digitálnej prevádzkovej odolnosti
- dve tretiny subjektov nevykonávajú testovanie prostredníctvom červeného tímu (red team testing)
- polovica subjektov netestuje na produkčných systémoch



Graf 3: Samohodnotenie pripravenosti finančného trhu na DORA v oblasti testovania

Riadenie rizika tretích strán (18 otázok)

- viac ako dve tretiny subjektov požadujú od IKT tretích strán, aby spĺňali normy kvality v oblasti informačnej bezpečnosti
- takmer všetky subjekty identifikujú závislosti na IKT tretích stranách poskytujúcich služby podporujúce kritické alebo dôležité funkcie
- u 80% subjektov absentuje stratégia ukončenia angažovanosti voči IKT tretej strane
- iba tretina subjektov posudzuje riziko koncentrácie IKT tretích strán
- menej ako tretina subjektov by v plnom rozsahu dokázala nahradiť IKT tretie strany poskytujúce kritické a dôležité funkcie



Graf 4: Samohodnotenie pripravenosti finančného trhu na DORA v oblasti riadenia rizika tretích strán

Ďalšie kroky

- incidenty
 - závažné IKT incidenty, významné kybernetické hrozby
 - počiatočné oznámenie 1x, priebežná správa nx, záverečná správa 1x
- register informácií
 - voľná príloha ŠZP
 - plný rozsah
 - priame zmluvy a subkontraktor 1. úrovne
 - nové/zmenené zmluvy
- testovanie
 - štruktúrovaný zber informácií vo forme dotazníka
- termín: Q4/23-Q2/24

Ďalšie informácie

- druhý balík RTS/ITS verejná konzultácia plánovaná na Q4/2023
- spolupráca so sektorovými asociáciami
- pravidelné informovanie na pripravovanej webstránke vrátane FAQ
- otázky: itdohlad@nbs.sk

Ďakujem za pozornosť

Otázky