

INDEKSI KIBERDROŠĪBĀ

Sintija Deruma, CISM, Banku augstskolas
Kiberdrošības pārvaldības studiju programmas direktore



BA SCHOOL OF
BUSINESS AND FINANCE

KIBERDROŠĪBA

Daudzdimensionāls, komplekss un dinamisks process:

- cilvēki – kompetences
- infrastruktūra – tehnoloģijas
- dinamiska vide

KAS IR KIBERDROŠĪBAS INDEKSS?

- vairāku saistītu mērāmu raksturlielumu jeb indikatoru apkopojums, kas izteikts vienā vērtībā

Indeksu atlasē kritēriji:

Avoti: publiski pieejami

Autori: institūti, pētījuma centri, individuāli pētnieki

INDEKSU GRUPAS

- Valstu kibergatavību, kiberspēju raksturojošie indeksi
- Risku raksturojošie indeksi, noturību pret kiberzbrukumiem, apdraudējumiem kibertelpā;
- Organizāciju informācijas drošības procesu raksturojošie indeksi

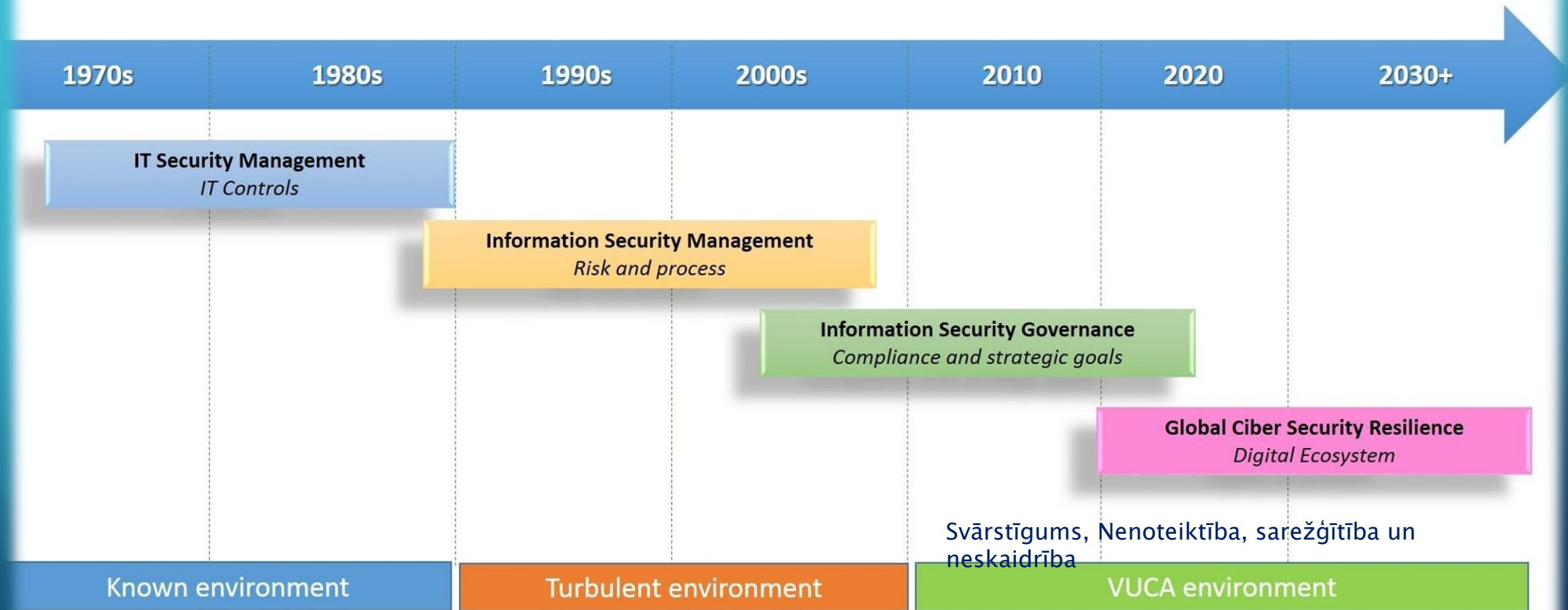
PĒTĀMIE JAUTĀJUMI

- Kādi jēdzieni, definīcijas tiek skaidroti un pielietoti indeksu publikācijās?
- Kādas pazīmes raksturo lietderīgu indikatoru?
- Kādi datu ieguves avoti, metodes, datu apstrādes tehnikas dominē?

PROBLĒMAS

- Daļa indeksu veidoti balstoties tikai uz statistikas datiem, otra daļa tikai uz ekspertu vērtējumiem, kaut gan pētnieki paši atzīst, ka būtu nepieciešams izmantot kombinēto pieeju, lai iegūtu visaptverošus un uzticamus datus.
- Nevienā no indeksiem nav atrodami indikatori, kas izstrādāti aptverot visus kiberdrošībai būtiskos aspektus.
- Katrs indekss apraksta un pielieto atšķirīgu procesa brieduma mēru.
- Mazākā daļa no indeksiem ir balstīta uz zinātniski pamatotu faktoru kopu.

Information Security Evolution



VUCA = Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous

Autors : Jeimy J. Cano M., Ph.D, CFE, is a research member of the Information Technology, Telecommunications, Electronic Commerce Studies Group (GECTI) of the Law School and a distinguished professor at Universidad de los Andes, Colombia, LinkedIn blog 2016

ATLASĪTO INDEKSU SARAKSTS (16)

Global Cybersecurity (ITU)

Cyber Maturity (A-p reg)

The Cyber Index (ISTR)

Cybersecurity (Vedex)

Cybersecurity Policy Making..

Cyber Operations Maturity Fr.

Cyber Readiness Index

Cybersecurity Intelligence (IBM)

Index of Cybersecurity

Cybersecurity Index (Dell)

Gibson Index

Information Risk Maturity

Risk & Responsibility HW

Cyber Capability Maturity

Cyber Power Index (RSA)

EU Cybersecurity Dashboard

INDEKSU VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI

- brieduma mērījumi
- riski, draudi
- indikatoru rādītāji (skala, reitings)
- vai atbilst indeksa definīcijai
- vai balstīts uz ietvaru, standartu
- faktoru kopa:(drošības politika, organizatoriskie, tehniskie, ekonomiskie aspekti)
- indikatoru grupas, skaits
- datu ieguves avoti
- datu apstrādes metodes
- datu aktualitāte
- indeksa statuss, versijas
- izmantojamība (dalībvalstis, organizācijas, geo)
- rekomendācijas
- profils (rezultātu kvalitatīvs apraksts)

Indices for Assessing Countries

	Cyber Maturity	Cyber Threats	Score	Ranking	Index	Framework	Policy	Technical	Economical	Recommendations	Profiles
Global Cybersecurity Index	✓		✓	✓	✓		✓				
Cyber Maturity in the Asia-Pacific Region	✓		✓		✓		✓				✓
The Cyber Index: International Security Trends and Realities	✓					✓	✓				✓
Cybersecurity: The Vexed Question of Global Rules	✓		✓		✓					✓	✓
Cybersecurity Policy Making at a Turning point	✓					✓	✓				
Cyber Operations Maturity Framework	✓	✓				✓					
Cyber Readiness Index 2.0	✓		✓		✓		✓		✓		
Cyber Security Intelligence Index		✓			✓			✓		✓	
Index of Cybersecurity		✓			✓			✓			
Cybersecurity Index		✓	✓		✓			✓			
Gibson Index		✓			✓			✓			
Information Risk Maturity Index 2014	✓		✓								
Risk and Responsibility in a Hyperconnected World	✓	✓				✓			✓	✓	
Cybersecurity Capability Maturity Model	✓					✓	✓				
Cyber Power Index	✓		✓	✓	✓		✓	✓			
EU Cybersecurity Dashboard	✓				✓		✓				✓

NĀKAMIE INDEKSA IZSTRĀDES SOĻI

- datu atlase
- datu kvalitātes nodrošināšana (iztrūkstošie datu)
- datu analīze
- datu normalizēšana, svēršana, agregēšana
- nenoteiktības un jutības analīze
- datu pārbaudes, saikņu, attiecību noteikšana
- datu atspoguļošana

KRITĒRIJU GRUPAS

ABIresearch®



Global
Cybersecurity
Index

Conceptual Framework

Composite indicator, aggregating a number of individual indicators. The following indicators and sub-groups have been identified, and nations will be ranked against a benchmark provided in each indicator:

1. Legal

- Criminal Legislation
- Regulation & Compliance

2. Technical

- CERT/CIRT/CSIRT
- Standards
- Certification

3. Organizational

- Policy
- Roadmap for Governance
- Responsible Agency
- National Benchmarking

4. Capacity Building

- Standardization Development
- Manpower Development
- Professional Certification
- Agency Certification

5. Cooperation

- Intra-State Cooperation
- Intra-Agency Cooperation
- Public-Private Partnerships
- International Cooperation

AICINU PIEVIENOTIES

- ekspertu intervijās
- testēt un aprobēt indeksu uzņēmumā

šāda mērījumu veikšana kiberdrošības ekosistēmā dos iespēju:

- kritiskās izvērtēt uzņēmuma esošo situāciju
- identificēt uzlabojamās jomas
- salīdzināt sevi ar industrijas pārstāvjiem

KIBERDROŠĪBAS PĒTNIECĪBAS LABORATORIJA

Pētījumu virzieni:

Informācijas drošība

Risku pārvaldība

BYOD

Drošības kultūra

Elektroniskie pierādījumi

Kiberdrošības mērījumi

Sintija.Deruma@ba.lv



BA SCHOOL OF
BUSINESS AND FINANCE