

# INTERNATIONAL CONFERENCE MEASURING DEVELOPMENT IN TURBULENT TIMES

November 28-29, 2017  
Bucharest,  
Romania



## Organised by:



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



SCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



## Endorsed by:

GLOBALSTAT  
DATABASE ON DEVELOPMENTS IN A GLOBALISED WORLD



SCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE



UNIUNEA EUROPEANĂ



**POCA**  
Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

# Cyberspace - no frontiers, plenty of opportunities, no limits to threats

Ion ROCEANU, "Carol I" National Defense University  
Mălina CIOCEA, Faculty of Communication and  
Public Relations, SNSPA



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI

starea  
națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE



UNIUNEA EUROPEANĂ



**POCA**  
Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

**Bitdefender** CYBERTHREAT  
REAL-TIME MAP



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI

starea  
națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Project selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.

Competența face diferență!



UNIUNEA EUROPEANĂ



Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

## Opportunities in digital era

### Connectivity

- People
- Things
- Organisations

### Knowledge based society

- Education&training
- Cultural heritage
- E-library

### Economy

- E-commerce
- Distributed chain of production
- ITC technology



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.



UNIUNEA EUROPEANĂ



**POCA**  
Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

## 10 cyber of shades!



Financial transactions

Cloud based attacks

Ransomware

Social engineering attacks



Non-state groups cyber - terrorism



Internet of things vulnerabilities



Crypto- currency



SCADA



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI

starea națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.

## Future?

Cyber crime damage costs to hit \$6 trillion annually by 2021

Cybersecurity spending to exceed \$1 trillion from 2017 to 2021

Cyber crime will more than triple the number of unfilled cybersecurity jobs, which is predicted to reach 3.5 million by 2021

Human attack surface to reach 6 billion people by 2022

Global ransomware damage costs are predicted to exceed \$5 billion in 2017

Sursa: <https://www.csionline.com/article/3153707/security/top-5-cybersecurity-facts-figures-and-statistics-for-2017.html>



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



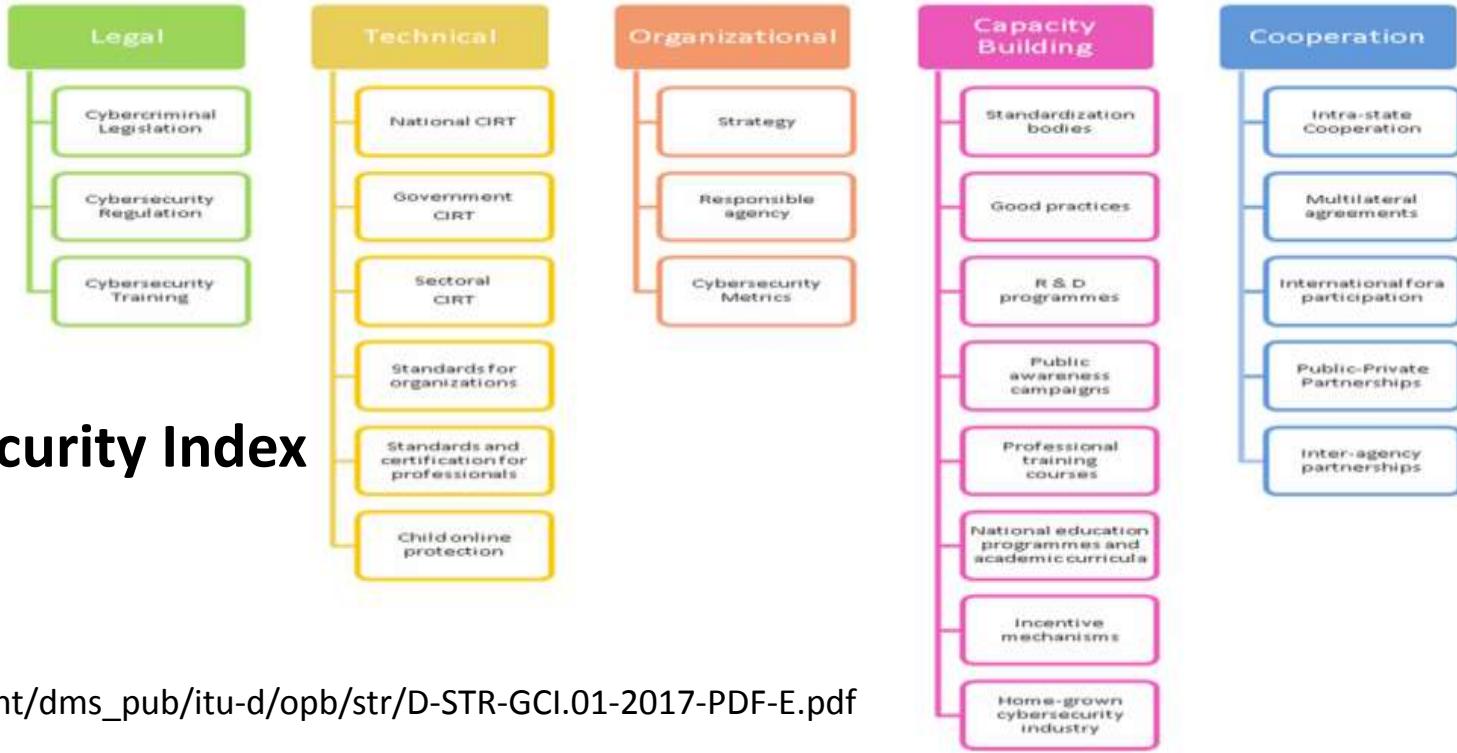
ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.



UNIUNEA EUROPEANĂ



## Global Cybersecurity Index

Sursa: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf)



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.



UNIUNEA EUROPEANĂ

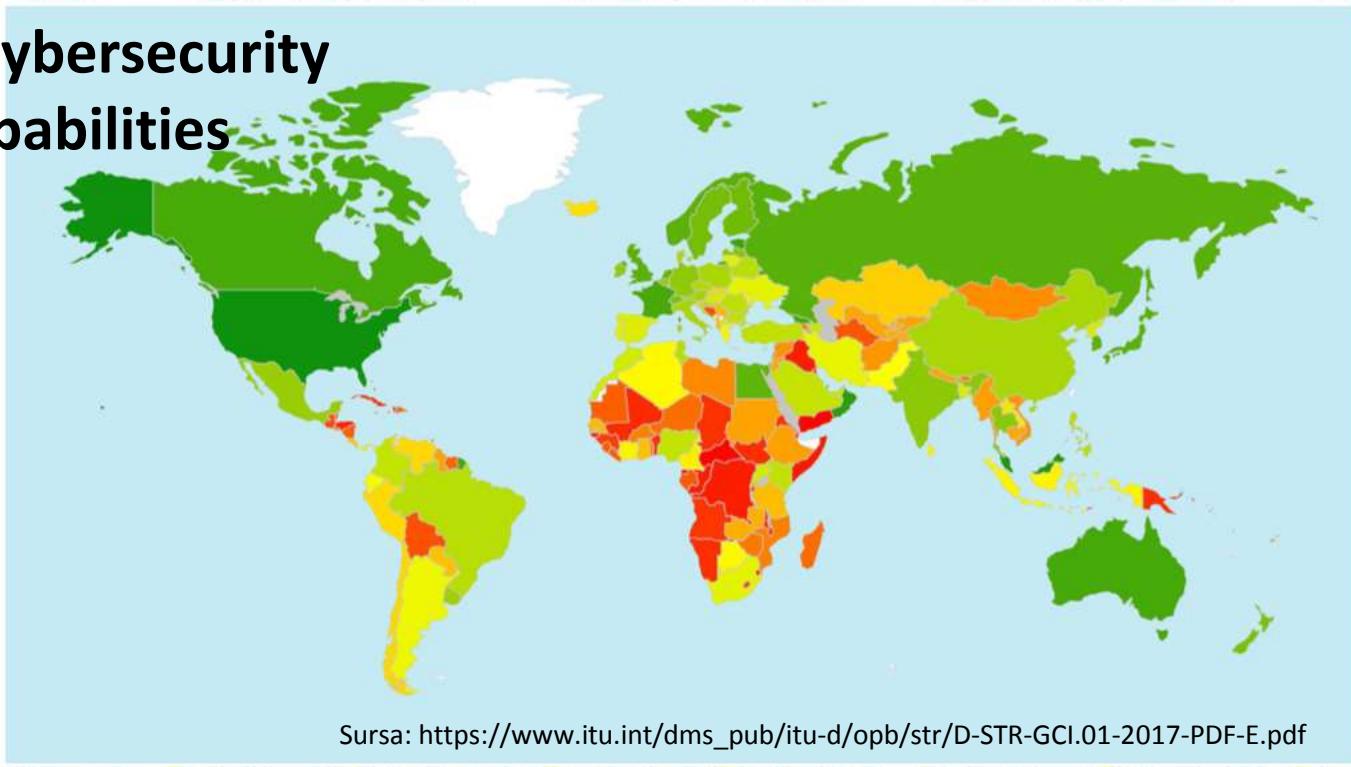


**POCA**  
Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

## The map of the cybersecurity integrated capabilities



Sursa: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf)



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI

starea  
națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

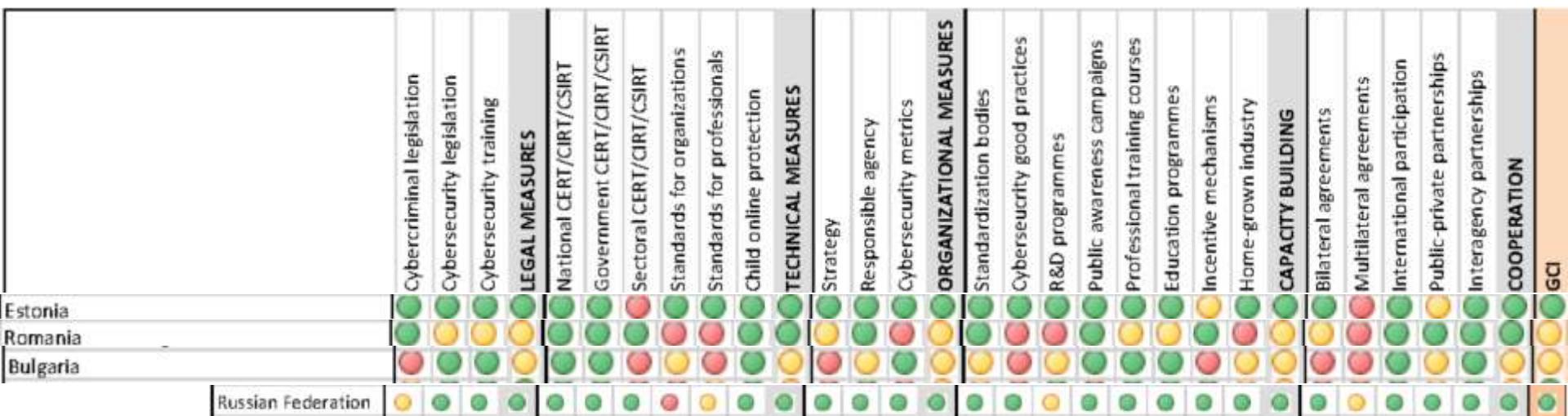
Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.



UNIUNEA EUROPEANĂ



## Comparing Romania with...



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL  
ROMÂNIEI



Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

## Romania overview

### Cybersecurity legislation

- National cybersecurity strategy
- Privacy regulation (GDPR?)
- Partnership agreements

### Cybersecurity training

- Specialized engineering programs
- Blue team training
- Cybersecurity management, legal advisory and audit
- Cybersecurity citizens culture (educate the users)

### Standards

- Must be govt.technical standards
- Recommended stanrdas for public and private sectors
- SCADA and Critical Infrastructures regulations

### Metrics

- Cybersecurity alerts (CERT – RO)
- Impact of cyber incidents
- Resilience



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE



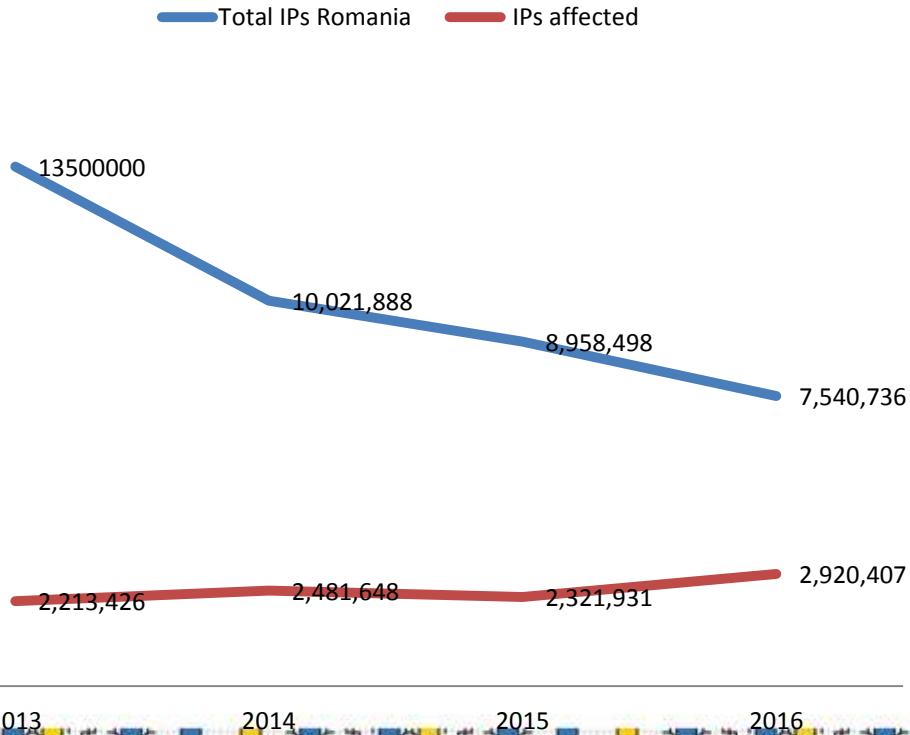
UNIUNEA EUROPEANĂ



**POCA**  
Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020



## Cybersecurity alerts in Romania (number of unique IPs)

Data provided by CERT-RO



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI

starea  
națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.



UNIUNEA EUROPEANĂ



**POCA**  
Programul Operațional Capacitate Administrativă  
Competența face diferență!



Instrumente Structurale  
2014-2020

## Ransomware in Romania



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI

starea  
națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Project selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.

Competența face diferență!

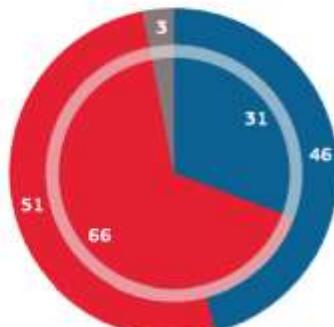
## 2. LEVEL OF AWARENESS AND CONCERNS ABOUT INTERNET SAFETY

**QB10** How well informed do you feel about the risks of cybercrime? (%)

28.093 interviews  
13 > 26 / 06 / 2017

1.054 interviews  
13 > 25 / 06 / 2017

Methodology: face-to-face



EU28 ■ Outer pie      RO ■ Inner pie

EU28		RO	
E887.4	E887.4-E882.2	E887.4	E887.4-E882.2
46	- 1	31	- *
51	+ 1	66	- 2
3	=	3	+ 2

Total 'Well informed'  
Total 'Not well informed'  
Don't know

Evolution June 2017 (E887.4) / October 2014 (E882.2)

**QB8** What concerns do you have, if any, about using the Internet for things like online banking or buying things online? (MULTIPLE ANSWERS POSSIBLE)

(%)

0 10 20 30 40 50

You are concerned about someone misusing your personal data 45  
31

You are concerned about the security of online payments 42  
32

You prefer conducting the transaction in person e.g. so you can inspect the product yourself or ask a real person about it 27  
43

You are afraid that you might not receive the goods or services that you buy online 23  
28

Other 4  
6

None 19  
15

Don't know 2  
4



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



starea  
națiunii



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

# Thank You!



SECRETARIATUL GENERAL  
AL GUVERNULUI



ȘCOALA NAȚIONALĂ DE STUDII  
POLITICE ȘI ADMINISTRATIVE

Competența face diferență!

Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitatea Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European.