AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

CSNOG 2026

22. 1. 2026

Využití programu Digital Europe pro financování provozní kyberbezpečnosti na univerzitách

Martin Laštovička

Masarykova univerzita

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

O čem to bude?

- Program Digital Europe
- Představení projektu SOCCER
- Dostupné výstupy projektu SOCCER
- Plánované výstupy do 09/2026
- Aktuální projektové výzvy

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Co je Digital Europe?

- Cíl programu: Podpora digitální transformace v EU a **nasazování nových technologií do praxe**
- Rozpočet: 6,5 + 1,65 miliardy EUR (2021–2027)
- Hlavní oblasti:
  - Supercomputing (2 mld. eur)
  - Umělá inteligence (1,6 mld. eur)
  - **Kyberbezpečnost (1,4 mld. eur)** – Support the wide deployment of the cybersecurity capacities across the economy
  - Pokročilé digitální dovednosti (0,5 mld. eur)
  - Urychlení využívání digitálních technologií (1 mld. eur)
  - Polovodičové technologie (1,65 mld. eur) – přidáno dodatečně po vydání European Chips Act

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Proč je to důležité pro kyberbezpečnost univerzit?

- Akademická sféra je zvyklá na vědecké projekty. Pojem projekt == R&D / VVI
  - Provozní projekty jsou spíše výjimka (např. OP JAK, CRP, PPSŘ), se kterými se moc neumí pracovat
- Financování provozní kyberbezpečnosti a rozvoje bezpečnostních služeb
  - Včetně nákupu HW, firewallu, SIEM, ...
- Možnost (povinnost) zapojení do mezinárodních konsorcií, přístup k technologiím a know-how
- Podpora školení a vzdělávání v oblasti kyberbezpečnosti

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Podmínky financování

- Míra podpory obvykle **50 %** způsobilých nákladů, zbylých 50 % je nutno dodat z vlastních zdrojů
  - Pozor na dvojí financování, kofinanc projektu projektem
- Způsobilé náklady: personální, hardware, software, služby, cestovné, režie
- Režie (indirect costs) počítané pomocí flat-rate **7 %**
- Žádat může prakticky kdokoliv – legal entities (public or private bodies) in EU Member States or EEA
  - veřejné instituce, univerzity, výzkumné organizace, firmy, …
- Podmínky složení konsorcia dle konkrétní výzvy, obvykle podmínka žadatelů z > 1 zemí EU

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

Více detailů

- The Digital Europe Programme (DIGITAL)
  - https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme
- Gestorem programu za ČR je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
  - https://mpo.gov.cz/cz/podnikani/digitalni-ekonomika/program-digitalni-evropa
- Czech Invest
  - https://czechinvest.gov.cz/cz/Program-Digitalni-Evropa

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Projekt SOCCER

Ukázka konkrétního využití Digital Europe

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

Projekt SOCCER

- Developing and deploying SOC capabilities for the academic sector – a teamwork of Universities and RTOs in the CEE region
  - **SOC**s in **CE R**egion (SOCCER)
- Hlavní cíle:
  - Založení SOCů
  - Vzdělávání uživatelů i SOC odborníků
  - Přeshraniční spolupráce
  - Sdílení CTI
- Výstupy:
  - Provozní kyberbezpečnost v organizacích příjemců projektu
  - Materiály pro další organizace

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Projekt SOCCER

- Výzva DIGITAL-ECCC-2022-CYBER-03-SOC Capacity building of Security Operation Centres
  - https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/digital-eccc-2022-cyber-03-soc
  - The objective will be to create, support and/or strengthen and interconnect SOCs at regional, national and EU level
  - Celkem 72 500 000 EUR ~ 1,75 mld. Kč na budování SOCů po Evropě
- Kam jsme ve výzvě mířili
  - Supporting existing SOCs or establishing national, regional or sectoral SOCs serving private (SMEs in particular) and/or public organisations

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

SOCCER konzorcium

- [PL] **Akademia Gorniczo-hutnicza Im. Stanislawa Staszica w Krakowie**
- [PL] Uniwersytet Rolniczy Im. Hugona Kollataja w Krakowie
- [PL] Uniwersytet Jagiellonski
- [CZ] Cesnet zájmové sdružení právnických osob
- [CZ] Univerzita Tomáše Bati Ve Zlíně
- [CZ] Masarykova univerzita
- [LT] Mykolo Romerio Universitetas
- [EE] Tartu Ulikool
- [SK] Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Zakládání SOCů

- Budování SOCů a SOC schopností na univerzitách a V&V organizacích ve střední a východní Evropě
- SOC4Academia toolbox
  - Sada procesů, politik a doporučení pro založení a provoz SOC
  - Co a jak dělat, jaké nástroje používat
- DFIR guide
  - Komplement toolboxu zaměřený na digitální forenzní analýzu

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

SOC4Academia Toolbox

- Nevynalézat kolo znovu
- Využívat současné osvědčené postupy, stávající standardy a komunitní materiály
- Široce používané a osvědčené nástroje
- Dostupný zde https://toolbox.soccer.agh.edu.pl

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

SOC4Academia Toolbox

- Modely SOC pro akademickou sféru
  - Přehled stávajících modelů a architektur SOC
  - Umístění SOC v organizační struktuře
  - Vzájemné vazby s ostatními odděleními
- Modely vyspělosti pro SOC
  - Definování úrovní schopností a vyspělosti
  - Propojení s modelem SIM3 pro akademický CSIRT a SOC
- Organizační požadavky SOC pro akademickou sféru
  - Definování požadavků (technických, právních, personálních) pro budování SOC v akademických organizacích
  - Problematika sdílení dat z pohledu práva EU a vybraných členských států

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

SOC4Academia Toolbox

- Technické architektury SOC
  - Definování doporučení pro architekturu SOC
    - Centralizované vs. distribuované
    - Multitenancy pro sdílené SOCy
    - Nástroje potřebné k vytvoření SOC
  - Konfigurace sítě
  - Umístění síťových senzorů
  - Logování
    - Co logovat?
    - Jaké standardy a formáty protokolů by se měly používat pro vytváření, přenos a ukládání logů?
  - Skenování, správa aktiv, správa zranitelností

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

SOC4Academia Toolbox

- Přehled dostupných softwarových/hardwarových řešení
  - SIEM, SOAR, EDR, XDR
  - Inventarizace aktiv (asset management)
  - Monitorování sítě
  - Řízení incidentů
  - Zdroje CTI a platformy pro jejich sdílení
  - Hodnocení a skenování zranitelností

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

DFIR Guide

- Návody pro digitální forenzní analýzy a reakce na incidenty (DFIR)
  - Metodiky, nástroje, osvědčené postupy pro řešení incidentů
  - Postupy response pro vybrané kategorie incidentů
  - Digital forenzics a postupy zajištění dat ze zařízení (včetně VM)
  - Live forenzics operační paměti
  - Analýza zajištěných artefaktů dle OS (Windows, Linux, MacOS, Android, iOS)

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Budování SOCů a SOC schopností v CEE regionu

- Přípravy v organizacích projektu
  - Posouzení možné cílové úrovně vyspělosti SOC organizace
  - Posouzení schopností v organizacích příjemců
  - Stanovení plánu pro SOC z hlediska údržby a dalšího rozvoje
- Pořízení a implementace potřebného hardwaru, softwaru a personálu
- Implementace hlavního pracoviště SOC
- Zapojení pracovišť dalších organizací
  - Poskytování SOC služeb pro menší instituce v Malopolska oblasti

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Rozvoj SOC připravenosti

- Vytvoření podpůrných materiálů a nástrojů:
  - Školení v oblasti kybernetického povědomí a odolnosti (prezenční i online)
  - Školení pro rozvoj základních analytických dovedností SOC a DFIR analytiků
  - Nástroje pro personalizované vzdělávání
  - Příprava průvodců osvědčenými postupy pro akademické komunity
  - Podpůrné nástroje pro situační povědomí

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Sdílení CTI

- Definice pravidel pro výměnu CTI
- Implementace a nasazení platformy pro výměnu CTI
- Vytvoření meziuniverzitního centra pro výměnu CTI
- Vytvoření meziuniverzitní databáze znalostí a výzkumu

- Opět, nevynalézání kola ani (n+1)-ního řešení
  - Využití stávajících nástrojů = MISP
  - Zaměření na postupy, data a sdílení

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Integrace s evropskými a mezinárodními CSIRT strukturami

- Integrace s komunitou CSIRT
  - Získávání a sdílení znalostí – to je účelem i této konference
  - Budování spolupráce
- Přípravy na vstup do TF-CSIRT a/nebo FIRST pro nově vytvořené SOCy

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

K čemu to pro mě je?

Odměna pro ty, kdo vydrželi poslouchat

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

Veřejně dostupné materiály

- SOC4Academia Toolbox a DFIR Guide https://toolbox.soccer.agh.edu.pl
- Jupyter Notebooks for Digital Forensics https://notebooks.csirt.muni.cz
- Kyberkompas - základní kurz kyberbezpečnosti https://security.muni.cz/kurzy/kyberkompas
- Osvětové články https://security.muni.cz/clanky
- Návody pro uživatele https://security.muni.cz/navody
- Návody pro IT správce https://security.muni.cz/navody#admins
- Návody pro Devops https://security.muni.cz/navody#devops
    - Plus zdrojové kódy https://github.com/SOCCER-Project-DEP

AGH University of Krakow

AGH University Cybersecurity Centre

Co-funded by the European Union

ECCC European Cybersecurity Competence Centre

SOCCER

Plánované výstupy

- Online kurzy personalizované pro různé skupiny uživatelů https://moodle.ics.muni.cz/course/index.php?categoryid=1
  - Post-phishing campaign training on phishing awareness
  - Cyber-secure study at AGH!
  - Cyber-secure work at AGH!
  - DFIR Training
  - Cybersecurity Minimum for University Employees (MUNI)
  - PhishProof (MUNI)
- Zdrojové kódy nástrojů pro podporu situačního povědomí https://github.com/SOCCER-Project-DEP

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Aktuální výzvy Digital Europe v oblasti kyberbezpečnosti

- Deploying Strategic Cyber Capabilities Across Europe – DIGITAL-ECCC-2025-DEPLOY-CYBER-09
  - https://cybersecurity-centre.europa.eu/funding-opportunities/calls-proposals/deploying-strategic-cyber-capabilities-across-europe-digital-eccc-2025-deploy-cyber-09_en
- Deadline 31. března 2026, 17:00 (CEST)
- Body výzvy:
  - Cybersecure tools, technologies and services relying on AI – EUR 15 million
    - Vývoj a **nasazování AI-powered řešení do praxe** pro detekci hrozeb, incident response a threat intelligence
  - Uptake of innovative cybersecurity solutions for SMEs – EUR 15 million
  - Coordinated preparedness testing and other preparedness actions – EUR 10 million
  - Regional Cable Hubs - EUR 10 million (podmořské kabely)

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Aktuální výzvy Digital Europe v oblasti kyberbezpečnosti

- **National Coordination Centre 2.0 – The Czech Republic**
  - Projekt NÚKIB a CSH z DE výzvy DIGITAL-ECCC-2024-DEPLOY-NCC-06-MS-COORDINATION (Deploying The Network of National Coordination Centres with Member States)
  - Zveřejněno minulý týden – https://nukib.gov.cz/cs/infoservis/aktuality/2363-zahajeni-projektu-national-coordination-centre-2-0-the-czech-republic-ncc-cz-2-0/
- Celkem tři dotační výzvy koordinované NÚKIB dle aktuální národních potřeb ČR v kyberbezpečnosti
  - Celková alokace 2,5 mil EUR ~ 60 milionů Kč pro cca 25 projektů v ČR
  - První výzva by měla být zveřejněna v prosinci 2026
- Detaily ještě nejsou, doporučuji sledovat stránky NÚKIB pro info

AGH University of Krakow

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

Co-funded by the European Union

ECCC EUROPEAN CYBERSECURITY COMPETENCE CENTRE

SOCCER

Děkuji za pozornost

MUNI CSIRT-MU

AGH UNIVERSITY CYBERSECURITY CENTRE

@csirtmu

soccer.agh.edu.pl

lastovicka@ics.muni.cz