

II. Fáze shrnutí

**Projekt „ Energetická a kybernetická bezpečnost „
Kulatý stůl - 26/06/2014**



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Obsah prezentace :

- I. Shrnutí II. fáze
- II. Komunikační technologie
- III. Technologie sledování prvků KI
- IV. Projekty v oblasti VaVal



I. Shrnutí II. fáze

26/06/2014

Dr. Richard Hlavatý

Cíle druhé fáze

- Identifikace bezpečnostních technologií vhodných pro normotvorbu a standardizaci jako výsledků aktivit v oblasti VaVal
- Formování národních a mezinárodních projektových konsorcií soustředících se na projekty VaVal
 - Vývoj technologií
 - Standardizace
 - Praktické a tržní uplatnění



II. Bezpečnost komunikačních systémů

Normy a standardy

26/06/2014

prof. Zbyněk Raida

Institute

- National Institute of Standards and Technology (NIST)
- International Organization for Standardization (ISO)
- Institution of Electrical and Electronics Engineers – Standards Association (IEEE-SA)
- European Committee for Standardization (CEN)
- Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (UNMZ)

Best practices: NIST

1. Oznámení záměru (např. aktualizace standardu)
2. Vyhlášení veřejné soutěže
3. Důkladná analýza přihlášených návrhů: výběr úzké skupiny nejlepších
4. Finální výběr
5. Vytvoření normy

Best practices: IEEE

1. Zajištění sponzorství
2. Požadavek na zplnomocnění
3. Vytvoření pracovní skupiny
4. Návrh standardu
5. Tajná volba
6. Oponentní komise
7. Konečné hlasování

Doporučený postup

- Podrobná rešerše stávajících mezinárodních standardů (závazek harmonizace)
- Pokud standard neexistuje → předběžný návrh standardu + diskuse
- Podpora návrhu standardu → žádost UNMZ o zahájení procesu vytváření normy
- Česká státní norma → iniciace přijetí na evropské úrovni

II. Fáze shrnutí

TPEB

26.6.2014

Doc. Ing. Jindřich Ploch, CSc

III. Technologie sledování prvků KI

Letecký dopravní systém

Systémové pojetí leteckého dopravního systému

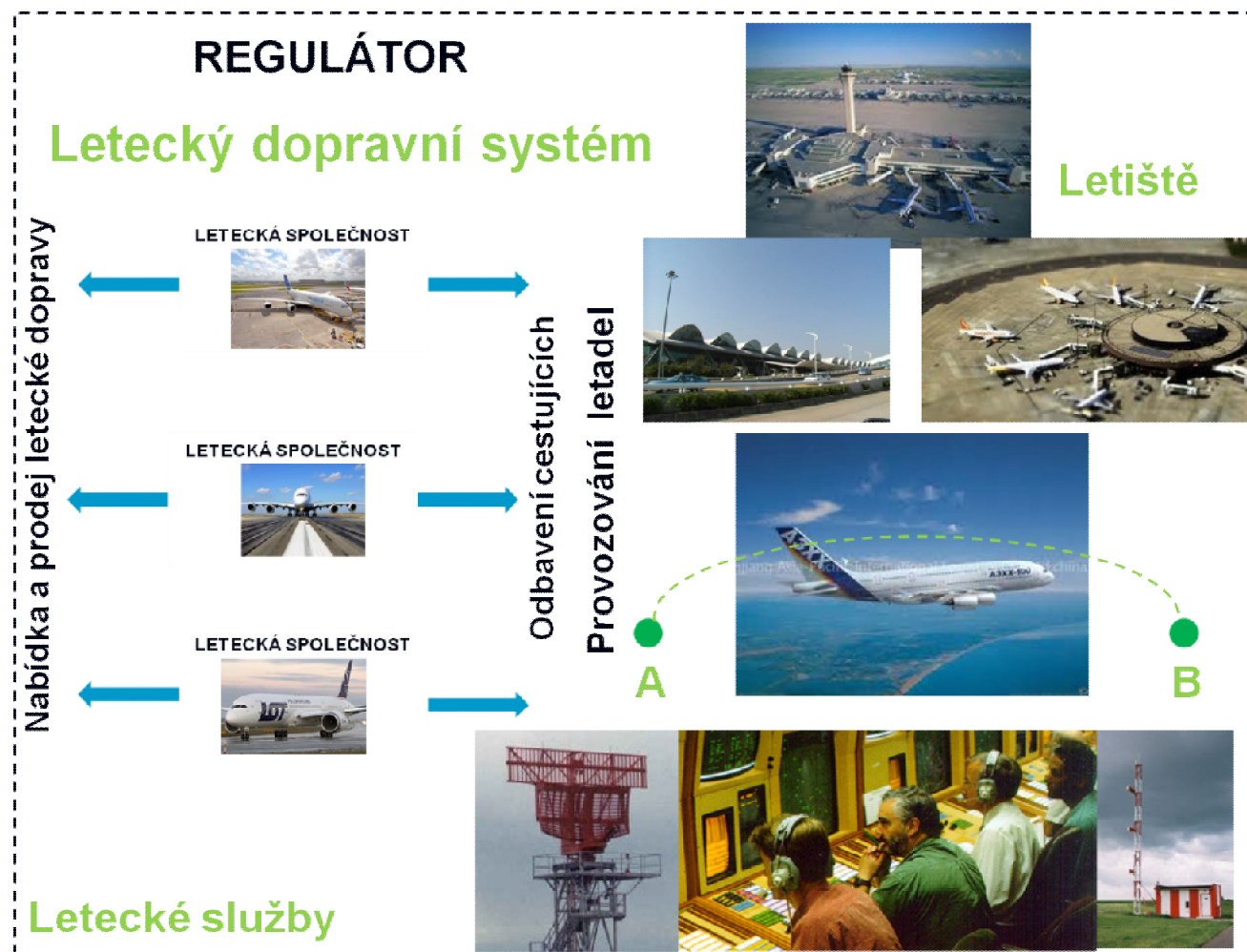
- V souladu se systémovým pojetím, v němž se odráží analýza chování složitých subjektů, vytvářejí letecký dopravní systém 2 funkčně propojené prvky
- dopravní prostředek – letadlo
- letecká dopravní cesta – letiště, vzdušný prostor, letové provozní služby



Letecký dopravní systém

Provozní pojetí leteckého dopravního systému

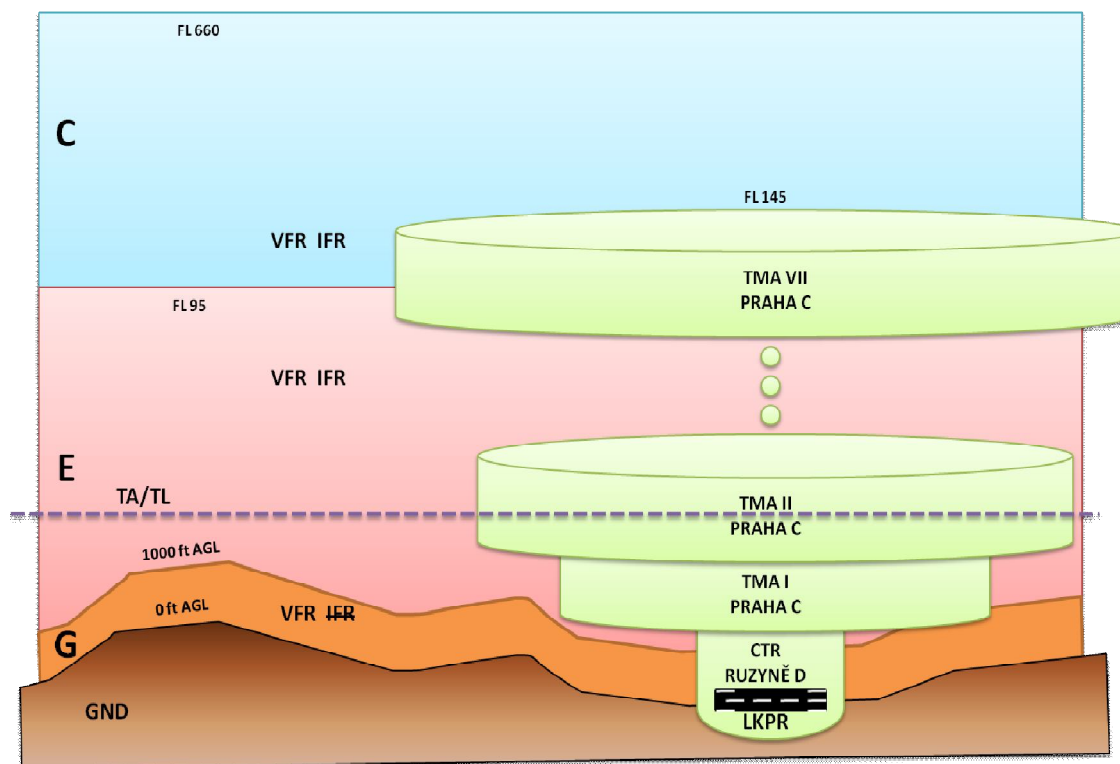
- letiště
- letecké služby
- letecká dopravce
- regulátor



Vzdušný prostor

Vymezení kritických míst infrastruktury LDC z pohledu poskytovatele LNS

- vychází z požadavků krizového zákona 240/2000 Sb. (rozpracováno v prováděcích vyhláškách)
- za prvky je považováno:
 - stavby
 - zařízení
 - prostředky nebo veřejná infrastruktura



Vzdušný prostor

Vymezení kritických míst infrastruktury LDC z pohledu poskytovatele LNS

- *problematika je velice aktuální:*

Letadla mizela z radarů i v Praze. Možná kvůli "elektronické válce" NATO

13. června 2014 11:18

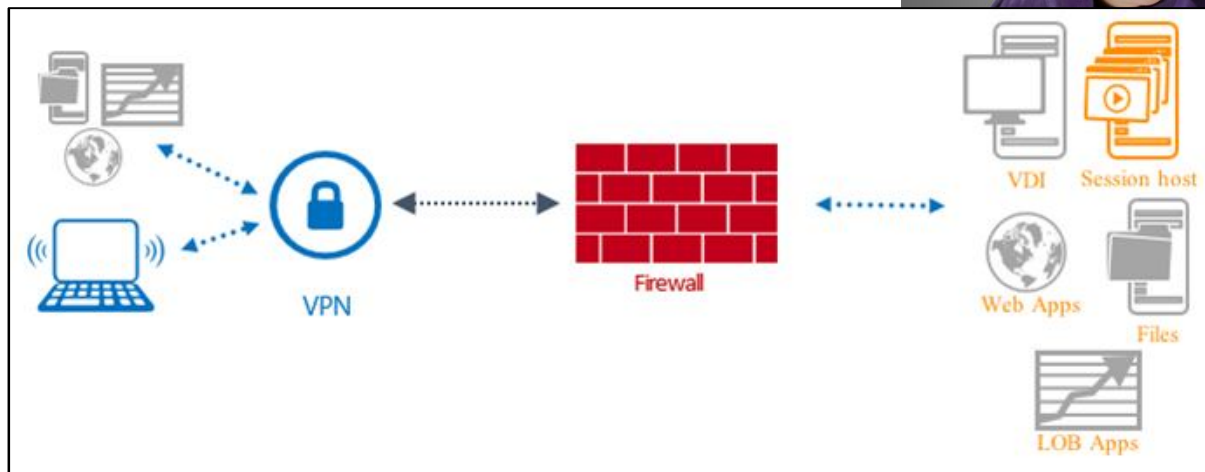
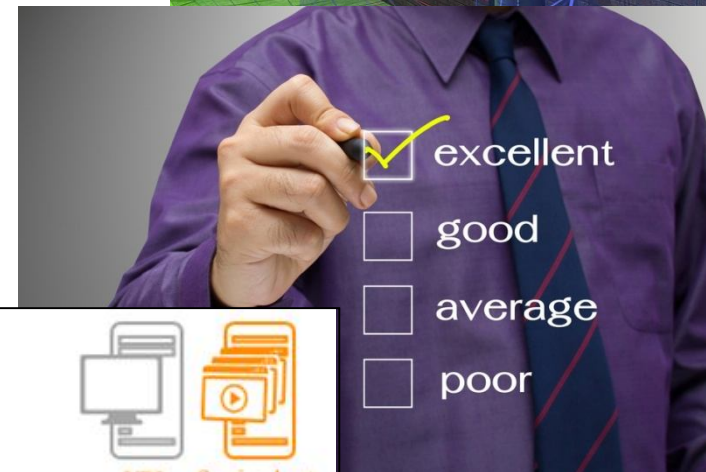
Několik výpadků na začátku tohoto měsíce zaznamenaly řídicí věže v řadě měst ve střední Evropě včetně Prahy. Příčiny incidentu stále neznáme. V podezření je cvičení vojsk NATO v Maďarsku.

Zdroj: <http://technet.idnes.cz>

Ochrana perimetru

základní komponenty:

- fyzická ochrana
- personální ochrana
- ochrana informací



UAV - Unmanned Aerial Vehicle

Vymezení podmínek letové bezpečnosti pro bezpilotní systémy

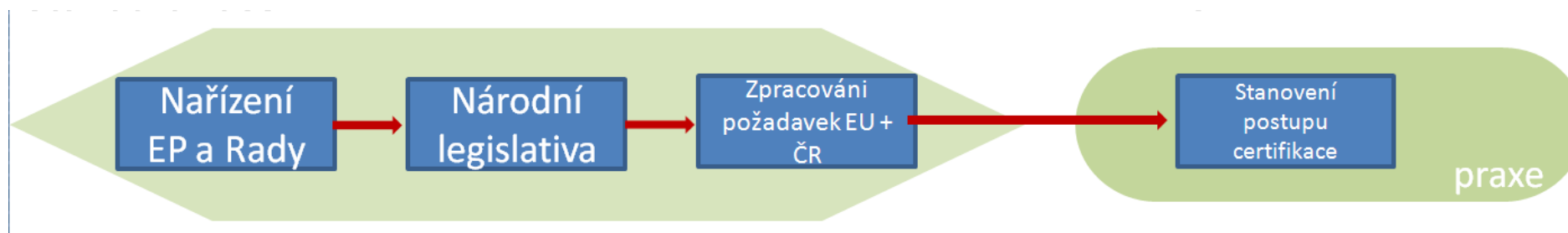
- musí zamezit:
 - ohrožení osob
 - ohrožení majetku
 - ohrožení životního prostředí
- součásti UAV musí být vhodně navržený bezpečnostní systém, který zamezí ohrožení výše uvedených bodů



Certifikace

Postup certifikace:

- proces standardizace a certifikace je nezbytný proces pro zajištění požadované úrovně ochrany kritické infrastruktury



Navrhované projekty

European Information and Knowledge Exchange Centre

- projekt na vytvoření integrovaného znalostního centra pro oblast Security v letecké dopravě, jako institucionální základna pro efektivnější sdílení úplných a aktuálních informací ve vysoce regulovaném, komplexním a rizikovém odvětví ochrany před protiprávními činy v civilním letectví.

UAV s hybridním pohonem

- Předmětem řešení je návrh, výroba, testování a zprovoznění modelu UAV střední velikosti (rozpětí 4,4 m o hmotnosti 20 kg s vytrvalostí letu >5 hodin), který bude poháněný nově vyvinutým hybridním pohonným systémem.

II. Fáze shrnutí

TPEB

26.6.2014

Dr. Vít Střítecký

IV. Aktivity v oblasti VaVal

Aktivity TPEB v oblasti VaVa

- V souladu s hlavními cíli platformy a v rámci naplňování II. etapy TPEB zprostředkovává mezinárodní konsorcia usilující o projekty z národních i evropských výzev
- V některých konsorciích TPEB sehrává koordinační, diseminační či širší PR funkci
- V návaznosti na tvorbu konsorcií se potenciálně rozšiřuje členská základna TPEB a to jak na úrovni VaV institucí, tak i firem

Projekty H2020

- Podané projekty
 - ICT 32 – 2014: Cybersecurity, Trustworthy ICT
Název: *CySmart? Cybersecurity & Trust in (Wireless?) Communications Systems*
 - *Leader: University of Sheffield*
- Připravované projekty
 - DS-2-2014: Digital Security: Cybersecurity, Privacy, and Trust – ACCESS CONTROL
 - Konsorcium zahrnuje SIX VUT Brno a velké české infrastrukturní společnosti

- DRS-2-2014 Crisis management topic 2: Tools for detection, traceability, triage and individual monitoring of victims after a mass CBRN contamination and/or exposure
 - Název: *OPTIMUS - "A hOlistic approach towards the oPtimization of detection, Traceability, Triage and Monitoring of CasUalties in Massive CBRN eventS"*
 - Leader: EXUS (UK), konsorcium zahrnuje FVZ UNOB, VVU Brno

...

- BES-4-2015: Maritime Border Security topic 4: Detection of low flying aircraft at near shore air space
- BES-3-2015: Maritime Border Security topic 3: Light optionally piloted vehicles (and sensors) for maritime surveillance
 - Leader: Guardia Civil (ESP), potenciální členové ERA, Autocont
- DRS-20-2014: Ethical/Societal Dimension topic 1: Improving protection of Critical infrastructures from insider threats
- DS-1-2014: Digital Security: Cybersecurity, Privacy and Trust

TAČR

- Aplikovaný výzkum na úrovni firem s VaV potenciálem či konsorcií zahrnujících firmy a výzkumné instituce
- Programy Delta, Epsilon

ZÁVĚR

Děkujeme za pozornost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OPPI

Tento projekt je financován z ERDF prostřednictvím OPPI a ze státního rozpočtu ČR.