

Zpravodaj TP IŽI

INTERNÍ INFORMAČNÍ ZPRAVODAJ TECHNOLOGICKÉ PLATFORMY
INTEROPERABILITA ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY

7
/
2
0
2
3



www.sizi.cz

Státní organizace:



Výrobní a stavební společnosti:



SKANSKA



STARMON



BRENS



DUFONEV
akciová společnost

Vzdělávací instituce:



Univerzita
Pardubice



ZÁPADOČESKÁ
UNIVERZITA
V PLZNI



VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ



ČESKÉ
VYSOKÉ
UČENÍ
TECHNICKÉ
V PRAZE



STŘEDNÍ ŠKOLA
TECHNICKÁ A DOPRAVNÍ
Jihlava, Pardubická 103/II, 586 01 Jihlava

Výzkumná a
projektová centra:



Obsah:

strana

- Zasedání Řešitelského týmu DIGRI 2
- Zasedání národní platformy Shift2Rail 4
- 25. výročí založení společnosti Signal Projekt 6
- Dopravní konference v Pardubicích 7
- Konference Digitalizace a kybernetická bezpečnost 10
- Annonce (Kalendář akcí TP, Události) 13



Spolufinancováno
Evropskou unií



NÁRODNÍ TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA
Interoperabilita železniční infrastruktury
CZECH TECHNOLOGY PLATFORM
Interoperability of Railway Infrastructure

Zasedání Řešitelského týmu projektu DIGRI

Dne 12. září 2023 se uskutečnilo zasedání Řešitelského týmu (ŘT) projektu DIGRI. V úvodu byli členové Řešitelského týmu informováni, že Podnikatelský záměr projektu byl schválen po stránce metodické a získal kladné odborné hodnocení se ziskem 84 bodů. V současné době je projekt předán hlavní hodnotitelské komisi k rozhodnutí o přijetí projektu k financování. Výsledek hodnocení se očekává v průběhu měsíce října 2023.

Na zasedání ŘT byla provedena kontrola postupu řešení v rámci jednotlivých Technologických záměrů, byla provedena kontrola záznamů na úložišti CAPSA, byl projednán a schválen návrh osnovy klíčového dokumentu „Akční plán pro digitální a zelenou transformaci“ a projednán a schválen harmonogram prací na první verzi Akčního plánu, která má být odevzdána do 12. 10. 2024.

V průběhu letních měsíců byly zahájeny práce na většině Technologických záměrů (TZ). Dne 31. 7. 2023 se uskutečnilo úvodní jednání ES Rozhraní a zástupců ČVUT, Fakulty stavební k TZ „Redukce hluku a vibrací“. Dne 22. 8. 2023 se uskutečnilo jednání s ředitelem odboru strategie Správy železnic (SŽ) Ing. Pavlem k TZ „Alternativní zdroje napájení“. Dále se uskutečnilo dne 16. 8. 2023 jednání se zástupci SŽ k TZ „Digitalizace správy železniční infrastruktury“ a průběžně probíhá jednání se zástupci SŽ k TZ „Komunikační systém FRMCS – Future Railway Mobile Communication System na železnici“. Dne 3. 10. 2023 se uskuteční pod garancí ES Infrastruktura a zástupců SUDOP Praha úvodní jednání k TZ „Technologie BIM – Building Information Modelling na železnici“. Prozatím nebyly zahájeny práce na TZ „Cirkulární ekonomika“, úvodní jednání se očekává v průběhu měsíce října 2023.

Do konce první etapy projektu DIGRI (13. 4. 2023–31. 12. 2023) musí garanti jednotlivých TZ zpracovat úvodní zprávu s popisem a charakteristikou TZ a analýzu současného stavu TZ v ČR. Zpráva bude výchozí kapitolou každého TZ v rámci dokumentu „Akční plán pro digitální a zelenou transformaci“. Členové Řešitelského týmu byli upozorněni, že na základě schváleného harmonogramu je nutné zpracovat základní text Akčního plánu do 30. 4. 2024. To znamená, že je nutné zahájit intenzivní práce na textu tohoto dokumentu.

Na jednání Řešitelského týmu byla projednána i problematika udržitelnosti projektu VRT-B. Proces udržitelnosti spočívá zejména v plnění závěrů a dalších úkolů klíčového dokumentu Cestovní mapa. Pro tento účel byl zpracován dokument „Implementace a využití dokumentu Cestovní mapa“. Tento dokument byl projednán a schválen na 31. zasedání Správní rady TP. Velká část tohoto dokumentu již byla splněna.

V současné době je nutné se zaměřit na následující úkoly a závěry Cestovní mapy:

- Průběžně sledovat vývoj progresivních technologií a systémových řešení uvedených v kartách technologií v rámci jednotlivých subsystémů INF, ENE, CCS a ROZ včetně naplňování harmonogramu jejich realizace (celkem 23 karet technologií / aktivit).

- Obdobně sledovat plnění aktivit a aktuálnost strategie dalšího postupu a akčního plánu v oblasti výchovy a vzdělávání (celkem 3 karty aktivit).
- Podporovat zapojení podniků do realizace VRT/RS. V této části postupovat v souladu s očekávanými aktivitami **Průmyslové rady TP** pod vedením Ing. Antonína Blažka, Ph.D.

Součástí programu ŘT byla též informace o zapojení TP do procesu aktualizace Národní strategie RIS3. Hlavním důvodem pro toto jednání byla snaha při další aktualizaci NRIS3 zapracovat do tematické oblasti Doprava pro 21. století podporu rozvoje železniční infrastruktury, která představuje základ bezpečné, spolehlivé a konkurenceschopné železniční dopravy, zejména ve vazbě na strategii přípravy, výstavby a provoz vysokorychlostních tratí v ČR.

Po jednání na MPO byla TP předložena nabídka na zapojení do jednání Národní inovační platformy III (NIP III) pro DOPRAVU, která je poradním orgánem Národní strategie RIS3, a to ve statusu hosta. TP tuto nabídku přijala a nominovala Dr. Jaroslava Grima jako zástupce TP v tomto orgánu. V současné době je zahájen proces pro předložení námětů TP na aktualizaci Národní strategie RIS3.

Závěrem ŘT bylo konstatováno, že další jednání ŘT se uskuteční koncem měsíce listopadu 2023 s cílem zkontrolovat průběh řešení projektu DIGRI a prací na klíčovém dokumentu „Akční plán pro digitalizaci a zelenou transformaci“.



Ing. Jaroslav Vašátko, vedoucí Řešitelského týmu projektu DIGRI

Zasedání Národní platformy Shift2Rail

Ministerstvo dopravy svolalo na 8. září 2023 další zasedání Národní platformy Shift2Rail. Zasedání zahájil ředitel Odboru kosmických aktivit a nových technologií JUDr. Václav Kobera.

Poté se ujal slova Ing. Miroslav Haltuf, který podal informace z jednání **State Representative Group (SRG)** a další informace. Vzhledem k odchodu pana Borghiniho z pozice výkonného ředitele byl pověřen vedením ERJU pan Travaini. Je vypsáno výběrové řízení, nový výkonný ředitel by měl být vybrán do konce roku. Dále byla vyhlášena výzva na obsazení Scientific Steering Group ERJU. Je přihlášeno 8 uchazečů, jeden uchazeč je z ČR. Na SRG byla projednávána otázka o činnosti synergii národního výzkumu s ERJU. Ing. Haltuf spolupracuje na této problematice s O710 MD. V rámci pracovních skupin SRG – byla řešena problematika digitálního automatického spřáhla (DAC), systému Hyperloop a komunikačního systému FRMCS. K systému Hyperloop vydala ČR stanovisko, že jde o systém velmi vzdálené budoucnosti. V rámci zasedání SRG proběhla volba předsedy SRG a do této funkce byl opětovně zvolen Ing. Haltuf, což je velice pozitivní pro ČR.

V další části zasedání byla podána informace z jednání ERJU System Pillar Steering Group, kterého se z titulu funkce předsedy SRG zúčastnil i Ing. Miroslav Haltuf. Systémový pilíř má za cíl zajistit podmínky pro harmonizaci nových produktů. V systémovém pilíři jsou zastoupeny hlavní železniční asociace a organizace (CER, UIC, UNIFE, vlastníci vozů atd.). Na zasedání ERJU System Pillar SG byl projednán stav vývoje a implementace systému DAC (digitální automatické spřáhlo). Byla vytvořena koordinační skupina DAC Deployment Management. Projekt je podporován především technickými nadšenci, nicméně problémem jsou vysoké realizační náklady (úprava lokomotiv a železničních vozů). Otázka je, kdo to zaplatí. Za ČR se k projektu DAC vyjádří ČD CARGO a O130 MD. Dalším důležitým projektem sledovaným v rámci ERJU System Pillar SG je komunikační systém FRMCS. Je to generační náhrada systému GSM-R, který by už neměl být po roce 2030 výrobcí podporován. V současné době se pracuje na vývoji systému FRMCS v pracovních skupinách UIC. Nyní je vytvořena a publikována verze V1 systému. Do konce roku by měla být dokončena verze V2, která by měla umožnit testování a validaci systému FRMCS. Na základě výsledků testů bude vypracována verze V3 FRMCS, která bude považována za první implementovatelnou verzi. Někteří železniční operátoři vyžadují zrychlení tempa vývoje.

Na zasedání ERJU System Pillar SG byla diskutována i otázka využití GNSS/EGNOS na železnici především v oblasti sledování pozice vlaku na trati. V této souvislosti byla otevřena i otázka návaznosti GNSS na systémy ATO a ETCS. Současně byla diskutována otázka validačních testů. Česká republika se přihlásila k testování systému ATO (jde o zájem AŽD). Slovensko projevilo zájem o testování systému DAC. V rámci jednání ERJU System Pillar SG byla též vyjádřena podpora vyššího zapojení akademické sféry do řešení projektů ERJU. Budou hledány možnosti a nástroje pro zvýšení účasti univerzit na řešení projektů ERJU. V rámci diskuse bylo

konstatováno, že současné podmínky financování projektů ERJU pro akademickou sféru jsou nevyhovující.

Na zasedání Národní platformy S2R byly uvedeny též informace o přípravě **Multi-annual Work Plan (MAWP) na léta 2024-2025** a informace k **3. výzvě ERJU** plánované na 4. října 2023 s termínem předložení 7. února 2024.

Plánovaná výzkumná témata:

<u>Téma</u>	<u>Typ akce</u>	<u>Rozpočet v mil</u>
<u>EUR</u>		
HORIZON-ERJU-2023-EXPLR-01: NOISE AND VIBRATION	RIA	4,0
HORIZON-ERJU- 2023- EXPL-02: FUTURE METRO SYSTEM	RIA	3,0
HORIZON-ERJU- 2023- EXPL-03: BIODIVERSITY	CSA	3,2
HORIZON-ERJU- 2023- EXPL-04: DISRUPTIVE ASSETS MANAGEMENT SOLUTIONS, INCLUDING URBAN USE CASES	RIA	2,5
HORIZON-ERJU- 2023- EXPL-05: EXTENDING THE RAIL NETWORK OF PHDS	RIA	2,0
HORIZON-ERJU- 2023- EXPL-06: DAC FLEET RETROFITING AND RETROFIT CAPACITY PLAN	CSA	1,5

Do výzvy bude zařazeno též jedno téma ve spolupráci ETP SESAR (spolupráce AIR a RAIL):

HORIZON-ERJU- 2023- FA1-SESAR: EU-RAIL – SESAR SYNERGY: Integrated AIR and RAIL network backbone for a sustainable and energy-efficient multimodal Transport System	IA	3,0 (2023) 2,0 (2024)
---	----	-----------------------

Na závěr PhDr. Tereza Čížková z MD podala stručnou informaci k aktuálnímu stavu programu Doprava 2030. Poté v zastoupení již nepřítomného JUDr. Kobery poděkovala všem účastníkům za aktivní účast a zasedání ukončila.

Ing. Jaroslav Vašátko, manažer mezinárodní spolupráce

25. výročí založení společnosti Signal Projekt s.r.o.

Ve středu 20. 9. 2023 vyvrcholily oslavy 25. výročí založení společnosti Signal Projekt s.r.o. společenským setkáním zástupců zákazníků, partnerů, zaměstnanců a společníků v brněnském hotelu Avanti. Setkání se zúčastnilo více než 150 hostů, kterým patří vřelé poděkování za to, že přišli podpořit a pogratulovat Signal Projektu.



Společnost Signal Projekt s.r.o. byla založena v květnu 1998 významnými dodavatelskými technologickými společnostmi AŽD Praha s.r.o., AK signal a.s. a STARMON s.r.o. Cílem bylo založit samostatnou oborovou projektovou a vzdělávací organizaci se zaměřením na železniční zabezpečovací a sdělovací techniku. Ze 7 zakládajících zaměstnanců se postupem času Signal Projekt rozrostl na zavedenou technologicky zaměřenou projektovou organizaci s 50



zaměstnanci pracujícími na pobočkách v Brně, Olomouci, Ostravě a Hradci Králové a poskytující také služby z oblasti oborového vzdělávání dospělých ve svém Vzdělávacím institutu, jehož chloubou je vzdělávací středisko v Brně Králově Poli. Zde zajišťuje výuku specifické – profesní složky odborného vzdělávání v souladu s dokumentem „Standard středoškolského odborného

vzdělávání“, vydaný MŠMT ČR. Specialitou vzdělávacího střediska společnosti Signal Projekt je navíc velmi ojedinělý výukový prostředek – trenažér pro výuku ovládání číslicově řízených nejmodernějších zabezpečovacích zařízení prostřednictvím jednotného obslužného pracoviště (JOP). Naprostou exkluzivitu dodává tomuto zařízení skutečnost, že hardware i software jsou identické se zařízením, provozovaným na reálných tratích, což ocenilo více než šest tisíc českých a zahraničních frekventantů kurzů.

Za dobu své existence Signal Projekt vyrostl v silnou a zavedenou projekční organizaci, která má významnou a nepřehlédnutelnou pozici u zadavatele železničních projektových zakázek Správy železnic, u významných projektových organizací jako jsou SUDOP PRAHA, METROPROJEKT PRAHA, MORAVIA CONSULT Olomouc, SUDOP Brno a další, se kterými spolupracuje na projektových zakázkách nejvýznamnějších železničních dopravních staveb včetně přípravy vysokorychlostních tratí v ČR. Velmi významnou a tradiční činností je oblast realizačních dokumentací, které Signal Projekt řeší pro dodavatelskou sféru technologických firem na železnici, ale také v pražském metru. Velmi plodná spolupráce probíhá v této oblasti zejména se společnostmi AŽD Praha, STARMON, AK signal Brno a Signalbau.

V dalších letech se Signal Projekt chce zaměřit zejména na aplikaci moderních technologií a přístupů v projektování, obhájit a upevnit svoji pozici na projektovém a vzdělávacím trhu a pracovat na personální udržitelnosti a rozvoji nejen v rámci firmy, ale také v celém oboru železniční zabezpečovací a sdělovací techniky.

Ing. Milan Ptáček, ředitel společnosti Signal Projekt

Dopravní konference v Pardubicích

V Pardubicích se v kongresovém centru Palác Pardubice ve čtvrtek 7. září 2023 konal již 12. ročník Dopravní konference za účasti představitelů státní správy a samosprávy, manažerů státních fondů a odborníků na dopravu. Hlavními tématy konference byly rozvoj a financování dopravní infrastruktury zejména ve východočeském regionu, dopravní obslužnost v regionu, problematika dopravního uzlu Pardubice a další související témata. Druhý den byli zájemci z odborné veřejnosti pozváni na Silniční veletrh do areálu Správy a údržby silnic Pardubického kraje.



Úvodní proslovy pronesli hejtman Pardubického kraje Martin Netolický, senátor Michal Kortyš, senátorka Miluše Horská, ministr dopravy Martin Kupka, prezident Hospodářské komory Zdeněk Zajíček, primátor Pardubic Jan Nadrchal, ředitel Správy a údržby silnic Pardubického kraje Zdeněk Vašák, předseda ČKAIT Radim Loukota, předseda krajské HK Pardubického kraje Jozef Koprivňanský, předseda Sdružení pro výstavbu silnic Petr Laušman, prezident Svazu dopravy ČR Oldřich Sládek.

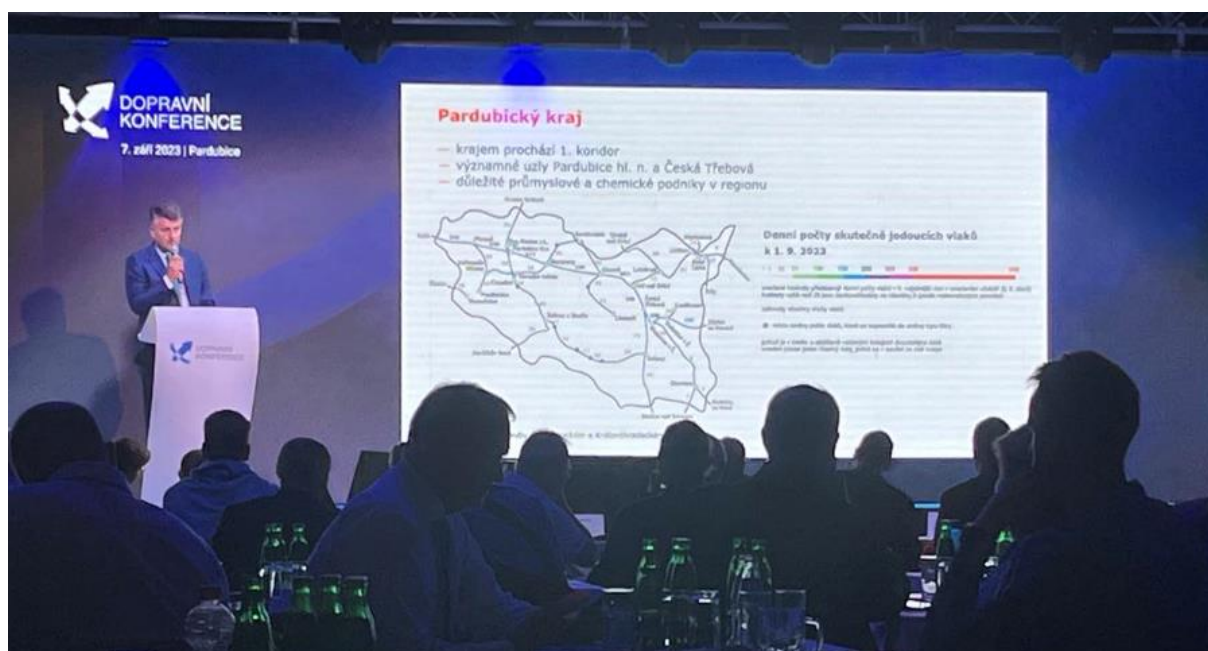
Na téma Strategie rozvoje dopravní infrastruktury v ČR ve vazbě na Pardubický kraj vystoupil ministr dopravy Martin Kupka. Připomněl výstavbu dálnice D35 a investici sedm a půl miliardy do železničního uzlu Pardubice. Zdůraznil, že rozvoj území umožní pouze kvalitní infrastruktura. Výhled pro dalších deset let je dostavět základní dálniční síť a zahájit stavbu vysokorychlostních tratí. K tomu jsou připraveny potřebné nástroje v oblasti legislativy i v oblasti financování. Investice do dopravní infrastruktury jsou navrženy mixem z národních zdrojů, modernizačního fondu, evropských fondů (CEF, OP Doprava a dalších), úvěrů (EIB, komerčních úvěrových nástrojů), dluhopisů (státních a zelených dluhopisů), případných koncesních modelů. Bez investic do dopravní infrastruktury nedokážeme udržet tempo s konkurencí Polska a dalších států. Je to základní podmínka k nastartování ekonomiky, zlepšení životní úrovně, a je to šance pro moderní Česko na závěr zdůraznil ministr Martin Kupka.





První náměstek hejtmana Michal Kortyš informoval o velkých opravách, rekonstrukcích a výstavbě silnic II. a III. třídy pro letošní rok i v nadcházejících letech v Pardubickém kraji. Pro letošní rok jsou připraveny realizovat investice v celkovém objemu 2,2 miliardy korun. Letos byl spuštěn web doprava.pardubickykraj.cz kam jsou postupně doplňovány informace ke všem plánovaným odsouhlaseným akcím v režii kraje.

Financování vodní, železniční a silniční infrastruktury v Pardubickém kraji v letech 2023-2025 prezentoval ředitel SFDI Zbyněk Hořelica.



V oblasti dopravní infrastruktury je největším investorem v Pardubickém kraji Správa železnic, kterou na konferenci reprezentoval její generální ředitel Jiří Svoboda, který je spokojený s rozvojem železniční dopravní cesty v regionu. Právě dnes byla slavnostně předána zrekonstruovaná výšková budova v železniční stanici Pardubice. Zmínil ve své prezentaci důležitá témata jako je kompletní rekonstrukce železničního uzlu Česká Třebová, nová trať Velký Osek – Choceň, úprava úseku Choceň – Uhersko a dvojkolejný tunel na trase Ústí nad Orlicí – Choceň.

Generální ředitel ČD CARGO Tomáš Toth se zabýval trendy a budoucností železniční nákladní dopravy (interoperabilita – nástroj liberalizace, ETCS, moderní technologie, interoperabilní lokomotivy, univerzálnost vozů, IT systémy, dekarbonizace, energetika, místo železniční dopravy v novém dopravním mixu) a také vyzdvihl perspektivu spolehlivé kombinované dopravy. Na závěr podtrhl, že konvenční silniční a železniční nákladní doprava se musí naučit spolupracovat.

Pro zájemce jsou prezentace z konference na webových stránkách konference v sekci program <https://dksv.cz/dopravni-konference-program/>

Věra Holoubková, předsedkyně Redakční rady

Konference – Digitalizace a kybernetická bezpečnost

Zástupci TP se zúčastnili konference Digitalizace a kybernetická bezpečnost, kterou uspořádala Asociace malých a středních podniků (AMSP) dne 21.9.2023 v hotelu STEP. Konferenci zahájil předseda představenstva AMSP ČR pan Josef Bartoš, konferenci moderovala paní Eva Svobodová, členka představenstva a generální ředitelka AMSP ČR.





Se zdravicí pozdravil konferenci pan Ivan Bartoš, místopředseda vlády pro digitalizaci a ministr pro místní rozvoj. Zdůraznil důležitost digitalizace pro další rozvoj naší společnosti. Uvedl, že důležitým úkolem je nyní propojit a integrovat dílčí digitální systémy na jednotlivých ministerstvech do jednoho celku. Dále pozdravil konferenci se zdravicí pan Miloš Vystrčil, předseda Senátu Parlamentu České republiky, který vyzdvihl důležitost konference, neboť digitalizace je jedním z klíčových záměrů naší společnosti.

S úvodní přednáškou vystoupil pan Bohuslav Zůrek, vedoucí oddělení kybernetické bezpečnosti Ministerstva vnitra. Informoval o přípravě digitální transformace ČR a o založení „Digitální a informační agentury“ na podporu tohoto procesu. Ve vztahu k MSP doporučil některé kroky, které je nutné realizovat při digitalizaci společnosti. Je nutné zpracovat základní strategii, čeho chceme dosáhnout, dále je nutné správně popsat jednotlivé procesy, je důležité si vybrat spolehlivého partnera, vysvětlit dobře záměr digitalizace zaměstnancům a zaškolit zaměstnance při využívání nových nástrojů. Všechny tyto kroky jsou nutné, aby vynaložené investiční prostředky nebyly znehodnoceny.

Dále vystoupila paní Eva Svobodová s prezentací, ve které informovala o průzkumu postupu digitalizace ve vybraných společnostech (MSP). Pouze 1/3 společností má zpracovanou strategii, nemají popsané procesy, nemají spolehlivého partnera, mají problémy s rozpočtem. Výsledky průzkumu budou použity při dalším prosazování digitalizace.

Další přednášející v bloku digitalizace informovali o postupu digitalizace ve svých společnostech, o jejích výhodách a možných nevýhodách při nesprávném postupu. V rámci procesu digitalizace se začíná uplatňovat i umělá inteligence, která má velký potenciál pro zlepšení kvality našeho života, nicméně je nutné ji využívat ve vhodných případech. Obecně digitalizace hledá možnosti postavené na digitálních technologiích, které přinášejí zefektivnění a zlepšení fungování procesů a služeb. Nejvýznamnějším benefitem digitalizace je výrazná úspora času, úspory energie, úspora pohonných hmot, úspora lidských zdrojů, úspora hardwaru a šetrnost vůči životnímu prostředí.

V bloku kybernetické bezpečnosti přednášející zdůraznili nutnost ochrany digitálního prostředí před kybernetickými útoky. Byly uvedeny různé metody narušení – falešné maily, phishingové a malwarové útoky a další. Základem kybernetické bezpečnosti pro MSP je vzdělávání zaměstnanců, aktualizace a správa SW, ochrana mobilních zařízení, kybernetické pojištění a registrace nových SW nástrojů. Samostatnou přednáškou k tomuto tématu byla ochrana mobilního telefonu, která je v dnešní době sofistikovaných kybernetických hrozeb nezbytností.

Přednášejícími na konferenci byli zástupci společností zabývající se problematikou rozvoje digitalizace a kybernetické bezpečnosti a společností, které musejí digitalizaci a kybernetickou bezpečnost využívat – například Škoda Plzeň, Komerční banka, ČSOB, Česká spořitelna apod.

Důležitým tématem, kterým je třeba se zabývat je vyvíjející se nová směrnice NIS2 (společná definice kybernetické bezpečnosti), schválení novely ZoKB se odhaduje v termínu mezi 6-10/2024. Na závěr konference vystoupil s tímto tématem zakladatel společnosti Thein Security Tomáš Budník, který upozornil na nutnost včasného zabezpečení plnění povinností spojených s NIS2, která se týká odhadem 6 000 – 8 000 podniků (sebeidentifikace – registrace na NÚKIB), což klade požadavky na organizační a technické změny a vyžaduje zvýšenou poptávku po lidských zdrojích (IT specialistů, administrátorů). NIS2 bude vyžadována i od dodavatelských řetězců bez ohledu na velikost firmy. Upozornil i na sankce až 250 mil. Kč nebo do výše 2 % čistého celosvětového ročního obrátu. Na implementaci NIS2 se předpokládá období 2 až 5ti let. Svoji prezentaci zakončil rčením “Zajištění kybernetické bezpečnosti je úkolem nás všech, bez ohledu na velikost.”

Konference byla pro TP velice užitečná, zástupci TP získali zajímavé kontakty na odborníky z oblasti digitalizace a kybernetické bezpečnosti. Současně byla konference i velmi dobrou inspirací pro řešení projektu DIGRI – Digitální a zelená železniční infrastruktura.



Ing. Jaroslav Vašátko, vedoucí Řešitelského týmu projektu DIGRI

ANNONCE

Kalendář akcí TP:

- **3. 10. 2023, Praha** – Technologie BIM, úvodní schůzka projektu DIGRI

V Praze se dne 3. října 2023 uskuteční úvodní schůzka projektu DIGRI k PZ Technologie BIM (Building Information Management na železnici).

Čas: 10:00 – 12:00

Místo: sídlo společnosti SUDOP Praha, a .s., Olšanská 1a, Praha

- **12. 10. 2023, Praha** – zasedání předsednictva Správní rady

Dne 12. října 2023 se uskuteční **36. zasedání předsednictva Správní rady** technologické platformy Interoperabilita železniční infrastruktury.

- **9. 11. 2023, Praha** – zasedání Správní rady

Dne 9. listopadu 2023 se uskuteční **32. zasedání Správní rady** technologické platformy Interoperabilita železniční infrastruktury.

Události:

- **4. 10. 2023, online** – **Europe's Rail JU Info Day and Call for Proposals 2023**

Společný podnik pro evropskou železnici (Europe's Rail JU) pořádá dne 4. října 2023 od 12:30 hod. online formou informační den a matchmakingovou sekci pro výzvu 2023. Výzva bude otevřena až do 7. února 2024.

Program

Více informací a registrace

- **17.–18. 10. 2023, online** – **Informační den a partnerská burza klastru 5 pro výzvy 2024**

Ve dnech 17.-18. října 2023 od 10,00 hod. se bude konat evropský informační den a partnerská burza pro výzvy Klastru 5: Klima, energetika a mobilita programu Horizont Evropa. V rámci infodne se zájemci dozvědí detaily témat podporovaných ve výzvách pro rok 2024, následná partnerská burza jim umožní představit svůj projektový záměr nebo navázat kontakt s potenciálními partnery. Podrobnosti jsou k dispozici [zde](#).

Pořadatel: CINEA, GREENET

- **26. 10. 2023, Praha** – **Národní informační den – Horizont Evropa – klastr 5**

Technologické centrum pořádá **Národní informační den** se zaměřením na aktuální výzvy klastru 5 (Klima, energetika a mobilita) programu Horizont Evropa.

Čas: 10,00 – 13,00 hod.

Místo: Technologické centrum Praha, Ve Struhách 27, Praha 6

- **7.–9. 11. 2023, Olomouc – Konference sdělovací a zabezpečovací techniky**

V Olomouci se koná ve dnech od 7. do 9. listopadu 11. ročník konference sdělovací a zabezpečovací techniky. Odborné prezentace budou také streamované a lze se tedy zapojit i online.

- **16. 11. 2023, Brusel – ERRAC Plenary Meeting**

- **30. 11. 2023, Praha – Konference HLUK2023**

Dne 30. listopadu se koná 8. ročník konference HLUK 2023 s podtitulem „snižování hlukové zátěže na silnici a železnici“.

Hlavní témata: aktuální legislativa, silniční hluk, železniční hluk.

Místo konání: STAGES HOTEL PRAGUE, Českomoravská 19A, 190 00 Praha 9

- **15.–18. 4. 2024, Dublin – Transport Research Arena 2024**

V roce 2024 se Transport Research Arena koná v Dublinu v Irsku od 15. do 18. dubna. Transport Research Arena (TRA) je přední evropskou dopravní událostí, která pokrývá všechny druhy dopravy a všechny aspekty mobility. TRA nabízí výzkumným pracovníkům, tvůrcům politik a zástupcům průmyslu skvělé místo, kde se mohou setkat a přispět k diskusi o tom, jak výzkum a inovace mohou přetvořit systém dopravy a mobility. Konference poskytuje jedinečnou příležitost slyšet o trendech mobility v různých částech Evropy, poučit se z úspěchů v průmyslu a také sdílet osvědčené postupy politik.