



Digital Transformation Conference



Udruga za promociju pametnih industrija

## DIGITAL TRANSFORMATION CONFERENCE 2022

### 3. Smart Industry Brainstorm

Hotel Sheraton, Kneza Borne 2, Zagreb, 26. i 27. listopada 2022. godine

#### PROGRAM RADA

##### Programski suorganizatori:

- EKONOMSKI FAKULTET, Zagreb
- FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA - Inovacijski centar Nikola Tesla
- FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE Varaždin
- FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE Zagreb - Zavod za robotiku i automatizaciju proizvodnih sustava
- SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU: Centar za istraživanje digitalne transformacije – CREDO

##### Organizatori:

- ILBA - Poslovna akademija za vodstvo i inovacije
- CroSI – Udruga za promociju pametnih industrija
- INFODOM Grupa

Prvi dan: 26.10.2022. – srijeda – (hibridno: uživo i online)

### 3. BRAINSTORM PAMETNE INDUSTRIJE

#### 9.00 – 9.20 Pozdravne riječi:

prof. dr. sc. Neven Vrček, Udruga za promociju pametnih industrija Hrvatske Karlo Ressler, Zastupnik u Europskom parlamentu, potpredsjednik Posebnog odbora za umjetnu inteligenciju u digitalnom dobu, Europski parlament

prof. dr. sc. Nina Begićević Ređep, dekanica, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin u ime suradnje pet fakulteta

prof. dr. sc. Slavko Vidović, direktor Konferencije o digitalnoj transformaciji (DTC)

#### Tema A - STRATEŠKO POZICIONIRANJE PAMETNIH INDUSTRIJA I INDUSTRY 5.0

9.20 – 10.40

1. Strategija pametne specijalizacije 2027 (S3), dr. sc. Hrvoje Meštrić, ravnatelj Uprave za znanost i tehnologiju, Ministarstvo znanosti i obrazovanja
2. Inovacijski ekosustav Republike Hrvatske i Industrija 5.0, Robert Blažinović, ravnatelj Uprave za industriju, poduzetništvo i obrt, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
3. Strategija Digitalna Hrvatska, Bernard Gršić, državni tajnik, Središnji državni ured za razvoj digitalnog društva
4. Regionalni lanci vrijednosti: Pametne industrije u ITP RH, Šime Erlić, državni tajnik, Marija Rajaković, načelnica sektora, Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije

#### **10.40 – 11.25**

Panel 1: **Kako razviti zajedničke digitalne infrastrukture za potporu pametnim industrijama u regionalnom razvoju RH u uvjetima Industry 5.0**, Moderator - Majda Mikulandra, Poslovni dnevnik Sudionici panela: dr. sc. Hrvoje Meštrić, Marija Rajaković, Robert Blažinović, prof. dr. sc. Neven Vrček, David Smith, Institut Ruđer Bošković, ravnatelj, Gordan Kožulj, Deloitte Hrvatska

Pauza za kavu: 11.25 – 11.45

#### **Tema B – PRIORITETNI AKCELERATORI RAZVOJA PAMETNIH INDUSTRIJA I RAZVOJ DIGITALNIH EKOSUSTAVA**

#### **11.45 – 12.45**

1. Strateška inicijativa CroSI Udruge: Pametne industrije i digitalna transformacija, prof. dr. sc. Neven Vrček, doc. dr.sc. Ernest Vlačić
2. Platforma za izgradnju timova i spremnosti za budućnost u uvjetima hibridnog rada, prof. dr. Slavko Vidović, ILBA Akademija
3. CroAI Udruga za umjetnu inteligenciju: Spremnost hrvatskih firmi za primjenu AI, Mislav Malenica, predsjednik Udruge, Martina Silov
4. Mreža konzultanata CroSI Udruge za promicanje pametnih industrija: Prioritetni akceleratori u fokusu, prof. dr. sc. Neven Vrček, Boris Blumenschein, InfoDom, Goran Marković, InfoDom

#### **12.45 – 13.30**

Panel 2: **Pozicioniranje digitalne transformacije poduzeća i iskorištavanje potencijala pametne industrije**

Moderator: Majda Mikulandra, Poslovni dnevnik

Sudionici panela: doc. dr.sc. Ernest Vlačić, Martina Silov, CroAI, Hrvoje Balen, HUP UIKD, Goran Marković, InfoDom, prof. dr. sc. Slavko Vidović, ravnatelj ILBA Akademija

Pauza za ručak: 13.30 – 14.30

#### **Tema C: KRITIČNE INFRASTRUKTURE I SAMODOSTATNOST DRŽAVE I NARODA: SMART FOOD, SMART ENERGY & SMART MARITIME U FOKUSU**

#### **14.30 – 15.45**

1. Razvoj širokopojasnog interneta Republike Hrvatske, Krešo Antonović, Ivančica Urh, Uprava elektroničkih komunikacija i pošte, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
2. Digitalna transformacija u EU pomorstvu, Lukša Čičovački, European Maritime Safety Agency, Digital Services and Simplification, Maritime Digital Services
3. Hibridne prijetnje i kibernetska sigurnost kritičnih infrastruktura, dr. sc. Gordan Akrap, Hrvoje Sagrak
4. Smart Food CEKOM - Centri kompetencija, razvoj javnih znanja i digitalnih ekosustava te primjena umjetne inteligencije, Boris Blumenschein, InfoDom
5. Budućnost zelene energije, mr. sc. Maja Pokrovac, Obnovljivi izvori energije Hrvatske, direktorica

#### **15.45 – 16.30**

Panel 3: **Strateške djelatnosti Hrvatske i primjena koncepta Smart Industry za zaštitu kritičnih infrastruktura, upravljanje rizicima i samodostatnost**

Moderator: doc. dr.sc. Ernest Vlačić, Sveučilište Sjever

Sudionici panela:

dr. sc. Gordan Akrap, dr. sc. Stjepan Sučić, Končar – Digital, mr. sc. Maja Pokrovac, doc. dr. sc. Darija Ivandić Vidović, IPMA Hrvatska, Ivančica Urh, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture

**16.30 Smart Industry Networking Cocktail, glazbenici s Muzičke akademije Zagreb**

**Drugi dan: 27.10.2022. – četvrtak (Samo online)**

## **7. DIGITALNA TRANSFORMACIJA U PRAKSI**

**Tema D: DRŽAVNA I KOMUNALNA PODUZEĆA: DIGITALNA TRANSFORMACIJA I USKLADENOST PO FMC 2.0 KROZ PRIMJENU SMART INDUSTRY KONCEPTA**

**10.00 – 11.00**

**Voditeljica teme: Prof. dr. Vesna Bosilj Vukšić, Ekonomski fakultet Zagreb**

1. FMC 2.0 u praksi državnih i komunalnih poduzeća - zahtjevi sustava unutarnjih kontrola i zahtjevi za primjenu umjetne inteligencije, Davor Kozina, Ministarstvo financija, Središnja harmonizacijska jedinica
2. Zakon o komunalnom gospodarstvu te primjena otvorenih standarda za ubrzanje digitalizacije i optimizaciju izdataka ICT-a, Slavko Vidović, ILBA Akademija, ravnatelj
3. SmartSCADA u praksi po konceptu Smart Industry, dr. sc. Stjepan Sučić, Končar – Digital
4. NewDX: Novi radni okvir za Digitalnu transformaciju, Boris Blumenschein, InfoDom, prof. dr. Neven Vrček, CroSI, prof. dr. Mario Spremić, CroSI

**Tema E: DIGITALNI BLIZANCI (DIGITAL TWINS) I RAZVOJ PAMETNIH PROIZVODA**

**11.00 – 12.00**

**Voditelj teme: Prof. dr. Slavko Vidović, ILBA Akademija, ravnatelj**

1. Digitalni blizanci u Industriji 5.0, Ranko Smokvina, InfoExpert Rijeka
  2. Socijalne inovacije kao akcelerator društvene transformacije i razvoja ambijenta za pametne proizvode i usluge, prof. emer. dr. sc. Velimir Srića, Ekonomski fakultet Zagreb
  3. Metodološki postupci za razvoj pametnih proizvoda, Goran Marković, Boris Blumenschein, InfoDom Grupa
  4. Blockchain – organizacija, tehnologija i prakse, prof. dr. Karolj Skala, Institut Ruđer Bošković
- 4. Tema F: RAZVOJ RTO FUNKCIJA HRVATSKE TE POTPORA RAZVOJU EUROPSKIH EDIH-OVA I NACIONALNIH DIH-OVA**
- Voditelj teme: Prof. dr. Karolj Skala, Institut Ruđer Bošković**

**12.00 – 12.45**

1. Potencijali Razvojno-Tehnologičkih Organizacija (RTO) u prevladavanju „Doline smrti“ inovacija, prof. emer. dr.sc. Nedjeljko Perić, Fakultet elektrotehnike i računarstva - Inovacijski centar Nikola Tesla, Zagreb
2. Prezentacija projekta „Digitalna platforma za zaštitu kritičnih infrastruktura u pametnim industrijama“, Končar KET, FER, Beyondi, InfoDom; Domen Verdnik, InfoDom, dr. sc. Stjepan Sučić, Končar KET
3. Predstavljanje Europskog inovacijskog središta za digitalnu transformaciju CROBOHUB++, prof. emer. dr.sc. Nedjeljko Perić, Matija Srbić, FER – Inovacijski centar Nikola Tesla, Zagreb

Vrijeme za ručak: 12.45 - 14.00

**Specijalizirani webinari za Pametne industrije i Digitalnu transformaciju (14.00 - 16-00):**

1. Razvoj Pametnog proizvoda kroz digitalni ekosustav Pametne industrije, InfoDom Grupa
2. Metodologija digitalne transformacije SME – DigiTrans FOI
3. Upravljanje rizicima u državnim i komunalnim poduzećima s primjerima iz prakse, doc. dr. sc. Darija Ivandić Vidović, IPMA Hrvatska
4. Venture Builder – model za efikasniju suradnju istraživačkih institucija, industrije i startupa, Matija Srbić, FER – ICENT
5. EIRA arhitekture interoperabilnosti i IT4IT standard u razvoju sustava i kontroli dobavljača „Digital“ projekata u javnoj upravi – ILBA Akademija za inovacije i vodstvo
6. MIPRO Forum: Blockchain tehnologija za cirkularnu ekonomiju

## Vizija razvoja pametnih industrija u Hrvatskoj

<p><b>Vizija razvoja i strateški ciljevi</b></p> <p>Hrvatska je na karti svijeta visokopozicionirana i uspješna u razvoju pametnih industrija, koje su pokrenule i ubrzale industrijsku tranziciju te ukupnu društvenu transformaciju Hrvatske. Svi sudionici harmonično djeluju, te kroz razvoj svjesnosti i izgradnju spremnosti, sinergijski i sinkronizirano, realiziraju svoje vizije razvoja (suglasno vlastitim misijama i zajedničkim vjerovanjima, vrijednostima i načelima).</p> <p><b>Fokus na NRS 2030 strateške ciljeve:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo;</li> <li>2. Obrazovani i zaposleni ljudi;</li> <li>4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i ugleda Hrvatske;</li> <li>7. Sigurnost za stabilan razvoj;</li> <li>11. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva;</li> <li>13. Jačanje regionalne konkurenčnosti.</li> </ol>																			
<p><b>Strateški prioriteti razvoja pametnih industrija</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razvoj društvenog ambijenta usmjerenog na gospodarstvo i blagostanje naroda;</li> <li>2. Umreženost i inovativnost gospodarstva;</li> <li>3. Ubrzani razvoj digitalnih generatora vrijednosti;</li> <li>4. Široka dostupnost istraživačko inovacijske infrastrukture za razvoj;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Razvoj kompetencija za upravljanje korisničkim iskustvom diljem svijeta;</li> <li>6. Razvoj sposobnosti za integraciju složenih Cyber-Physical proizvoda;</li> <li>7. Kontinuirana potpora razvoju mladih, privlačenje talenata i samozapošljivost;</li> <li>8. Razvoj prirodnog i održivog okoliša na temeljima cirkularne ekonomije i održivog gospodarskog razvoja;</li> </ol>																		
<p><b>Akceleratori razvoja (strateške mјere)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Digitalni ekosustav za „pametan odgovor“ društva.</li> <li>2. Suradnja instituta za kompleksne projekte u 4IR razvoju.</li> <li>3. Javni repozitoriji znanja za strateške industrije i sve gospodarske asocijacije, poduzetnike i cjeloživotno obrazovanje zaposlenih i nezaposlenih.</li> <li>4. Poticaji države gospodarstvu kroz S3 strategiju za 4IR razvoj, temeljen na „Reuse &amp; Sharing“ mehanizmima.</li> <li>5. Kulture i prakse eksperimentiranja i daljnji razvoj DIH-ova.</li> <li>6. Digitalna infrastruktura pametnih industrija i digitalnih platformi.</li> <li>7. Uključivanje talenata u pametan razvoj proizvoda i laboratorija po županijama, gradovima i općinama.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Primjena CEF DSM standarda i komponenata za gospodarstvo i pristup izvoznika na EU DSM tržište;</li> <li>9. Razvoj sposobnosti za rad u krizama i disruptcijama te povećanje otpornosti.</li> <li>10. Razvoj spremnosti za budućnost i poslovne agilnosti;</li> <li>11. Digitalni blizanci i pametni proizvodi.</li> <li>12. Uključivanje ruralnih područja u razvojno istraživačke projekte;</li> <li>13. Socijalne inovacije podržane pametnim industrijama;</li> <li>14. Zaštita kritičnih infrastruktura u pametnim industrijama.</li> </ol>																		
<p><b>Provđbeni projekti</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">Smart Labs/ Hubs</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">Skills Lab/ HCM</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">CEF DSM</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">KM Repository &amp; RPA</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">Innovation Mgmt. System</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">Self-Assessment</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">DLT/BC</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">5G Networks</th> <th style="text-align: center; background-color: #90EE90;">GIS Infrastructure</th> </tr> </thead> </table>	Smart Labs/ Hubs	Skills Lab/ HCM	CEF DSM	KM Repository & RPA	Innovation Mgmt. System	Self-Assessment	DLT/BC	5G Networks	GIS Infrastructure	<p><b>Digitalna infrastruktura</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;"> <b>1. Računalstvo u oblaku (Cloud Computing)</b>  <b>2. Mobilne tehnologije (Mobile Computing)</b>  <b>3. Društvene mreže (Social Networks)</b>  <b>4. Velike baze podataka (Big Data)</b>  <b>5. Internet stvari (Internet of Things)</b>  <b>6. Virtualna/Proširena stvarnost (Virtual/Augmented Reality)</b>  <b>7. Kibernetska sigurnost (Cyber Security)</b> </td> <td style="width: 33.33%; padding: 5px;"> <b>8. Umjetna inteligencija (Artificial Intelligence)</b>  <b>9. Robotika (Robotics)</b>  <b>10. Bespilotne letjelice (Drones)</b>  <b>11. 3D ispis (3D Printing)</b>  <b>12. Pohrana energije (Energy Storage)</b>  <b>13. BlockChain (BlockChain)</b>  <b>14. Autonomni sustavi (Autonomous Systems)</b>  <b>15. Digitalni blizanci (Digital Twins)</b> </td> </tr> </table>								<b>1. Računalstvo u oblaku (Cloud Computing)</b> <b>2. Mobilne tehnologije (Mobile Computing)</b> <b>3. Društvene mreže (Social Networks)</b> <b>4. Velike baze podataka (Big Data)</b> <b>5. Internet stvari (Internet of Things)</b> <b>6. Virtualna/Proširena stvarnost (Virtual/Augmented Reality)</b> <b>7. Kibernetska sigurnost (Cyber Security)</b>	<b>8. Umjetna inteligencija (Artificial Intelligence)</b> <b>9. Robotika (Robotics)</b> <b>10. Bespilotne letjelice (Drones)</b> <b>11. 3D ispis (3D Printing)</b> <b>12. Pohrana energije (Energy Storage)</b> <b>13. BlockChain (BlockChain)</b> <b>14. Autonomni sustavi (Autonomous Systems)</b> <b>15. Digitalni blizanci (Digital Twins)</b>
Smart Labs/ Hubs	Skills Lab/ HCM	CEF DSM	KM Repository & RPA	Innovation Mgmt. System	Self-Assessment	DLT/BC	5G Networks	GIS Infrastructure											
<b>1. Računalstvo u oblaku (Cloud Computing)</b> <b>2. Mobilne tehnologije (Mobile Computing)</b> <b>3. Društvene mreže (Social Networks)</b> <b>4. Velike baze podataka (Big Data)</b> <b>5. Internet stvari (Internet of Things)</b> <b>6. Virtualna/Proširena stvarnost (Virtual/Augmented Reality)</b> <b>7. Kibernetska sigurnost (Cyber Security)</b>	<b>8. Umjetna inteligencija (Artificial Intelligence)</b> <b>9. Robotika (Robotics)</b> <b>10. Bespilotne letjelice (Drones)</b> <b>11. 3D ispis (3D Printing)</b> <b>12. Pohrana energije (Energy Storage)</b> <b>13. BlockChain (BlockChain)</b> <b>14. Autonomni sustavi (Autonomous Systems)</b> <b>15. Digitalni blizanci (Digital Twins)</b>																		