

ZBORNÍK PRÍSPEVKOV REGIONÁLNEJ SEKCIE B KONFERENCIE

ECO & ENERGY Innovation 2022



REGIONÁLNY PRIEMYSELNÝ INOVAČNÝ KLASTER
RIMAVSKÁ KOTLINA

ISBN 978-80-974250-0-5

EAN 9788097425005

Obsah Zborníka / Table of contents

PETER TAUŠ	
Využívanie potenciálu OZE na slovensku / Utilization of RES potential in Slovakia.....	4
JAROSLAV KULTAN	
Využitie smart spotrebičov na riadenie ES s prvkami OZE / Use of smart appliances for EC with RES elements control.....	52
JÁN LEŠINSKÝ	
Zdroje a podmienky pre ďalší rozvoj výroby a pohybu automobilov na Slovensku.....	67
ARTUR BOBOVNICKÝ, EVA HARNIŠOVÁ	
Dôležité projekty spoločného európskeho významu v oblasti vodíka súčasný stav a perspektívy v SR / Important projects of common european interest (ipcei) on hydrogen current state and perspectives in the Slovak Republic.....	110
TOMÁŠ NOVOTNÝ	
Klastre ako moderný a úspešný nástroj inovácií a upevňovania konkurencieschopnosti Slovenska / Clusters as a modern and successful tool for innovation and strengthening the competitiveness of Slovakia.....	118
MICHAL HRNČIAR	
Sektoralné stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore energetiky a stavebníctva / Sectoral strategies for human resources development in the energy and construction sector.....	128
JÁN PLESNÍK, MATEJ PLESNÍK	
Regionálne centrum obeholového hospodárstva / Regional hub of the circular economy.....	139
JÁN PLESNÍK, MATEJ PLESNÍK, VLADIMÍR MOSNÝ, BORIS STARŠÍ	
Aplikovaný výskum retenčno – drenážnych environmentálne vhodných spevnených plôch / Applied research of retention-drainage environmentally suitable solid areas.....	148
GABRIELA LUKÁČOVÁ, JÁN PLESNÍK	
Evo škola - nový prístup k EVVO vzdelenaniu / Evo school - a new approach to EVVO education....	157
JÁN KRIŠPÍN, GABRIELA LUKÁČOVÁ	
Virtuálna elektráreň.....	170
MILAN JARÁS, JÁN PONIČAN, JÁNOS KURCZ	
Aplikovaný výskum inteligentných obnoviteľných zdrojov energie vyústil do významnej spolupráce STU, SAV a priemyselných partnerov / Applied research of intelligent renewable energy sources has resulted in significant cooperation between STU, SAV and industrial partners.....	236
DOMINIKA FUKEROVÁ, JÁN PLESNÍK	
Danup-2-gas inovatívny model na podporu energetickej bezpečnosti a diverzity v dunajskom regióne prostredníctvom kombinácie bioenergie s prebytkom obnoviteľnej energie / Danup-2-gas innovative model to support energy security and diversity in the danube region through a combination of bioenergy with a surplus of renewable energy.....	260
MARIAN BAKITA, GABRIELA LUKÁČOVÁ, JÁN PLESNÍK	
Územné perspektívy a rozvojové potenciály regiónu Gemer-malohont / Territorial perspectives and development potentials of the Gemer-malohont region.....	270
PETR SELNÍK, DAVID KOLÍNEK, JÁN PLESNÍK	
Environmentální studie revitalizace Dukelských kasáren v Opavě.....	282
PAVEL NÁCOVSKÝ	
Katalog inovativních služeb / Catalogue of innovative services.....	294
PAVEL NÁCOVSKÝ	
Jukebox czech.up: systém pro tréninky jednotlivců a týmů / Jukebox czech.up: system for training individuals and teams.....	306

KATALOG INOVATIVNÍCH SLUŽEB CATALOGUE OF INNOVATIVE SERVICES

Ing. Pavel Náčovský

CZECH.UP z.s.; Hradská 280, 396 01 Humpolec

www.czech-up.cz; pavel.nacovsky@panatec.cz, +420 603 269 469

Abstrakt

Pokud chceme digitálně modelovat uplatnění inovací, je nutné z nich vytvořit objekt. Objekt, kterému například říkáme „Zónové parkování 2022“ obsahuje konkrétní spektrum služeb, jejich klientů a beneficentů, kteří k nim přistupují jako ke komerčním službám, službám obecného hospodářského zájmu, či veřejným službám a současně se na nich podílí například dle CBA.

Takový standardizovaný popis Inovativní veřejné služby (IVS) je nutné katalogizovat (K_IVS) a začlenit do celého systému užití – od praktického až například ke vzdělávání.

Systém má potenciál na území běžně spolupracujícího trhu (například Střední Evropa, Evropa, ...) a je předpokladem vzniku inovativních value chain, které jsou předpokladem udržitelnosti akcentací ekonomiky s vysokou přidanou hodnotou s minimalizací potřeby surovin a energií.

Celý Katalog je na úrovni CZECH.UP, jako inovačního spolku, podporován odborně i SW. CZECH.UP jej komunikuje, zajišťuje financování například na národní a Evropské úrovni a na otevřené úrovni vytváří network spolupracovníků.

Výhodou K_IVS oproti například katalogu ověřených řešení je, že vytváří popis konkrétní změny a nijak nedefinuje konkrétní řešení a dodavatele, tedy je zcela proinovační.

Abstract

If we want to digitally model the application of innovations, it is necessary to create an object out of them. The object, which we call "Zonal Parking 2022", for example, contains a specific spectrum of services, their clients and beneficiaries, who treat them as commercial services, services of general economic interest or public services and at the same time participate in them, for example, according to the CBA.

Such a standardised description of an Innovative Public Service (IPS) needs to be catalogued (K_IVS) and integrated into the whole system of use - from the practical to, for example, education.

The system has the potential in the territory of a commonly cooperating market (e.g. Central Europe, Europe, ...) and is a prerequisite for the emergence of innovative value chains, which are a prerequisite for sustainability by emphasizing a high value-added economy with minimized need for raw materials and energy.

The entire Catalogue is supported professionally and SW at the level of CZECH.UP, as an innovation association. CZECH.UP communicates it, secures funding for example at national and European level and creates a network of collaborators on an open level.

The advantage of K_IVS compared to, for example, a catalogue of proven solutions is that it creates a description of a specific change and does not define a specific solution and supplier in any way, so it is completely pro-innovative.

Klúčové slová

Inovace, Katalog, veřejná služba, network, open

Keywords:

Innovation, Catalog, public service, network, open

Stručný popis riešenej problematiky

Metodici CZECH.UP pracovali na strategických dokumentech na úrovni států, krajů a měst a zde se pravidelně setkávají s tím, že základní inovační pojmy se vykládají různě, často až za hranou logiky, či zákona. Některé takové pojmy ve většinovém chápání již zcela opustily správný význam. Příkladem je pojem „Zónové parkování“, který z logiky věci popisuje organizační zajištění služeb na hranici zóny, kde pro veřejný zájem chceme snížit například dopravní zatížení. V současné době se však tohoto pojmu daleko častěji užívá spíše ve

smyslu zajištění dalšího příjmu samosprávy. Sleduje se „vytěžení“ konkrétních parkovacích míst bez ohledu na zájem užití zóny.

Již z tohoto příkladu je zřejmé, že se celý systém skládá ze složité struktury souvislostí a vazeb IVS na úrovni skladání, horizontální i vertikálních. Ve skutečnosti s takovým systémem pracujeme a absence objektů pro digitální modelování znemožňuje užití principů 4. Průmyslové revoluce – digitálního modelování a vytváření Digitálních dvojčat. Samotné Digitální modelování je funkce nad touto katalogizací objektů, které se však bez nich neobejde.

Pokud však chceme seriózně užívat digitální modelování, musíme mít jasno, co takový objekt, jako je třeba „Zónové parkování“ přesně znamená. A to nejen v tom základním obrysu služby, ale také na úrovni organizace a technologií. Ty se v čase dynamicky vyvíjí. Proto je nutné takový objekt udržovat v čase. Vzniká tedy potřeba mít popis objektu „Zónové parkování 2022-2023“. Takové objekty nazýváme Inovativními veřejnými službami (IVS) a jejich katalogizací vzniká Katalog Inovativních veřejných služeb (K_IVS) s dovětkem správce CZECH.UP.

K_IVS je řízený prostřednictvím partnerského SW DAS CZECH.UP, který umožnuje řídit:

1. Podporuje strukturu popisu IVS:
 - 1.1. Popis (metadata do K_IVS)
 - 1.2. Definice obsahu IVS (co, okolí, ...)
 - 1.3. Organizační zajištění IVS, řízení aktuální fáze
 - 1.4. Popis IVS jako veřejné služby
 - 1.5. Popis rolí benefitentů, jejich zástupců, benefitů, práv; ekvivalentně popis rolí klientů
 - 1.6. Vedení dokumentace a řízení kvality
 - 1.7. Financování IVS ve všech etapách
2. Samotný K_IVS
3. Projektový tým IVS
4. Připomínkování IVS v etapě:
 - 4.1. Záměru, identifikace potřeby nové IVS, nebo změny IVS
 - 4.2. Vytvoření IVS
 - 4.3. Veřejné odborné připomínkování IVS
 - 4.4. Vytváření verzí IVS
 - 4.5. Vytváření aktualizace IVS
 - 4.6. Nastavování vertikálních a horizontálních vazeb mezi systémy IVS
5. Znalostní bázi prostřednictvím Katalogu znalostního obsahu (K_ZO)
6. Systém expertů spolupracujících na organizaci, plánování, popisu i připomínkování K_IVS, K_ZO a dalších agend DAS

Příkladem užití jsou strategie samospráv. Samosprávy mají více úrovní – v ČR VUC (kraj) a NUC (města a obce). Ty pak mají 3 kategorie. Správní území se tedy překrývají a také sousedí. Na úrovni služeb s umístěním ve virtuálním prostoru pak sousedí všechny. Všechny samosprávy mají povinnost plánovat s respektováním vyšších strategií. Tento systém se nyní snaží naplnit „literární“ podobou strategie. Na vznik takových individuálních strategií jsou vynakládány značné prostředky z veřejných rozpočtů. Jejich užití není dostatečné.

Předkládaný K_IVS je jednou z podmínek vzniku systému strategií, kde lze na sebe jednotlivé aktivity různých samospráv navázat. Našim cílem je umožnit i spolupráci dalších investorů už na úrovni strategického plánování. Jedním z důvodů je, „abychom ulice rozkopali jenom jednou“. Aby se využila synergie investorů obsahové (aby spolupracovali a při uzavření cesty se všechni soustředili na svoje potřeby v té lokalitě) ale i finanční (každý nebude muset pokládat nový asfalt, nebude muset mít samostatné schvalovací procesy, ... a tím dojde k úspoře. Digitální model umožní také jednodušší a účinnější veřejné připomínkování a do konkrétní aktivity se tak dostanou i věci, na které by se mohlo zapomenout. Následně by však vyžadovaly další zdroje).

SW podpora strategického a akčního plánování je podporována DAS CZECH.UP. Spolek pro inovace CZECH.UP pak drží metodickou podporu uvedených agend, a to primárně formou služeb pro samosprávy. Současně rozvíjí metodiku spolupráce investorů koordinovaných samosprávami, která obsahuje i podporu společného financování.

Pohled CZECH.UP, jako spolku pro spolupráci na inovacích ve Středoevropském prostoru, vychází čistě z logiky řízení inovací. Na projektu spolupracoval s Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR v oblasti

energetických úspor, se Slovenským velvyslanectvím v Praze, potažmo Ministerstvom zahraničných vecí a Európskych záležitostí SR a SARIO v oblasti ekonomickej diplomacie, a to na úrovni projektu.

Introduction, Methods and Results

CZECH.UP methodologists have worked on strategic documents at the level of countries, regions and cities, and here they regularly encounter the fact that basic innovation concepts are interpreted differently, often beyond the boundaries of logic or law. Some such concepts have completely abandoned their proper meaning in the majority understanding. An example is the term "Zonal Parking", which logically describes the organisation of services on the boundary of a zone where we want to reduce, for example, traffic congestion for the public interest. Today, however, the term is much more often used in the sense of providing additional revenue for local government. The aim is to 'crowd out' specific parking spaces, regardless of the interest of the use of the zone.

It is already clear from this example that the whole system consists of a complex structure of connections and relations of the IVS at both horizontal and vertical level. In fact, we are working with such a system and the absence of objects for digital modeling makes it impossible to use the principles of the 4th Industrial Revolution - digital modeling and the creation of Digital Twins. Digital modelling itself is a function on top of this cataloguing of objects, but it cannot do without them.

However, if we want to use Digital Modelling seriously, we need to be clear about exactly what an object such as "Zone Parking" means. And not just in the basic outline of the service, but also at the level of organisation and technology. These evolve dynamically over time. It is therefore necessary to maintain such an object over time. So, there is a need to have a description of the object "Zone Parking 2022-2023". Such objects are called Innovative Public Services (IVS) and by cataloguing them, a Catalogue of Innovative Public Services (K_IVS) with a CZECH.UP administrator's endorsement is created.

K_IVS is managed by the partner software DAS CZECH.UP, which allows to manage:

1. Supports the IVS description structure:
 - 1.1. Description (metadata to K_IVS)
 - 1.2. IVS content definition (what, environment, ...)
 - 1.3. Organizational provision of the IVS, management of the current phase
 - 1.4. Description of the IVS as a public service
 - 1.5. Description of the roles of beneficiaries, their representatives, benefits, rights; equivalently, description of the roles of clients
 - 1.6. Documentation and quality management
 - 1.7. Financing of the IVS at all stages
2. K_IVS itself
3. IVS project team
4. Commenting on the IVS in the stage:
 - 4.1. Intention, identification of the need for a new IVS, or changes to the IVS
 - 4.2. Creation of the IVS
 - 4.3. Public expert comment on the IVS
 - 4.4. Development of IVS versions
 - 4.5. Creation of an IVS update
 - 4.6. Setting up vertical and horizontal links between IVS systems
5. Knowledge base through the Knowledge Content Catalogue (K_ZO)
6. A system of experts collaborating to organize, plan, describe and comment on K_IVS, K_ZO and other DAS agendas

An example of use is local government strategies. Local governments have multiple levels - in the Czech Republic VUC (region) and NUC (cities and municipalities). These then have 3 categories. Thus, administrative areas overlap and are also adjacent. At the level of services with location in virtual space, then they are all adjacent. All local governments have an obligation to plan with respect to higher strategies. This system is now trying to fulfil the 'literary' form of the strategy. Significant public budgets are spent on the development of such individual strategies. Their use is not sufficient.

The present K_IVS is one of the conditions for the emergence of a system of strategies where the individual activities of different local governments can be linked to each other. Our aim is to enable the cooperation of other investors already at the level of strategic planning. One of the reasons for this is "to only dig up the streets once". To take advantage of the synergies of the investors in terms of content (so that they work together and all

focus on their needs in the area when the road is closed) but also financially (everyone will not have to lay new asphalt, they will not have separate approval processes, ... and this will lead to savings.)

The digital model will also allow for easier and more efficient public discussion, and things that might be forgotten will get into specific activity. Subsequently, however, they would require additional resources.

SW support for strategic and action planning is supported by DAS CZECH.UP. The Society for Innovation CZECH.UP then holds methodological support for the above agendas, primarily in the form of services for local governments. At the same time, it develops the methodology of cooperation of investors coordinated by local governments, which includes support for joint financing.

The view of CZECH.UP, as an association for innovation cooperation in the Central European area, is based purely on the logic of innovation management. It cooperated with the Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic in the field of energy savings, with the Slovak Embassy in Prague, and with the Ministry of Foreign and European Affairs of the Slovak Republic and SARIO in the field of economic diplomacy, at the project level.

Referencie / References

Verejné projednávání problematiky:

City:One: cityone Publisher Publications - Issuu; komplexní představení metodiky, například ukázkový program Svidník str 58-59 https://issuu.com/cityone/docs/city.one_cz_1-2020

1. City:One a CZECH.UP URBIS 2017 – 2019
2. ITAPA 2018, 2019
3. Konference CZECH.UP Humpolec 2018
4. Semináře z EFEKT 2 MPO v Humpolci 2020 a 2021

City:Onecityone Publisher Publications - Issuu; comprehensive introduction to the methodology, for example the Svidník sample programme pages 58-59 https://issuu.com/cityone/docs/city.one_cz_1-2020

1. City:One and CZECH.UP URBIS 2017 - 2019
2. ITAPA 2018, 2019
3. CZECH.UP Humpolec Conference 2018
4. seminars from EFEKT 2 MPO (Ministry of Industry and Trade) in Humpolec 2020 and 2021



K_IVS CZECH.UP

Katalog inovativních veřejných služeb

Katalogizace digitálních objektů pro modelování služeb v území

Ing. Pavel Nácovský, spolek pro inovace CZECH.UP, Pezinok, 15. – 16. 06.2022

4. Průmyslové revoluce

Je založena na užívání Digitálních modelů:

- **Vytvářet digitální modely – z KIVS (tedy katalogu digitálních objektů)**
- Testovat digitální modely
- Rozvoj kompetencí

1. Průmyslová revoluce

2. Průmyslová revoluce

3. Průmyslová revoluce

4. Průmyslová revoluce

Kyberneticko-hmotné systémy: „digitální dvojčata“

Zavádění elektroniky a výpočetní techniky, automatizace

Hromadná výroba s oddělením úkonů; elektrifikace

Mechanická výrobní zařízení poháněná vodou a parou

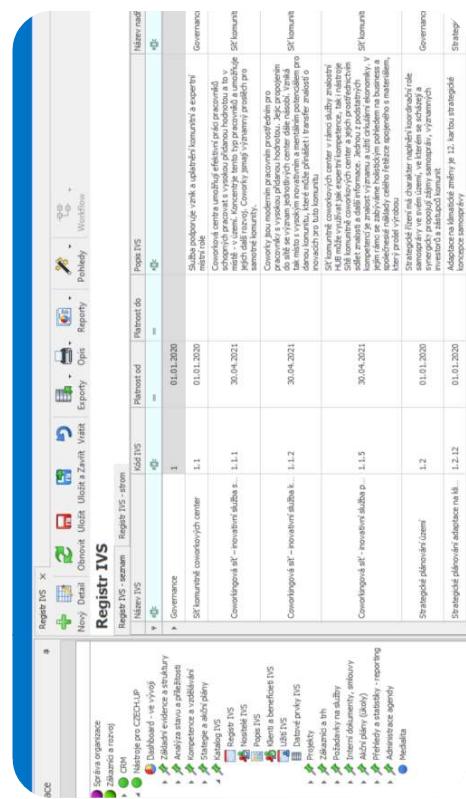
Pásový dopravník – jatka Cincinnati 1870

Programovatelný automat (PCL) Modicon 084 1969

Propojení virtuálního a reálného světa ve výrobě: cca 2010

Inovativní veřejná služba

- Inovativní veřejná služba (IVS) je digitální objekt, ve které je popsaná inovativní služba s platností pro dané období
 - Katalog inovativních veřejných služeb (K_IVS) je nástroj pro správu digitálních objektů IVS



Vznikl ve spolupráci se Slovenskou ambasádou v Praze pro potřeby ekonomické diplomacie pro ekonomiku s vysokou přidanou hodnotou

Inovativní veřejná služba - architektura popisu

- Popis (metadata do K_IVS)
 - Definice obsahu IVS (co řeší, okolí, ...)
 - Organizační zajištění IVS, aktuální fáze
 - Popis IVS jako veřejné služby, služby obecného hospodářského zájmu, komerční služby
 - Beneficenti, jejich zástupci, klienti, benefity, práva
 - Vedení dokumentace a systém zlepšování
 - Financování

Schvalování využívá veřejné odborné připomínkování

Vznikl ve spolupráci se Slovenskou ambasádou v Praze pro potřeby ekonomické diplomacie pro ekonomiku s vysokou přidanou hodnotou

Katalog inovativních veřejných služeb

- Definuje organizační objekty pro digitální modelování
 - „aby všichni pracovali stejně s objektem Zónové parkoviště 2020 – 2022“
 - Aby mohly školy pracovat ve stejném prostředí, jako se užívá v praxi

Postavení obcí

§ 1

Obec je základním územním samosprávným společenstvím občanů; tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce.

§ 2

(1) Obec je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek. Obec vystupuje v právnických vztazích svým jménem a nese odpovědnost z této vztahu vplývající.

(2) Obec pečeje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů, případně svých úkolů chrání, tež veřejný zájem.

Odborný správce Konsorcia/fondu 2



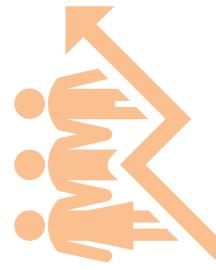
3 Komerční investoři

Identifikace stejných zájmů a k jejich zajištění sdílení zdrojů (nejen finančních). Využázenost zájmů zajišťuje Odborný správce Konsorcia



4 Zástupci komunit, Participace

Spolky, sdružení, neformální seskupení – vznikají proto, aby si jejich členové naplnili životní potřeby. Sociální vazby jsou lidem přirozené



Spolupracující samosprávy NUC, vuc 1



Zástupci města byli demokraticky zvoleni a mají tak pověření, aby koordinovali rozvoj města. Radni a zastupitelé mají k díspozici Komise RM a Výbory ZM

Postavení kraju a jejich orgánů

§ 1

(1) Kraj je územním společenstvím občanů, které má právo na samosprávu.

(2) Kraj je veřejnoprávní korporací, která má vlastní majetek a vlastní příjmy vymezené zákonem a hospodaří za podmínek stanovených zákonem podle vlastního rozpočtu. Kraj vystupuje v právnických vztazích svým jménem a nese odpovědnost z této vztahu vplývající.

(3) Kraj je samostatně spravován zastupitelsvem kraje (dále jen "zastupitelstvo"); dalšími orgány kraje jsou rada kraje (dále jen "rada"), hejtman kraje (dále jen "hejtman") a krajský úřad. Orgánem kraje je tež zvláštní orgán kraje (dále jen "zvláštní orgán") zřízený podle zákona.

(4) Kraj pečeje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů.

Plánování inovací s využitím objektů inovativní současné

Digitální model, IVS z Katalogu

- Vznikne nástroj pro řízení inovací agendového typu
- Výstupy nástroje jsou sdíleny samosprávami
- Lze plánovat a stavět rozpočty nad objekty a jejich vazbami
- Zpětně kontrolovatelný
- Soutěže na kvalitu - služba

Literární strategie, sny

- Vznikne literární popis „do skříně“
- Obvykle účelové pro konkrétní dotaci
- Neprovázané v úrovních samospráv a státní správy
- Financování individuálních projektů
- Vytváření kartelových dohod
- Soutěže na cenu - produkty

CZECH.UP

ECO & ENERGY Innovation 2022
ISBN 978-80-974250-0-5



Pojďme spolupracovat, je před námi mnoho expertní práce!

Ing. Pavel Náčovský

+420 603 269 469

pavel.nacovsky@panatec.cz

Spolek pro inovace CZECH.UP

Hotel Rozálka, Pezinok, 15. – 16.06.2022

JUKEBOX CZECH.UP: SYSTÉM PRO TRÉNINKY JEDNOTLIVCŮ A TÝMŮ

JUKEBOX CZECH.UP: SYSTEM FOR TRAINING INDIVIDUALS AND TEAMS

Ing. Pavel Nácovský - autor

CZECH.UP z.s.; Hradská 280, 396 01 Humpolec

www.czech-up.cz; pavel.nacovsky@panatec.cz, +420 603 269 469

Abstrakt

V CZECH.UP spolupracujeme na inovacích. Jejich podstatou je často prosadit již používaných postupů, principů a nástrojů i do profesionální práce. V souladu s touto myšlenkou se také zabýváme tím, jak efektivně cestou předávat poměrně velké množství zvyklostí a rámců, ale také konkrétních znalostí v prostředí holistické spolupráce. Vyšli jsme tedy ze skutečnosti, že v současné době významná většina lidí s inovačním potenciálem pravidelně využívají gamifikované prostředí. Tedy prostředí, ve kterých mohou ve virtuálním prostředí získat zážitky. Proto jsme vyvinuli program pro trénování jednotlivců a týmů, kterému říkáme JukeBOX CZECH.UP.

Abstract

At CZECH.UP we cooperate on innovations. Their essence is often to enforce already used procedures, principles and tools into professional work. In line with this idea, we are also working on how to effectively transfer a relatively large number of habits and frameworks, but also specific knowledge in an environment of holistic cooperation. We therefore proceeded from the fact that currently the vast majority of people with innovation potential regularly use the gamified environment. That is, environments in which they can gain experience in a virtual environment. That is why we have developed a program for training individuals and teams, which we call JukeBOX CZECH.UP.

Klúčové slová

Vzdělávání, trénink, Inovace, Umělá inteligence, sdílení

Keywords:

Education, training, Innovation, Artificial intelligence, sharing

Stručný popis riešenej problematiky

JukeBOX CZECH.UP slouží k možnosti nanečisto si zažít konkrétní situace. Příkladem může být situace kybernetického útoku, pokud náš systém není dostatečně zajištěný. Vycházíme z toho, že člověk, který již zažil nějakou situaci se dále chová poučeněji a je schopen lépe osetřit rizika. JukeBOX umožňuje, aby se ten prožitek mohl vytvořit v prostředí virtuálního dvojče, tedy bez fatálních následků reálné situace. Umožňuje také zažít takovou situaci v různých souvislostech, protože CD CZECH.UP nativně generuje mnoho variant daných větvením příběhu. Některá větvení může frekventant ovlivnit, jiná ne. Větvením lze nastavit kritéria, a tak konkrétní trénink může mít nastaveno ještě zaměření.

JukeBOX je tedy „softwarová skříň“, která umožňuje spouštět konkrétní znalostní obsah – trénink, kterému říkáme „LP“. V současné době realizujeme „LP GameBOX“ pro finanční gramotnost a začínáme pracovat na „LP CyberBOX“, zaměřený na kybernetickou bezpečnost a „LP UA-IntegrationBOX“, zaměřený na podporu integrace v novém národním prostředí. Tyto projekty prošly žádostí v programu ERASMUS+ a pracují na něm mezinárodní konsorcia.

Celá logika tréninků – vzdělávání – zapadá do logiky digitálních objektů, které CZECH.UP používá například v Katalogu inovativních veřejných služeb (K_IVS), či v agendě pro strategické a akční plánování s podporou spolupráce investorů s koordinací státu, nebo samosprávy.

Konkrétní objekt pak potřebuje kompletní sadu služeb. Metodika, podpora práce projektového týmu, znalostní obsah, tréninky a další.

Pro oblast Kompetenčního rozvoje pak v metodice CZECH.UP zakladáme:

- Katalog znalostního obsahu, který je podporován jako samostatná agenda v systému DAS CZECH.UP

- Předmětný JukeBOX pro řízení tréninků

JukeBOX obsahuje interní služby, které jsou podporovány jednotlivými interními agendami JukeBOX a to tak, abychom maximálně zajistili kvalitu a přístupnost pro frekventanty a vývojáře LP pro JukeBOX a jednak efektivně využili již hotové agendy DAS. Tato druhá vlastnos má jak ekonomické důvody, tak i snahu o využití znalostí z používání agend pro další potřeby podpory práce týmů a organizací.

Popis služeb pro práci Jukebox:

1. Vstupní webový formulář zájmu na portále CZECH.UP, případně na partnerských webech. Formulář se propisuje do procesů a databáze CZECH.UP DAS
2. Zaknihování frekventanta v systému CZECH.UP DAS v agendě Správa organizace – Základní evidence – osoby nebo organizace; Součástí zaknihování je i evidence práv ke konkrétním LP pro tréning. To právo vzniká například členstvím v CZECH.UP (sdílení), zařazením do oprávněného projektového týmu, nebo například zaplacením takové individuální, nebo komplexní služby. Součástí této funkce je tedy i billing.
3. Systém pro alokaci tréninku v rámci konkrétní skupiny. V obecné rovině zde pracujeme jak se skupinami na vyžádání, nebo se skupinami vytvořenými automaticky.
4. V systému dle bodu 2. lze sledovat i výsledky konkrétního frekventanta, nebo skupiny/týmu a hodnotit některé vybrané veličiny: například profil frekventanta, účinnost tréninků a podobně.
5. Samotná trénink spočívá v užití konkrétního „LP CZECH.UP“, tedy konkrétního obsahu a hracího plánu. Ten probíhá v cyklech se třemi stupni volnosti příběhu konkrétního trénujícího, které lze po jednom vypínat. Pokud se vypnou všechny stupně volnosti, jedná se o zaškolení na konkrétní optimalizován proces
6. Systém umožňuje:
 - a. Otevřenou spolupráci odborníků a vývojářů na konkrétních LP
 - b. Uplatnit umělou inteligenci například pro potřeby hodnocení, nebo řízení herního plánu konkrétního tréninku
 - c. Vytvářet podmínky pro sdílení obsahu v sítích typu Znalostní HUB, cowork a podobně
 - d. Podporu tréninku mentorem. Tím se také ze hry stává trénink
7. JukeBOX sjednocuje holistické komunikační systémy a tím podporuje:
 - a. Vznik inovačních value chain s potenciálem vysoké přidané hodnoty
 - b. Holistické chápání inovací tak, že si jejich fungování a uplatnění dokážeme reálně představit. Tím také brání uplatňování sci-fi jako inovací

Pohled CZECH.UP, jako spolku pro spolupráci na inovacích ve Středoevropském prostoru, vychází čistě z logiky řízení inovací. Na projektu spolupracoval s Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR v oblasti energetických úspor, se Slovenským velvyslanectvím v Praze, potažmo Ministerstvem zahraničních vecí a Evropských záležitostí SR a SARIO v oblasti ekonomické diplomacie, a to na úrovni projektů.

Referencie / References

Veřejné projednávání problematiky:

City:One: cityone Publisher Publications - Issuu; komplexní představení metodiky, například ukázkový program Svidník str 58-59 https://issuu.com/cityone/docs/city.one_cz_1-2020

v programu ERAZMUS+ v mezinárodních týmech a s definovanou diseminací řešíme nyní JukeBOX:

1. „LP GameBOX“ pro finanční gramotnost
2. „LP CyberBOX“, zaměřený na kybernetickou bezpečnost
3. „LP UA - IntergrationBOX“, zaměřený na podpor integrace v novém národním prostředí.
Pro jednotlivá LP nyní vznikají informační kanály typu web, Instagram, facebook atp a připravují se mezinárodní konference a semináře.

CZECH.UP



Gamifikovaný značostní program
využívající umělou inteligenci
podporující podnikavost dospělých

ECO & ENERGY Innovation 2022
ISBN 978-80-974250-0-5



JukeBOX CZECH.UP
Systém pro tréninky
jednotlivců a týmu

Ing. Pavel Nácovský, spolek pro inovace CZECH.UP, Pezinok, 15. – 16. 06. 2022

4. Průmyslové revoluce

Je založena na užívání Digitálních modelů:

- Vytvářet digitální modely
- **Testovat digitální modely**
- **Rozvoj kompetencí**

1. Průmyslová revoluce

2. Průmyslová revoluce

3. Průmyslová revoluce

4. Průmyslová revoluce

Kyberneticko-hmotné systémy: „digitální dvojčata“

Zavádění elektroniky a výpočetní techniky, automatizace

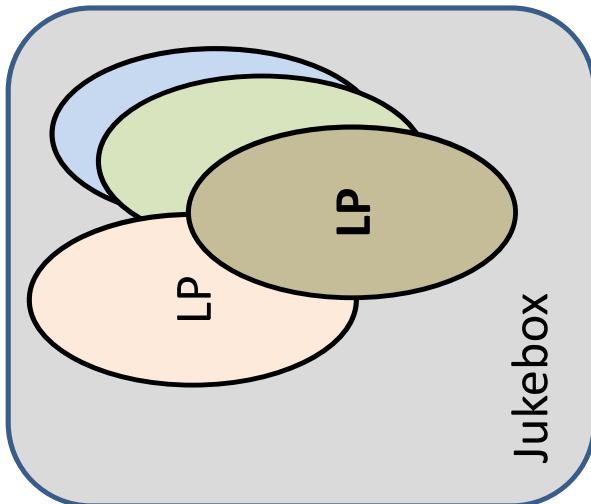
Hromadná výroba s oddělením úkonů; elektrinami

Mechanická výrobní zařízení poháněná vodou a parou

Pásový dopravník – jatka Cincinnati 1870

Programovatelný automat (PCL) Modicon 084 1969

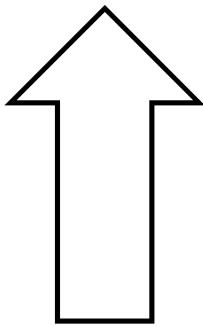
Tkalcovský stav 1784



4. Průmyslové revoluce

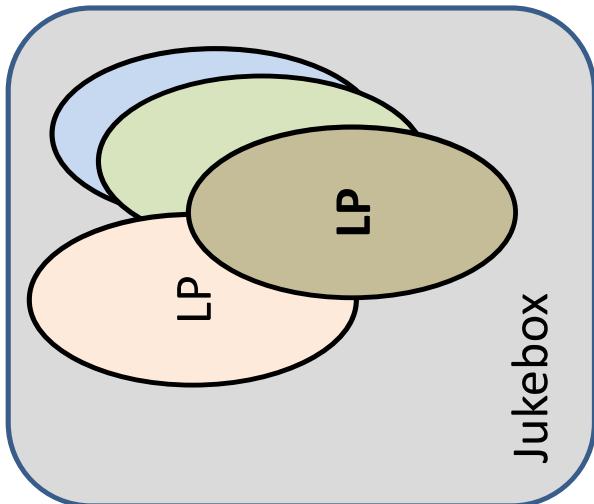
Je založena na užívání Digitálních modelů:

- Vytvářet digitální modely
- **Testovat digitální modely**
- Rozvoj kompetencí



JukeBOX = slouží k „přehrání „LP“

LP = konkrétní znalostní obsah (například finanční gramotnost = GameBOX)

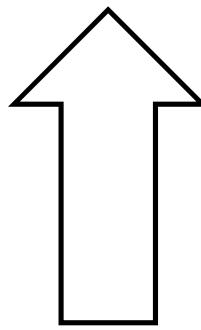
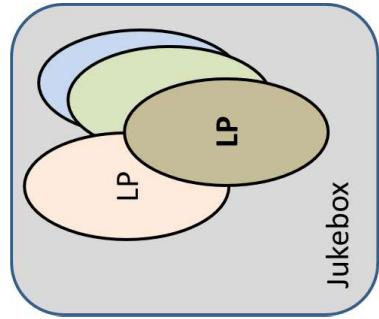


Vznik „LP“ CZECH.UP pro JukeBOX

- Koordinuje a řídí CZECH.UP
- Pro vývoj LP vznikají podpůrné nástroje
- CZECH.UP zcela otevřel komukoli možnost spolupráce na vzniku nových LP v jakýchkoli režimech
- Možnosti financování jednotlivých LP jsou otevřené
- CZECH.UP na úrovni nástrojů umožňuje uplatnit jakoukoli politiku pro přístup konkrétního jedince ke konkrétnímu LP

Souvztažnost nástrojů CZECH.UP pro uplatnění 4. Průmyslové revoluce

- K_IVS = Katalog inovativních veřejných služeb (definuje digitální objekty pro plánování služeb v území)
- Systém pro rozvoj kompetencí:
 - K_ZO (Katalog znalostního obsahu)
 - JukeBOX (prostředí pro trénink ve virtuálním prostředí s možností umělé inteligence
- Prostředí pro holistickou spolupráci na inovacích:
 - Otevřený spolek pro inovace CZECH.UP
 - Prostředí spolupráce investorů v koordinaci samospráv
 - Prostředí vzniku mezinárodních inovačních value chain



CZECH.UP

ECO & ENERGY Innovation 2022
ISBN 978-80-974250-0-5



Pojďme spolupracovat, je před námi mnoho expertní práce!

Ing. Pavel Náčovský

+420 603 269 469

pavel.nacovsky@panatec.cz

Spolek pro inovace CZECH.UP

Hotel Rozálka, Pezinok, 15. – 16.06.2022