

Hackathon „Registre kultúrnych subjektov“

Termín: 12. – 13. apríl 2024

Výzva pre hackerov:

Navrhni komplexné IT riešenie pre dynamické a automatizované vytváranie a napĺňanie registrov právnických osôb, ktoré pôsobia v oblasti kultúry (kultúrnych subjektov), s možnosťami nastavenia ich vzájomných vzťahov a škálovateľné pre využitie v prostredí ústredných orgánov štátnej správy.

Cieľ hackathonu:

Cieľom je vytvoriť informačný systém (ďalej len IS), ktorý bude obsahovať registre právnických osôb, ktorých hlavná činnosť má umelecký alebo kultúrny charakter. Je potrebné zanalyzovať a navrhnúť, z akých dátových zdrojov (existujúce registre aj verejne dostupné databázy) a akým spôsobom bude IS údaje do registrov získavať, spracovávať a napĺňať.

Dáta v registroch by mali byť zaradované a členené podľa kultúrnych sektorov (viď. príloha Kultúrne sektory). Informačný systém má umožňovať v čo najväčšej miere automatizované napĺňanie registrov a taktiež umožniť manuálne pridávanie dát, pričom je potrebné navrhnúť aj spôsob, akým sa tieto dáta budú čo najefektívnejšie pravidelne aktualizovať.

Výstupom hackathonu by mal byť podklad vo forme popisu spôsobu ako vytvoriť takýto IS a spôsobu, ako ho napĺňať dátami a ako tieto dáta získať, spracovávať a zobraziť.

Úlohy pre hackerov:

Riešenie by malo umožniť najmä:

- vytváranie a napĺňanie registrov právnických osôb, pôsobiacich v oblasti kultúry,
- možnosť manuálnej registrácie subjektov do registrov,
- automatizované zozbieranie a napĺňanie registrov kultúrными subjektami z dostupných existujúcich registrov a verejne dostupných dát,
- importovanie a exportovanie dát z registrov,
- validáciu dát na základe kritérií pre zaradenie jednotlivých subjektov do konkrétnych registrov,
- vytvoriť verejnú a neverejnú časť (bude pracovať vo vládnej sieti [Govnet](#)),
- vyhľadávanie v rámci registrov na základe kľúčových slov a preddefinovaných kategórií,
- administrovať systém prostredníctvom CMS alebo obdobného informačného systému, ktorý umožní:
 - dynamicky vytvárať štruktúru webu (verejnej/neverejnej časti) a navigačné menu,
 - vytvárať dynamické obsahové stránky/články, s možnosťou využitia galérií (postbuilder),
 - vytvárať widgety,

- vytvárať formuláre (formbuilder), s možnosťou nastavenia vzťahov medzi jednotlivými inputmi a vzťahom na verejnú alebo neverejnú časť IS,
- vytvárať priečinkovú štruktúru pre ukladanie súborov a dát (filesystem), pričom bude umožňovať hromadný importu/export dát do systému,
- integrácie na referenčné registre (resp. spolupráca s IS CSRU),
- napojenie a ovládanie formulárov prostredníctvom číselníkov (v čo najväčšej možnej miere),
- zhromažďovať a zobrazovať štatistické výsledky s možnosťou ich automatizovaného spracovania reportovania na základe nastavených preferencií.

Ďalšie technické požiadavky na informačný systém:

- riešenie bude hostované vo vládnom cloud (buď celý on premise alebo celý vo vládnom cloud alebo hybridne verejná časť on premise alebo vo verejnej časti vládneho cloudu a neverejná časť on premise alebo v privátnej časti vládneho cloudu)
- umožniť zálohovanie IS (napr. binárne zálohovanie),
- možnosť obnovy IS zo zálohy.

V rámci bonusovej úlohy je možné uvažovať nad využitím prvkov umelej inteligencie (AI) pre zbieranie dát a jej učenie sa na triedení a čistení zozbieraných údajov o kultúrnych subjektoch.

Bližšie informácie k téme hackathonu:

Na to, aby subjekty boli zaradené do registra a vyhľadávanie fungovalo správne, musia spĺňať isté kritériá. Napríklad kultúrny sektor „divadlá“ je možné vyhľadávať prostredníctvom kľúčových slov „divadlo“, „divák“, „premiéra“, „predstavenie“ a pod. Následné overovanie subjektov môže byť napríklad prostredníctvom identifikátora (IČO) v existujúcich registroch podnikateľských subjektov (Obchodný register SR) alebo registri neziskových organizácií (Register mimovládnych neziskových organizácií), prípadne v iných verejne dostupných databázach (Finstat a iné). Bude potrebné zvážiť ďalšie kritériá, aby výsledkom bol kompletný register subjektov, v ktorom budú všetky subjekty, ktoré tam majú byť. Register má obsahovať kultúrne subjekty, ktoré sú aktívne a obsah registra má byť pravidelne aktualizovaný.

Riešenie by malo rátať s možnosťou členiť subjekty v registri podľa kultúrnych sektorov (viď. príloha Kultúrne sektory).

IT riešenie by malo umožňovať dynamické a automatizované vytváranie registrov, s možnosťou škálovať, upravovať a vytvárať rôzne druhy registrov v rámci IS na základe definovania rôznych kritérií a premenných a nastavenia ich vzájomného vzťahu.

Aké dáta máme k dispozícii

Pre sektory kultúrneho dedičstva (múzeá, galérie, knižnice) existujú vytvorené registre s naplnenosťou blížiacou sa k 100%, sektory umenia (vizuálne umenie, divadlá, hudobné subjekty) majú registre s nízkou naplnenosťou, pre sektory spadajúce pod KKP (architektúra, dizajn, herný priemysel) neexistujú žiadne registre.

Okrem existujúcich registrov predpokladáme využitie verejne dostupných databáz ako register mimovládnych neziskových organizácií, obchodný register, Finstat, prípadne Štatistický úrad SR.

- dáta v strojovo spracovateľnej podobe (.xls)
- časť v súboroch .pdf
- časť voľne umiestnená na webových stránkach
- východisková štúdia riešenia aj WireFramami

Príklady rôznych registrov sú prílohou zadania.

Príklady očakávaných riešení:

- Prepracovaný ideový návrh / koncept riešenia informačného systému na správu rôznych registrov
- Definícia spôsobu prepojenia na verejný portál (rozhranie), ktorý bude prezentovať vybrané dáta z registrov
- Návrh spôsobu generovania výstupných dát zo systému určených na manažérske rozhodovanie a prehľad pre manažment registrov

S víťazným tímom prebehne diskusia po hackathone o možnostiach realizácie víťazného riešenia na Ministerstve kultúry SR.

Mentori:

- **Vecný garant** – v oblasti naplňovania registrov (interný zamestnanec MK SR)
- **IT analytik** – príprava IT riešenia pre dynamické vytváranie registrov (interný zamestnanec MK SR)

Forma prezentácie riešenia:

Prezentácia riešenia v rozsahu cca 5 minút prostredníctvom kreatívnej ukážky.

Prezentácia by mala mať tento minimálny obsah:

- Definovanie problému, cieľe a zosúladenie s výzvou
- Demonštráciu prototypu
- Prepojenosť na existujúce systémy v rámci ministerstva
- Realizovateľnosť
- Odhadovaný časový rámec reálnej implementácie
- Udržateľnosť navrhovaného riešenia