Software pro centrální ovládání expozice - Správce expozice

popis výsledku typu R (software)

pozn.: podtržené položky jsou vloženy do systému V3S pro odeslání do RIV

vypracoval: Ing. Roman Berka, Ph.D.

<u>název:</u> Software pro centrální ovládání expozice - Správce expozice

název v AJ: Central exposition control software - Exposition Management Toolbox

Interní identifikace: CS-ASW-DCGI-2022-1

<u>Číselná identifikace:</u> 13210202201

<u>autoři</u>: , Ondřej Slabý (55), Roman Berka (10), Michal Manda (10), Martin Karlík (5), Bohuš Získal (5), Jiří Frank (15)

popis: Software pro centrální ovládání expozice (**Správce expozice**, dále také EMT) je nástroj pro interaktivní tvorbu definice expozice pomocí dostupných prezentačních zařízení a multimediálních dat. Tento nástroj umožňuje spravovat jednotlivé zdroje (zařízení a obsah) a definovat mezi nimi vztahy, které umožní komunikaci mezi prezentacemi a návštěvníkem výstavy/expozice a mezi jednotlivými zařízeními navzájem. Správce expozice umožňuje vytvořit expozici jako projekt, vkládat do projektu jednotlivá zařízení, přiřazovat zařízením tzv. prezentační balíčky, nahrávat prezentační balíčky na prezentační zařízení, nebo spouštět a zastavovat prezentace na vzdálených zařízeních. Správce expozice navazuje na jiný software - Správce obsahu (https://github.com/iimcz/cmtoolbox), jehož účelem je konverze multimediálních dat do formy zmíněných prezentačních balíčků.

popis v AJ: Software for central exposition control (also EMT) is a tool for interactive creation of an exposition definition using available presentation devices and multimedia data. This tool allows you to manage individual resources (devices and content) and define relationships between them that will enable communication between presentations and visitors (of exhibition/exposition) and between individual devices. The exhibition manager allows you to create an exhibition as a project, insert individual devices into the project, assign so-called presentation packages to devices, upload presentation packages to the presentation device, or start and stop presentations on remote devices. The exposition manager follows another software - Content Manager (https://github.com/iimcz/cmtoolbox), the purpose of which is to convert multimedia data into the form of the aforementioned presentation packages.

odkaz na web: https://github.com/iimcz/emtoolbox

dokumentace: https://github.com/iimcz/emtoolbox/blob/master/docs/em_dokumentace.pdf

<u>název vlastníka softwaru:</u> ČVUT / FEL / katedra počítačové grafiky a interakce (13139)

technické parametry: Správce expozice je řešen jako samostatná aplikace skládající se ze dvou základních částí. Uživatelské rozhraní aplikace, které je založeno na použití prostředí Angular pro tvorbu webových aplikací a výkonné jádro aplikace je vytvořeno v prostředí jazyka C# a využívá prostředí ASP.NET Core. Uživatelské rozhraní využívá knihovny Rete.js za účelem zprostředkování intuitivního návrhu expozice pomocí grafu zařízení, která lze v grafu propojovat. Jádro komunikuje s již existujícím Správcem obsahu prostřednictvím jeho vnějšího rozhraní a s EMT-kompatibilními zařízeními pomocí protokolu vyvinutého jako součást tohoto projektu.

ekonomické parametry: V daném oboru je jsou na trhu aplikace zaměřené spíše na sledování návštěvníka a jeho aktivit a aplikace pro centralizovanou správu expozic z hlediska dohledu nad během technických zařízení. Aplikace umožňující zároveň definici obsahu a interakcí mezi návštěvníkem a několika zařízeními současně ale k dispozici běžně není. Software EMT je možné používat pod bezplatnou licencí MIT, což znamená ekonomický benefit pro všechny potenciální uživatele i možnost dalšího rozvoje i na úrovni otevřeného software.

rok dokončení: 2022

<u>navazující akce:</u> DG20P02OVV027 - Prezentace a ochrana 3D digitálních objektů v muzejních sbírkách

využití: využití Národním muzeem na základě bezplatné licence MIT a vlastníkem

využito vlastníkem: ano

licence: MIT

licence: vždy

poplatek: ne

umístění: Praha

klíčová slova: datové formáty, 3D formáty, ovládání interaktivních exponátů, tvorba expozice

poznámka k aplikaci: -

Údaje do seznamu dosažených výsledků odevzdávaného na MK:

1.	Technická dokumentace, manuál, ověřitelnost: kdy a jak na MK,	Dokumentace ASW-13210-2022-01, viz ODKAZ , 21. 12.2022 vložena do IS ČVUT pro RIV, a 5.1.2023 předána MK jako příloha seznamu dosažených výsledků výsledků za rok 2022.
2.	vlastník	ČVUT / FEL / katedra počítačové grafiky a interakce (13139)
3.	technické parametry	Správce expozice je řešen jako samostatná aplikace skládající se ze dvou základních částí. Uživatelské rozhraní aplikace, které je založeno na použití prostředí Angular pro tvorbu webových aplikací a výkonné jádro aplikace je vytvořeno v prostředí jazyka C# a využívá prostředí ASP.NET Core. Uživatelské rozhraní využívá knihovny Rete.js za účelem zprostředkování intuitivního návrhu expozice pomocí grafu zařízení, která lze v grafu propojovat. Jádro komunikuje s již existujícím Správcem obsahu prostřednictvím jeho vnějšího rozhraní a s EMT-kompatibilními zařízeními pomocí protokolu vyvinutého jako součást tohoto projektu.
4.	ekonomické parametry	V daném oboru je jsou na trhu aplikace zaměřené spíše na sledování návštěvníka a jeho aktivit a aplikace pro centralizovanou správu expozic z hlediska dohledu nad během technických zařízení. Aplikace umožňující zároveň definici obsahu a interakcí mezi návštěvníkem a několika zařízeními současně ale k dispozici běžně není. Software EMT je možné používat pod bezplatnou licencí MIT, což znamená ekonomický benefit pro všechny potenciální uživatele i možnost dalšího rozvoje i na úrovni otevřeného software.
5.	využití	Využití Národním muzeem na základě bezplatné licence MIT a vlastníkem.