

Systém správy 3D modelů pro účely jejich prezentace - Správce obsahu

popis výsledku typu R (software)

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

vypracoval: Ing. Roman Berka, Ph.D.

název: Systém správy 3D modelů pro účely jejich prezentace

název v AJ: 3D model management system for the purpose of their presentation

Interní identifikace: ASW-13210-2021-01

Číselná identifikace: 13210202102

autoři: Roman Berka (15), Ondřej Slabý (40), Michal Manda (10), Martin Karlík (5), Bohuš Získal (15), Jiří Frank (15)

popis: Správce obsahu (CM) je samostatná aplikace, jejímž účelem je poskytovat prostředí a nástroje pro konverzi a přípravu vstupních multimediálních dat (zejména 3D modelů) určených pro prezentaci návštěvníkům prostřednictvím kompatibilních zařízení (aktuálně viz Interaktivní projekční stěna - IPS, <https://github.com/iimcz/ipw-firmware>). Vstupem pro Správce obsahu (CM) jsou různorodá multimediální data zahrnující 3D modely, 3D scény, obrázky, videa a metadata obsahující informace o samotném multimediálním obsahu. Výstupem Správce obsahu je tzv. prezentační balíček. Ten obsahuje vlastní data (např. 3D model) a další pomocné instrukce a popisné informace. Správce obsahu je první součástí širšího konceptu aplikací a hardwarových zařízení určených pro prezentaci 3D obsahu.

popis v AJ: Content Manager (CM) is a standalone application whose purpose is to provide an environment and tools for conversion and preparation of input multimedia data (especially 3D models) intended for presentation to visitors of exhibitions and exhibitions via compatible devices (currently see Interactive Projection Wall, <https://github.com/iimcz/ipw-firmware>). The input for Content Manager (CM) is a variety of multimedia data including 3D models, 3D scenes, images, videos and metadata containing information about the multimedia content itself. The output of the Content Manager is the so-called presentation package. It contains the data itself (eg. 3D model) and other auxiliary instructions and descriptive information. Content Manager is the first part of a broader concept of applications and hardware devices designed to present 3D content.

odkaz na web: <https://github.com/iimcz/cmtoolbox>

dokumentace: https://github.com/iimcz/cmtoolbox/blob/master/docs/cm_dokumentace.pdf

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

technické parametry: Obsahový správce je řešen jako aplikace zastřešující dílčí konverzní nástroje. Prostřednictvím webového rozhraní poskytuje možnost konverze vstupních dat do formátů interně využívaných kompatibilními prezentačními zařízeními (aktuálně viz Interaktivní projekční stěna - IPS, <https://github.com/iimcz/ipw-firmware>) a dále umožňuje anotovat vstupní multimediální obsah. Rozhraní aplikace 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.

ekonomické parametry: Na trhu je momentálně téměř nulový výběr software pro podporu managementu multimediálního obsahu. Software CM je možné používat pod bezplatnou licenci MIT, což znamená ekonomický benefit pro všechny potenciální uživatele i možnost dalšího rozvoje i na úrovni otevřeného software.

rok dokončení: 2021

navazující akce: 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, konverze formátů, metadata

poznámka k aplikaci: -

Údaje do seznamu dosažených výsledků odevzdávaného na MK:

1.	Technická dokumentace, manuál, ověřitelnost: kdy a jak na MK,	Dokumentace ASW-13210-2021-01, viz ODKAZ , 28. 12.2021 vložena do IS ČVUT pro RIV, a 5.1.2022 předána MK jako příloha seznamu dosažených výsledků za rok 2021.
2.	vlastník	ČVUT / FEL / katedra počítačové grafiky a interakce (13139)
3.	technické parametry	Správce obsahu je řešen jako aplikace zastřešující dílčí konverzní nástroje. Prostřednictvím webového rozhraní poskytuje možnost konverze vstupních dat do formátů interně využívaných kompatibilními prezentačními zařízeními (aktuálně viz Interaktivní projekční stěna - IPS, https://github.com/iimcz/ipw-firmware) a dále umožňuje anotovat vstupní multimediální obsah. Rozhraní aplikace 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.
4.	ekonomické parametry	Na trhu je momentálně téměř nulový výběr software pro podporu managementu multimediálního obsahu. Software CM 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.