Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FMK UCM
Kód predmetu	KDH/24bdTEDI025/24
Názov predmetu	praktikum vývojových nástrojov II.
Rozsah	2C
Počet kreditov	2
Vyučujúci	Mgr. Dalibor Bartoš (prednášajúci), Mgr. Samuel Draxler (prednášajúci), Mgr. Magdaléna Švecová, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Úspešné absolvovanie predmetu podmieňuje pravidelná účasť na výučbe, povolená je max. 2 absencia (v prípade individuálneho študijného plánu je nutná minimálne 50% účasť na seminároch). Na úspešné absolvovanie predmetu musia študenti absolvovať záverečnú skúšku.

Študent môže získať spolu (100 %):
100% hodnotenia predstavuje úspešné absolvovanie záverečnej skúšky.

Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent/ka celkovo získať minimálne 56 % z celkového počtu bodov, t. j. 56 bodov. Záverečná hodnotiaca stupnica: 100 – 92 =A; 91 – 83 =B; 82 – 74 =C; 73 – 65 =D; 64 – 56 =E; 55 a menej = FX.

Výsledky vzdelávania

Študent po absolvovaní predmetu nadobudne tieto vedomosti, zručnosti a kompetencie:
- Rozumejú základným princípom práce so zvukom v Unity (AudioSource, AudioClip, Audio Mixer).
- Ovládajú možnosti správy viacerých zvukov a ich prelínania.
- Získajú prehľad o princípoch verziovacieho systému Git a jeho využití pri tvorbe projektov.
- Spoznajú základný pracovný postup pri práci s GitHub/GitLab a jeho prepojenia s Unity projektom.
- Majú predstavu o procese exportu a zdieľania výsledného projektu.

Stručná osnova predmetu

Predmet rozvíja základné praktické zručnosti práce v engine Unity s dôrazom na audio, správu dát a verziovanie projektov. Výučba prebieha formou krátkeho teoretického úvodu a praktického cvičenia, počas ktorého študenti majú možnosť vytvárať menšie projekty demonštrujúce jednotlivé témy. Záver semestra je venovaný záverečnej skúške, pozostávajúcej z preberaných okruhov.

1. Práca so zvukom v hre.
2. Správa a prepínanie viacerých zvukov a zvukových zón.
3. Verziovanie projektu
4. Práca so vzdialenými repozitármi
5. Dokončenie a odovzdanie projektu - ukážka, ako projekt exportovať do finálnej podoby.
6. Teoretické znalosti a možnosti systémov ukladania stavov v hrách.

Odporúčaná literatúra

Aversa, D., & Dickinson, C. (2019). Unity Game Optimization: Enhance and extend the performance of all aspects of your Unity games. Packt Publishing Ltd.
Barney, C. (2020). Pattern language for game design. CRC Press.
CRC Press. Takoordyal, , K. (2020). Beginning Unity Android Game Development. Apress.
De Byl, P. (2019). Holistic game development with unity: An all-in-one guide to implementing game mechanics, art, design and programming.
Goldstone, W. (2009). Unity game development essentials. Packt Publishing Ltd.
Zubek, R. (2020). Elements of game design. MIT Press.
• Sulyma, Yurii. "Addressable Service for Unity: A Methodology for Rapid Packaging and Management of Game Assets". Universal Library of Engineering Technology, roč. 02, č. 03, august 2025, s. 61–70. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.70315/uloap.ulete.2025.0203012.
• Unity Technologies. (2025). Audio Listener. Unity Documentation. https://docs.unity3d.com/6000.2/Documentation/Manual/class-AudioListener.html.
• Unity Technologies. (2025). Audio Mixer. Unity Documentation. https://docs.unity3d.com/6000.2/Documentation/Manual/AudioMixer.html.
• Unity Technologies. (2025). Audio Source. Unity Documentation. https://docs.unity3d.com/6000.2/Documentation/Manual/class-AudioSource.html.
• Vuorre, Matti, a James P. Curley. "Curating Research Assets: A Tutorial on the Git Version Control System". Advances in Methods and Practices in Psychological Science, roč. 1, č. 2, jún 2018, s. 219–36. DOI.org (Crossref), https://doi.org/10.1177/2515245918754826.