

**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE  
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY**

**DOKUMENTÁCIA K ZADANIU 3 + BONUSY  
MTMP – ČASŤ MULTIMÉDIÁ**

**2025**

**Juraj Hušek**

## **Popis Pirate Ship Showroom zo zadania 3**

Vybral som si verziu zadania s implementáciou produktovej vizualizácie, v mojej vizualizácii si môže používateľ interaktívne zobraziť 2 pirátske lode, môže si prečítať k nim popisy, pozrieť si lode z rôznych pohľadov, vyskúšať Unlocked Camera mód či spustiť automatickú vizualizáciu.

## **Implementované BONUSY**

Implementoval som mód automatickej vizualizácie, v showroome sú 2 lode (2 produkty), používateľ si môže vybrať, ktorú loď si chce zobraziť a ktorý pohľad si chce zobraziť, vie spustiť otáčanie lodí okolo svojej osi, aktivovať/deaktivovať prvky lodí a aktivovať Unlocked Camera mód pre možnosť voľného pohybu kamery (ovládanie vysvetlené nižšie).

## **Ovládanie**

### **Main Menu**



Automatic – spustí automatickú vizualizáciu

Manual – spustí manuálnu vizualizáciu = používateľ ju bude ovládať

Info – zobrazí jednoduchý info panel

## Automatic Showroom



Červené tlačidlo – vypne automatickú vizualizáciu, návrat do main menu

## Manual Showroom



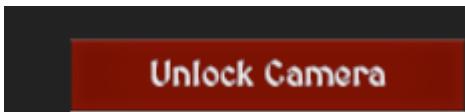
1. Prepínanie medzi pohľadmi na danú loď



2. Spustenie / zastavenie otáčania lode okolo svojej osi



### 3. Spustenie / Vypnutie Unlocked Camera módu



### 4. Ovládanie Unlocked Camera módu

- WASD / „šípky“ – pohyb kamery
- Left-mouse button – pohyb kamery hore/dolu
- Right-mouse button – rotácia kamery
- Spacebar – pohyb kamery hore

### 5. Schovanie / zobrazenie vlajky pre prvú lod', napnutie plachiet pre obe



### 6. Prepínanie medzi lod'ami – button so šípkou bud' na pravej alebo ľavej strane obrazovky

## Implementácia

/Scripts

CameraController.cs – ovládanie kamery, presuny medzi pohľadmi na lod', Unlocked Camera mód

UiManager.cs – Rotácia lode okolo svojej osi, ovládanie manuálneho showroomu buttonmi

ShowroomManager.cs – Main menu funkcia, automatický showroom mód

/Animations – fade-in animácia info panelu pri lodiach

/Textures, /Materials – vlastné vytvorené assety pre showroom

/Scenes – showroom.unity – Unity scéna

## Použité assety – 3D modely, UI elementy a audio

Na implementáciu som použil niekoľko assetov z Unity Asset Store. POLYGON – Pirate Pack som si kúpil niekoľko rokov dozadu, využil som z neho modely lodí. Použil som aj dva Deprecated assety, ktoré už nie sú verejne dostupné – Cloth animation based Flag – používam ho v iných projektoch a Legacy Image Effects. Rozmýšľal som, či nepoužiť PostProcessing, ale pre jednoduchosť riešenia, kde nepotrebujem lepšie camera effects som sa rozhodol použiť staré legacy effects. Linky na všetky assety sú tu:

POLYGON – Pirate Pack – Art by Synty: <https://assetstore.unity.com/packages/p/polygon-pirate-pack-art-by-synty-92579>

[Deprecated] Cloth animation based Flag:

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/exterior/cloth-animation-based-flag-65842>

Clean Vector Icons: <https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/icons/clean-vector-icons-132084>

SIMPLE FANTASY GUI: <https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/simple-fantasy-gui-99451>

[Deprecated]: Legacy Image Effects: <https://assetstore.unity.com/packages/essentials/legacy-image-effects-83913>

FC Pirate Music Pack: <https://assetstore.unity.com/packages/audio/music/fc-pirate-music-pack-lite-164807>