# Hĺbková stereokamera RealSense

Testovacie scenáre

Viliam Hrčka, Norbert Krivý, Viktória Špaková, Jozef Filip

## Obsah

Obsah	2
1. Úvod	3
2. Scenáre	3
2.1 Scenár skenovania – 3.1.5, 3.1.7	3
2.2 Scenár s pointcloudom z predošlého skenovania – 3.1.6, 3.1.3	3
2.3 Test živého náhľadu kamery – 3.1.2, 3.1.4	4

### 1. Úvod

Tento dokument slúži na vytvorenie testovacích scenárov, na základe ktorých bude vedieť používateľ otestovať všetky funkcionality aplikácie.

Pred použitím kamery s našou aplikáciou je potrebné ju nakalibrovať prostredníctvom Intel RealSense Viewer.

Pri všetkých scenároch je potrebné, aby kamera bola pripojená k počítaču.

#### 2. Scenáre

#### 2.1 Scenár skenovania – 3.1.5, 3.1.7

V tomto scenári otestujeme samotné skenovanie a zobrazenie výsledného skenu.

- 1. Kliknem na tlačidlo "START SCAN"
- 2. Zobrazí sa mi nové okno, v ktorom vidím, čo kamera momentálne sníma. Otočím sa s ňou, aby som nasnímal všetko, čo potrebujem (snímam len v tej istej rovine, neotáčam kameru hore ani dole).
- 3. Po nasnímaní stlačím ESC.
- 4. Čakám, kým zbehne proces spájania pointcloudov.
- 5. Po skončení procesu kliknem na "SHOW SCAN" vidím pointcloud, ktorý kamera nasnímala.
- 6. Stlačím "HIDE SCAN" na vypnutie zobrazovania skenu.
- 7. Kliknem na "EXPORT" a vyberiem miesto, kam chcem daný sken uložiť, jeho názov a formát.

Očakávaný výsledok: uložený export vo vybranom formáte na vybranom mieste

#### 2.2 Scenár s pointcloudom z predošlého skenovania – 3.1.6, 3.1.3

V tomto scenári potrebujeme mať dostupný pointcloud z predchádzajúceho merania. Ten je uložený v pôvodnom umiestnení. Otestujeme zobrazenie skenu a meranie vzdialenosti.

- 1. Kliknem na tlačidlo "SHOW SCAN"
- 2. Otočím sken stlačením ľavého tlačidla myši a otáčaním myšou.
- 3. Skúsim pohyb po skene kliknutím pravého tlačidla myši a jej pohybom.
- 4. Kliknem na "START MEASURING" stlačením tlačidla ctrl + ľavý klik myši vyberiem dva body vľavo sa mi zobrazí vzdialenosť medzi nimi
- 5. Kliknem na "STOP MEASURING"
- 6. Stlačím "HIDE SCAN" a tým skončím zobrazovanie skenu.

**Očakávaný výsledok:** zistená vzdialenosť medzi dvoma bodmi zobrazená v aplikácii a následne vypnutie zobrazenia skenu

#### 2.3 Test živého náhľadu kamery - 3.1.2, 3.1.4

V rámci tohto scenára vyskúšame viacero rozlíšení a ich live view.

- 1. V časti "Resolution" vyberiem jedno z rozlíšení.
- 2. Kliknem na "START STREAM" počkám na načítanie prvého "obrázka", následne pohnem kamerou a otestujem, či sa obraz po čase zmení
- 3. Kliknem na "STOP STREAM".
- 4. V časti "Resolution" vyberiem iné rozlíšenie
- 5. Kliknem na "START STREAM" počkám na načítanie prvého "obrázka", následne pohnem kamerou a otestujem, či sa obraz po čase zmení
- 6. Kliknem na "STOP STREAM"

Očakávaný výsledok: zobrazenie živého náhľadu v rôznych rozlíšeniach