

# Zápočtová úloha z předmětu KIV/ZSWI

## TESTOVACÍ PLÁN

25. dubna 2017

Tým: Carel

Členové:

Kateřina Kopřivová

kcermak@students.zcu.cz

Jakub Šantora

santoraj93@gmail.com

Valentin Horáček

valentin.horacek@gmail.com

# Obsah

<b>1. Úvod.....</b>	<b>1</b>
1.1 Aplikace.....	1
1.2 Dokumentace.....	1
1.3 Účel systému.....	1
<b>2. Specifikace testů.....</b>	<b>1</b>
2.1 Testy položek GUI.....	1
2.1.1 Tlačítko Camera Settings.....	1
2.1.2 Tlačítko Calibration.....	1
2.1.3 Seznam povolených mřížek.....	2
2.1.4 Label počtu vybraných obrázků.....	2
2.1.5 Tlačítko Add pictures.....	2
2.1.6 Galerie obrázků.....	2
2.1.7 Tlačítko Exit.....	2
2.1.8 Tlačítko Show Grid.....	2
2.1.9 Tlačítko Run.....	2
2.2 Test snímání oka.....	2
<b>3. Externí testování.....</b>	<b>2</b>
3.1 Testování zadavatelem.....	2
3.2 Testování na subjektech.....	3

# 1. Úvod

## 1.1 Aplikace

Testovaná aplikace je vytvářena v rámci předmětu KIV/ZSWI. Software určený pro Eye Tracker umožňuje výběr obrázku na monitoru.

## 1.2 Dokumentace

Tento testovací plán vychází ze specifikace požadavků pro Eye Tracker projekt:

<https://github.com/teamCarel/EyeTracker/blob/master/dokumenty/Specifikace.pdf>

## 1.3 Účel systému

Hlavním účelem programu je vybrat jeden z obrázků na monitoru pouze snímáním pohybu zorničky. Obrázky představují činnosti nebo potřeby člověka. projekt má do budoucna za úkol pomoci lidem bez možnosti pohybu a komunikace s okolním světem.

# 2. Specifikace testů

Specifikace lokálních testů.

## 2.1 Testy položek GUI

Otestování existence a funkčnosti GUI komponent, se kterými uživatel bude pracovat. Testované položky:

### 2.1.1 Tlačítko *Camera Settings*

Tlačítko po stisknutí zobrazí snímanou plochu oka.

### 2.1.2 Tlačítko *Calibration*

Po stisknutí se spustí kalibrace.

### **2.1.3 Seznam povolených mřížek**

Seznam povolených mřížek (1x2, 2x2, 3x3, 4x3, případně další).

### **2.1.4 Label počtu vybraných obrázků**

Zobrazuje aktuálně vybraný a celkový počet obrázků pro danou mřížku.

### **2.1.5 Tlačítko *Add pictures***

Otevře průzkumník pro přidání vlastních obrázků do galerie.

### **2.1.6 Galerie obrázků**

Po kliknutí na obrázek je obrázek označen a vybrán do mřížky.

### **2.1.7 Tlačítko *Exit***

Tlačítko pro ukončení aplikace.

### **2.1.8 Tlačítko *Show Grid***

Zobrazí rozvržení obrázků v mřížce.

### **2.1.9 Tlačítko *Run***

Zobrazení vybrané mřížky s obrázky a spuštění sledování oka.

## **2.2 Test snímání oka**

Otestování algoritmu na snímání oka. Ověření nastavení časového intervalu snímání a přesnost algoritmu.

## **3. Externí testování**

### **3.1 Testování zadavatelem**

Před testováním na subjektech bude nejlepší předvedení aplikace zadavateli. Na základě tohoto testu se software upraví do finální podoby.

### 3.2 Testování na subjektech

Aplikaci musí otestovat nejméně deset zdravých osob. Jednotlivé testy na ověření základní funkčnosti budou probíhat pomocí následující testovacího scénáře:

1. Spuštění aplikace
2. Nastavení kamery na sledované oko
3. Spuštění kalibrace oka
4. Výběr mřížky
5. Výběr obrázků z galerie do mřížky
6. Spuštění sledování oka
7. Pomocí oka vybrat předem danou dlaždici
8. Ukončení aplikace

Pro otestování rozšířených možností je třeba zahrnout i kroky:

- Nahrání vlastních obrázků do galerie
- Úprava rozmístění obrázků v mřížce