

Höhere technische Schule für Informationstechnologie  
Shkolla e mesme profesionale private për teknologji informacioni

Österreichische Schule Peter Mahringer  
Shkolla Austriake Shkodër

## Gesichtsregistrierung und Gesichtserkennung

Diplomarbeit Nr. 17.xx

Klasse 5A, Schuljahr 2019/20



Ausgeführt von: Aron Terzeta  
Egli Hasmegaj  
Rei Hoxha  
Jordi Zmiani

Projektbetreuer1: Matthias Maurer  
Projektbetreuer2: Dominik Stocklasser  
Projektbetreuer3: Andreas Kucher

Shkoder, 4. Oktober 2019

# Eidesstattliche Erklärung

Wir versichern, dass wir die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt haben. Wir haben uns keiner anderen als der im beigefügten Quellenverzeichnis angegebenen Hilfsmittel bedient. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

|                                      |          |                          |
|--------------------------------------|----------|--------------------------|
| Approbation<br>Datum u. Unterschrift | PrüferIn | IT-Koordinator/Direktion |
|--------------------------------------|----------|--------------------------|

Sämtliche in dieser Diplomarbeit verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

## Kurzfassung

Vom Auftraggeber wird ein System gefordert, das Gesichter erkennt, um einen kontrollierten Zugang in der Schule zu ermöglichen und die Sicherheit der Schule wird dadurch erhöht. Alle Gesichter sollen von den aktuellen Schülern und Lehrer erkannt werden. Es soll auch zwischen einer reellen Person und einem Foto den Unterschied berücksichtigt.

Wir sind für diese Idee entschieden, weil Sicherheit heute hoch interessant und relevant ist. Es geht hier um einen kontrollierten Zugang in Institutionen mittels Gesichtserkennung zu ermöglichen, da Gesichter ja eindeutig für jede Person sind. Die größten Herausforderungen und Voraussetzungen des Projekts befinden sich in dem Planungsprozess. Eine andere Voraussetzung ist das Gebrauch von zwei Kameras, damit der Unterschied zwischen einer reellen Person und einem Foto berücksichtigt wird.

## Abstract

This paper represents the face detection and recognition system that enables the detection of a human face and is able to identify it. It is thought to improve the security system of an institution while controlling the access of certain locations, rooms. Further it achieves the goal of differentiating between a real person and a photo being identified.

# Danksagung

Wer möchte kann eine Danksagung verfassen!

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Allgemeines</b>                           | <b>1</b> |
| <b>2</b> | <b>Planung</b>                               | <b>2</b> |
| 2.1      | Projektziele . . . . .                       | 2        |
| 2.2      | Projektplanung . . . . .                     | 2        |
| 2.3      | Projektmanagementmethode . . . . .           | 2        |
| <b>3</b> | <b>Dokumentation des Projektverlaufs</b>     | <b>3</b> |
| 3.1      | Allgemeine Beschreibungen . . . . .          | 3        |
| 3.2      | Technische Lösungen . . . . .                | 3        |
| 3.3      | Beschreibungen des Arbeitsverlaufs . . . . . | 3        |
| <b>4</b> | <b>;;Documentname;;</b>                      | <b>4</b> |
| <b>5</b> | <b>;;Documentname;;</b>                      | <b>5</b> |

# Kapitel 1

## Allgemeines

### Aufgabenstellung, Idee und Thema

- Beschreibung Ausgangssituation
- Motivation für die Diplomarbeit - warum gerade dieses Thema
- Wenn eine besondere Idee dahinter steckt - kurze Erklärung
- Abgrenzung der Arbeit
- Zielsetzung der Arbeit

# Kapitel 2

## Planung

### 2.1 Projektziele

inklusive optionale und nicht Ziele

### 2.2 Projektplanung

### 2.3 Projektmanagementmethode



# Kapitel 3

## Dokumentation des Projektverlaufs

3.1 Allgemeine Beschreibungen

3.2 Technische Lösungen

3.3 Beschreibungen des Arbeitsverlaufs

# Kapitel 4

;;Documentname;;

# Kapitel 5

;;Documentname;;

# Abbildungsverzeichnis

# Tabellenverzeichnis

# Literatur