

Gruppe A3 - Big Brother: Erstes Design

Gruppe A3

TU Berlin

7. Mai 2023

- Aufbauend auf SS21 und SS22
→ Es wird ausgewählt, welches implementation genutzt wird
- Angestrebte Funktionalitäten:
 - Gestenerkennung mit Live Video
 - Regulierung von Einstellungen mit Gesten
 \xrightarrow{B} Lautstärke
 - Nebenläufiger Webseitenzugriff
 - Gesten als Passwort nutzen

Organisation

- Gruppenaufteilung nach Rollen:
 - Rollen: Frontend, Logik, Backend
 - Gruppenverantwortlicher (eine Person):
 - prüfen der Schnittstelle
 - Absprache mit anderen Gruppen
 - adequate Dokumentation
 - Kommunikation in kleineren Gruppen
- Kommunikation über Discord

- Als Namen werden die Discord-Handles genutzt, wobei die Verantwortlichen **fett** markiert sind
- Frontend: **maltrim**, Leland, GOAT
- Logik: **Nimando**, Max1.1, erik, milosz, Mati, adamm, minhdarine
- Backend: **Mike**, Julian, ic4russ, CrazyFisch

- Sprache: Python
- Frontend: [Flask](#), HTML, CSS, JS
- Datenbank: [MongoDB](#)
- Gesichtserkennung und Gestenerkennung: [openCV](#), [TensorFlow](#), [PyTorch](#)

Planung - Projektablauf

1. Milestone

- Verstehen und umsetzen des Codes letzter vergangener Jahre
- Definieren und Dokumentieren von Schnittstellen

Frontend	Logik	Backend
<ul style="list-style-type: none">• Überarbeiten der Webseite	<ul style="list-style-type: none">• Gesichtserkennung ausprobieren• Aufteilung in Subgruppen	<ul style="list-style-type: none">• Datenbank zum laufen bekommen• Anfangen passende Trainings- und Testdaten zu recherchieren

2. Milestone

Frontend	Logik	Backend
<ul style="list-style-type: none">• Verbindung mit Daten im Backend• Live Kamera-Aufnahmen an Logik übertragen• Design verbessern	<ul style="list-style-type: none">• Zuordnen von Gesichtern zu Personen• Gestenerkennung	<ul style="list-style-type: none">• Daten(-bank) strukturieren• Erstellen wichtiger Datenbankanfragen

3. Milestone

Frontend	Logik	Backend
<ul style="list-style-type: none">• Zugriff von mehreren Nutzern auf Funktionalitäten	<ul style="list-style-type: none">• an "Fingergesten" Passwörter erkennen• Lautstärke mit Gesten kontrollieren	<ul style="list-style-type: none">• Umgang mit parallelen Datenbankabfragen• Andere Gruppen helfen

- Am Ende jedes Milestones soll ein Endprodukt entstehen, welches ausführbar und präsentierbar ist.