



# FACEID

Zwischenpräsentation 28.11.2019


A. Dick, A. Kesenheimer, H. Dieterlen, M. Hinkelmann, P. Pinkernelle




# Agenda

- Anforderungen
- Ablaufdiagramm
- Klassendiagramm
- DEMO Registrierungsprozess
- Stand: Aktueller Zeitplan
- Meilensteine
- Weitere ToDo's

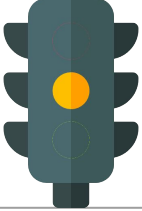
# Anforderungen

<b>A1</b>	<b>Klingelevent der Doorbird muss abgefangen werden</b>	
	Beim Drücken des Tasters an der Doorbird klingel soll die Software ein Event bekommen woraufhin die restliche Logik anspringt.	


# Anforderungen

<b>A2</b>	<b>Download eines Bildes von der Doorbird</b>	
	Ein Bild kann per HTTP Request von der Doorbird Klingel heruntergeladen und gespeichert werden.	


# Anforderungen

<b>A3</b>	<b>Ein QR Code kann auf dem Bild erkannt werden.</b>	
	Ein QR-Code kann auf dem Bild der Doorbird erkannt und dementsprechend gehandelt werden.	
	Erkennungsrate noch nicht gut genug, evtl. die Bilder doch vom Fishey entzerren um dies zu optimieren.	

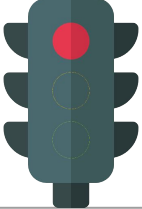
# Anforderungen

<b>A4</b>	<b>KI muss Gesichter auf einem Foto lokalisieren können</b>	
	Für die Gesichtserkennung, als auch für das Zuschneiden von Bildern auf das Gesicht müssen Gesichter auf dem Bild mit deren Position erkannt werden.	

# Anforderungen

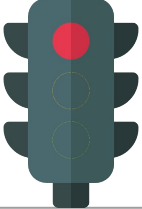
<b>A5</b>	<b>KI muss erkannte Gesicht mit Referenzbildern vergleichen können</b>	
	Ein erkanntes Gesicht kann mit bereits bekannten Gesichtern verglichen werden.	

# Anforderungen


<b>A6</b>	<b>Schloss soll geöffnet werden können (unlock)</b>	
	Das Danalock Schloss kann vom System aus entsperrt und die Tür geöffnet werden.	
	Danalock noch nicht vorhanden. Plan B: Eine Lampe mit grün bei erkanntem Gesicht und rot bei nicht erkanntem Gesicht kurz aufleuchten lassen.	




# Anforderungen

<b>A7</b>	<b>Schloss soll verschließen (lock)</b>	
	Bei mehreren erfolglosen Versuchen der Gesichtserkennung soll das Schloss komplett abgeschlossen werden können.	
	Danalock noch nicht vorhanden. Plan B: Eine Lampe soll dauerhaft rot leuchten um den Lockdown Modus zu signalisieren.	

# Anforderungen

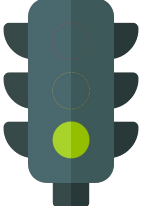
A8	<b>Benutzer können sich direkt über die Doorbird Fotos als Referenzbilder hinzufügen lassen</b>	
	Mithilfe eines entsprechenden QR Codes können sich die Benutzer direkt in das System einpflegen lassen um von der Gesichtserkennung erkannt zu werden.	

# Anforderungen


<b>A9</b>	<b>Referenzbilder werden automatisch zugeschnitten</b>	
	Bilder für das Speichern als Referenz werden automatisch auf das Gesicht zugeschnitten.	



# Anforderungen


<b>A10</b>	<b>Benutzer lassen sich wieder entfernen</b>	
	Die Referenzbilder von gespeicherten Benutzern lassen sich auch wieder per QR-Code entfernen.	

# Anforderungen

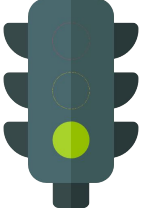
<b>A11</b>	<b>Störfälle werden behandelt</b>	
	Auffälligkeiten werden entsprechend der Wichtigkeit behandelt und geloggt.	



# Anforderungen

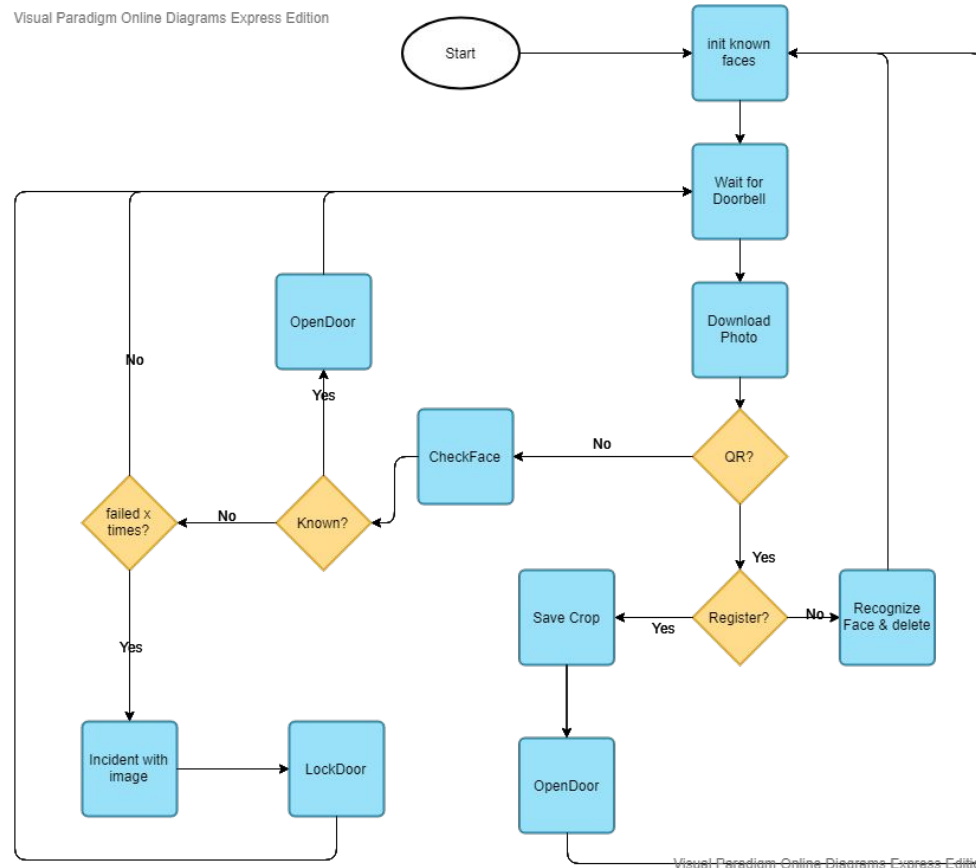
<b>A12</b>	<b>Störfälle werden behandelt</b>	
	Entsprechende Auffälligkeiten werden per E-Mail Benachrichtigung mit Anhang versendet.	

# Anforderungen

<b>A13</b>	<b>Integration aller Projektteile in eine lauffähige Software</b>	
	Für die Realisierung des Projektes und aller vorheriger Anforderungen soll eine einzige lauffähige Applikation bereitgestellt werden, welche alle Teile integriert und steuert.	

# Ablauf diagramm

Visual Paradigm Online Diagrams Express Edition

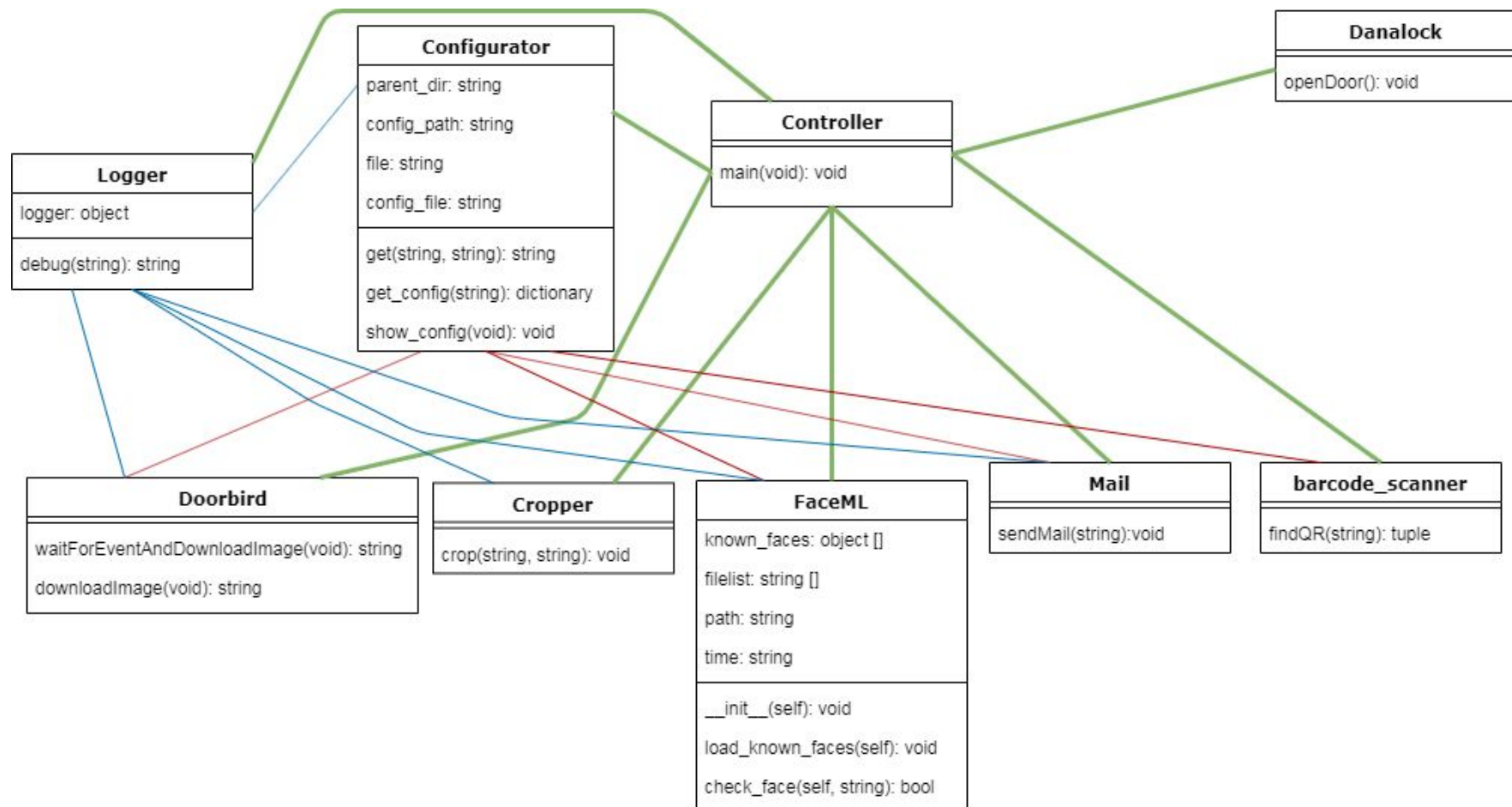


Visual Paradigm Online Diagrams Express Edition





# Klassendiagramm

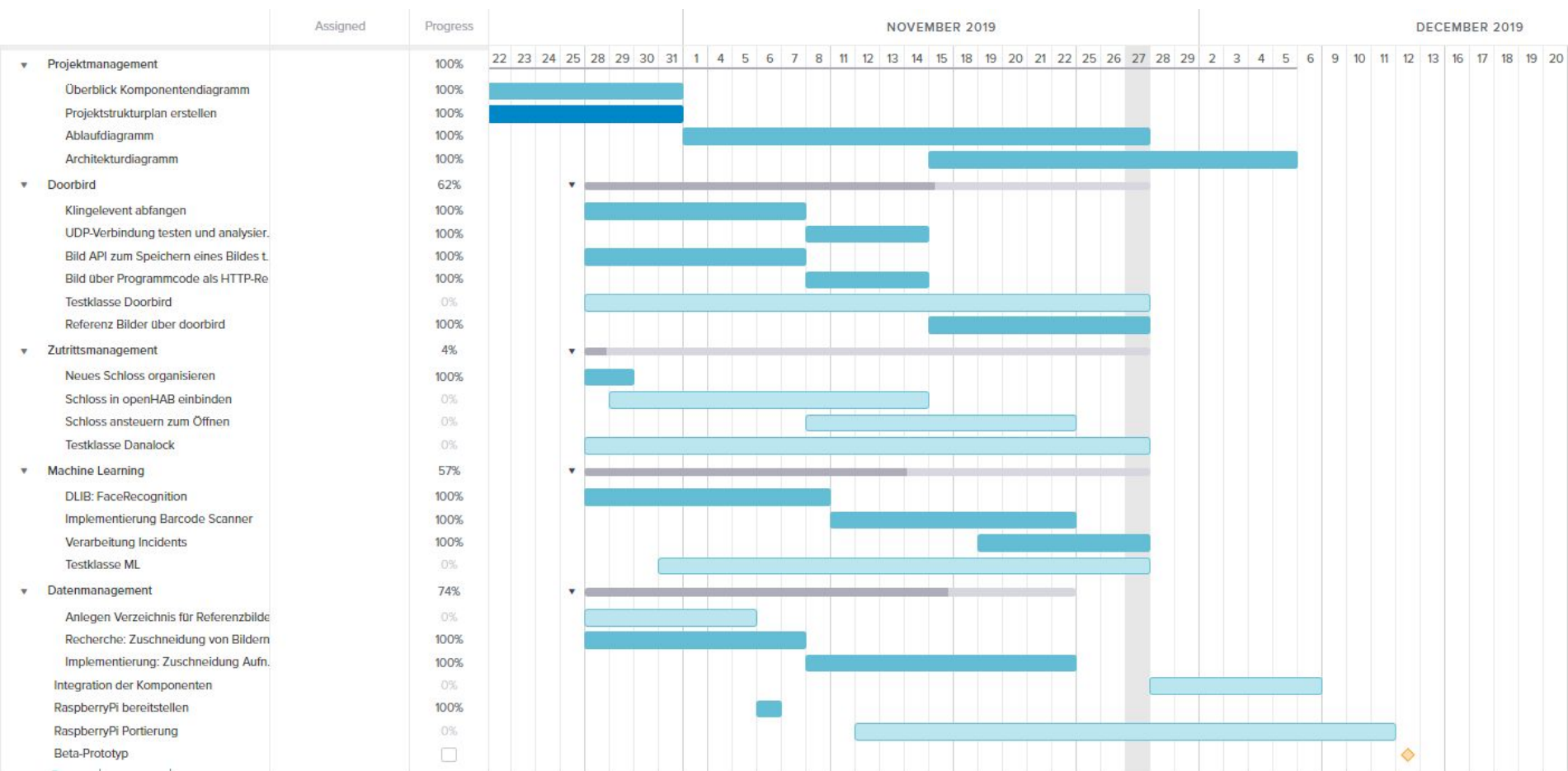










# DEMO Registrierungsprozess



# Aktueller Zeitplan



# Meilensteine

M1	Organisatorische Einteilung	31.10.2019	
M2	Anbindung Schloss + Klingel	28.11.2019	
M3	Beta Prototyp	12.12.2019	
M4	Weihnachtspräsentation	19.12.2019	
M5	Finales Produkt	09.01.2020	
M6	Fertigstellung der Dokumentation	23.01.2020	



## weitere ToDo

- Realisierung einer Deregistrierung von Benutzern nach Anforderung A10
- Verbesserung der Erkennungsraten von QR-Codes + Gesichtern durch entzerrung der Fishey Bilder von der Doorbird
- Notfallplan für Anforderung A6 und A7 erstellen
- Weiterführung der Dokumentation + Schaubilder und Diagramme zum System
- Incidents in Kategorien unterteilen: DEBUG, ERROR, INFO (ERROR und INFO landen immer im Log, DEBUG nur bei entsprechendem Level)
- Tests