Sunspotter Oct 26, 2021

ZHAW aF+E

Project manager

Project dates Oct 2, 2021 - Dec 14, 2021

Completion6%Tasks46Resources3

Tasks

Name	End date	Begin date	Duratio n
Projektsetup	11.10.202 1	2.10.202 1	7
Arbeitspakete formulieren	2.10.2021	2.10.202 1	1
Zeitplan erstellen	11.10.202 1	11.10.20 21	1
Github-Repository erstellen	11.10.202 1	11.10.20 21	1
Issue-Tracking-System verwenden/evaluieren	11.10.202 1	11.10.20 21	1
Produktdesign UserXperience	20.11.202 1	12.10.20 21	22
Evaluation Datenquellen für Webcambilder	12.10.202 1	12.10.20 21	1
Copy-Right-Abklärungen mit den "angezapften" Datenquellen (bspw. https://www.foto-webcam.eu/)	12.10.202 1	12.10.20 21	1
Use-Case definieren (Standortabhängigkeit von Benutzer) (Persona)	26.10.202 1	25.10.20 21	2
Mockups für GUI Web-App & Mobile App erstellen (Icons, Font, Colors)	1.11.2021	30.10.20 21	3
Navigation-Path definieren	2.11.2021	2.11.202 1	1
UI Design definiert > bereit für Umsetzung	6.11.2021	6.11.202 1	0
Miteinbezug von zusätzlichen (Meteo-)Daten (Wettervorhersage, Temperatur, Höhe Standort Webcam) zur Verfikation (Reality-Check) prüfen - Forcastmöglichkeiten	19.10.202 1	18.10.20 21	2
Einbinden von Wanderrouten-Vorschlägen prüfen - Vernünftige Schnittstellen/Formate verfügbar?	13.11.202 1	9.11.202 1	2
Vertriebsmöglichkeiten abklären Schweiz Tourismus (Zielgruppenanalyse?)	20.11.202 1	16.11.20 21	2

Tasks

Name	End date	Begin date	Duration
Client-Web-Anwendung	28.11.202 1	11.10.20 21	28
Entwicklung Browser-User-Interface (Mobile, Desktop) (mit GoolgeMaps, Open-Street-Map o.ä.)	16.11.202 1	6.11.202 1	8
Evaluation API's für Geolocation /Geotagging (Lat./Lang. und Altitude)	11.10.202 1	11.10.20 21	1
Einbinden von API für Geoloaction	16.10.202 1	12.10.20 21	2
Abfrage aktuelle Webcam-Bilder	18.10.202 1	16.10.20 21	3
Geolocating/Geotagging für verwendete Webcam Bilder	23.10.202 1	19.10.20 21	2
Scraping/Beschaffung zusätzliche Parameter zu Koordinate (Temperatur, Höhe, etc.)	24.10.202 1	23.10.20 21	2
Einbinden von ML-Algorithmus um Prediction auszuführen und Visualisierung auf Karte	23.11.202 1	21.11.20 21	3
Deployment der Anwendung (Docker-Container?)	28.11.202 1	27.11.20 21	2
WebApp deployed	29.11.202 1	29.11.20 21	0
Datenmodell erstellen	31.10.202 1	31.10.20 21	1
Datenbankanbindung (jetzt sqlite), evtl. PostgreSQL	1.11.2021	1.11.202 1	1
Einbindung Wanderrouten, SBB-Fahrplan	14.11.202 1	14.11.20 21	1
Machine-Learning-Algorithmus	20.11.202 1	11.10.20 21	23
"Daten-Scraper - Repräsentative Webcam-Daten für Training scrapen (in allen 3 Kategorien gelichverteilt) ~2000 (eigener Scraper, Selenium, WebcamGet)"	24.10.202 1	19.10.20 21	3

Tasks

Name	End date	Begin date	Duratio n
Trainingsdaten kategorisieren (Sonnig, Bewölkt, Regen)	25.10.202 1	25.10.20 21	1
Verwendung von Cloud Service (Amazon SageMaker, Azure Machine Learning, Google Cloud Machine Learning Engine) für Training prüfen	6.11.2021	6.11.202 1	1
Einige Webcams gescrapet & zusätzlich Parameter (Höhe, Temp. usw.) verfügbar, Daten kategoriesiert	26.10.202 1	26.10.20 21	0
Bestehendes ML-Modell (Bildklassifizierung mit Convolutional Neural Network CNN) verbessern (fine tuning von ConvNet) oder neues Modell erstellen	2.11.2021	11.10.20 21	14
Confusion-Matrix als Metrik verwenden, nicht nur accurracy	16.10.202 1	11.10.20 21	3
Transfer Learning> Evaluation pretrained Model (welches ist das beste für uns) und fine tuning machen	30.10.202 1	26.10.20 21	2
Weitere Parameter einfliessen lassen in CNN? (Höhe usw.)?	2.11.2021	31.10.20 21	3
Ist Online-Learning evtl. eine Option für uns?	7.11.2021	7.11.202 1	1
Model Deployment und Monitoring	20.11.202 1	16.11.20 21	2
Model deployed	21.11.202 1	21.11.20 21	0
Architektur vom Machine-Learning-System festlegen	9.11.2021	8.11.202 1	2
Machine-Learning-Pipeline erstellen (Prozedural, OOP, oder mit Scikit-Learn)	15.11.202 1	13.11.20 21	3
Allgemein	13.12.202 1	6.11.202 1	23
Bericht schreiben	13.12.202 1	5.12.202 1	6
Peer Review - andere Gruppe	28.11.202 1	6.11.202 1	14

Sunspotter

Oct 26, 2021

Tasks

Name	End date	Begin date	Duratio n
Präsentation	13.12.202 1	12.12.20 21	2

5

Sunspotter

Resources

Name	Default role
Martina	Student
Marion	Student
Matthias	Student

6

Oct 26, 2021

Gantt Chart

GANTT			Sep'2021	Oct'2021			Einige Webca	Nov'2021	UI Design definiert > bereit für	UI Design definiert > bereit für Umsetzung	
			Week 40	Week 41	Week 42	Week 43	Week 44	Week 45	Week 46	Week 47	
Name		Begin date Duration	26.9.2021	3.10.2021	10.10.2021	17.10.2021	24.10.2021	31.10.2021	7.11.2021	14.11.2021	
Projektsetup	11.10.2021										
Arbeitspakete formulieren	2.10.2021	2.10.2021 1									
Zeitplan erstellen	11.10.2021	11.10.2021 1	1								
Github-Repository erstellen	11.10.2021										
Issue-Tracking-System verwenden/evaluieren	11.10.2021	11.10.2021 1									
Produktdesign UserXperience	20.11.2021	12.10.2021 22									
Evaluation Datenquellen für Webcambilder	12.10.2021	12.10.2021 1	1								
 Copy-Right-Abklärungen mit den "angezapften" Datenquellen (bspw. https://www.foto-webcam.eu/) 	12.10.2021	12.10.2021 1	1								
 Use-Case definieren (Standortabhängigkeit von Benutzer) (Persona) 	26.10.2021	25.10.2021 2									
 Mockups f ür GUI Web-App & Mobile App erstellen (Icons, Font, Colors) 	1.11.2021	30.10.2021 3	3					<u> </u>			
Navigation-Path definieren	2.11.2021	2.11.2021 1						_	_		
UI Design definiert > bereit für Umsetzung	6.11.2021	6.11.2021 0)						•		
 Miteinbezug von zusätzlichen (Meteo-)Daten (Wettervorhersage, Temperatur, Höhe Standort Webcam) zur Verleichen 	v 19.10.2021		2								
Einbinden von Wanderrouten-Vorschlägen prüfen - Vernünftige Schnittstellen/Formate verfügbar?	13.11.2021	9.11.2021 2	2								
 Vertriebsmöglichkeiten abklären Schweiz Tourismus (Zielgruppenanalyse?) 	20.11.2021	16.11.2021 2	2								
Client-Web-Anwendung	28.11.2021	11.10.2021 28	3								
 Entwicklung Browser-User-Interface (Mobile, Desktop) (mit GoolgeMaps, Open-Street-Map o.ä.) 	16.11.2021	6.11.2021 8	3								
 Evaluation API's f ür Geolocation /Geotagging (Lat./Lang. und Altitude) 	11.10.2021	11.10.2021 1	l e								
Einbinden von API für Geoloaction	16.10.2021	12.10.2021 2	2								
Abfrage aktuelle Webcam-Bilder	18.10.2021	16.10.2021 3	3								
Geolocating/Geotagging für verwendete Webcam Bilder	23.10.2021	19.10.2021 2	2								
 Scraping/Beschaffung zusätzliche Parameter zu Koordinate (Temperatur, Höhe, etc.) 	24.10.2021	23.10.2021 2	2								
Einbinden von ML-Algorithmus um Prediction auszuführen und Visualisierung auf Karte	23.11.2021	21.11.2021 3	3								
Deployment der Anwendung (Docker-Container?)	28.11.2021	27.11.2021 2	2								
WebApp deployed	29.11.2021	29.11.2021 0)								
Datenmodell erstellen	31.10.2021	31.10.2021 1	1								
Datenbankanbindung (jetzt sglite), evtl. PostgreSQL	1.11.2021	1.11.2021 1	1								
Einbindung Wanderrouten, SBB-Fahrplan	14.11.2021	14.11.2021 1									
Machine-Learning-Algorithmus	20.11.2021	11.10.2021 23	3								
 "Daten-Scraper - Repräsentative Webcam-Daten für Training scrapen (in allen 3 Kategorien gelichverteilt) ~2 		19.10.2021 3				<u> </u>					
Trainingsdaten kategorisieren (Sonnig, Bewölkt, Regen)	25.10.2021	25.10.2021 1									
Verwendung von Cloud Service (Amazon SageMaker, Azure Machine Learning, Google Cloud Machine Learning)		6.11.2021 1									
Einige Webcams gescrapet & zusätzlich Parameter (Höhe, Temp. usw.) verfügbar, Daten kategoriesiert	26.10.2021	26.10.2021)				+				
Bestehendes ML-Modell (Bildklassifizierung mit Convolutional Neural Network CNN) verbessern (fine tuning		11.10.2021 14				_					
Confusion-Matrix als Metrik verwenden, nicht nur accurracy	16.10.2021	11.10.2021									
Transfer Learning> Evaluation pretrained Model (welches ist das beste für uns) und fine tuning machen		26.10.2021 2									
Weitere Parameter einfliessen lassen in CNN? (Höhe usw.)?	2.11.2021	31.10.2021 3									
Ist Online-Learning evtl. eine Option für uns?	7.11.2021	7.11.2021 1							<u> </u>		
Model Deployment und Monitoring	20.11.2021	16.11.2021 2									
Model deployed Model deployed		21.11.2021								+	
• •		8.11.2021 2									
Architektur vom Machine-Learning-System festlegen Machine Learning Displice asselles (Provedure) COD oder mit Scilit Learn)	9.11.2021 15.11.2021	8.11.2021 2 13.11.2021 3								*	
Machine-Learning-Pipeline erstellen (Prozedural, OOP, oder mit Scikit-Learn)											
Allgemein Reicht schreiben	13.12.2021								,		
Bericht schreiben	13.12.2021										
Peer Review - andere Gruppe The state of the sta	28.11.2021	6.11.2021 14	1								
Präsentation	13.12.2021	12.12.2021 2	2								

Sunspotter Oct 26, 2021

8

Resources Chart

GANTT Troject		Sep'2021	Oct'2021			Einige Web	Nov'2021 cams gescrapet & zusätzlich Pa	UI Design definiert > bere	eit für Umsetzung	
Project	Default role	Week 40	Week 41	Week 42	Week 43	Week 44	Week 45	Week 46	Week 47	
Martina	Student	26.9.2021	3.10.2021	10.10.2021	17.10.2021	24.10.2021	31.10.2021	7.11.2021	14.11.2021	
⊕ Marion	Student									
	Student									