

# SEBASTIAN WHITEHEAD

MSc Medialogy - Synthetic data and ML specialist

# DETALJER

9400, Nørresundby Danmark

sebastianmlwhitehead@gmail.com

+45 93 85 64 54

github.com/Sebastian-Whitehead

n sebastian-whitehead

SPROG

# PROFIL

Arbejdsorienteret kandidat med en stærk baggrund inden for full-stack-udvikling og design, med specialisering i machine learning og generering af syntetiske data. Har erfaring med at udvikle og implementere datadrevne løsninger gennem forskning og universitetsprojekter. Lærer hurtigt nye teknologier og frameworks, og har en samarbejdsorienteret tilgang med fokus på at levere strukturerede og effektive resultater.

### ERHVERVSERFARING

# Praktikant i Syntetiske Data og Machine Learning, Trackman, Hørsholm

SEPTEMBER 2024 - DECEMBER 2024

- Udviklede interne værktøjer til generering af visionsbaseret syntetisk data
- Effektiviserede tværgående arbejdsprocesser for oprettelse af syntetisk data
- Arbejdede samarbejdende med brugere for at designe optimale værktøjer

# UDDANNELSE

# Kandidat I Medialogy, Aalborg Universistet, Aalborg

**SEPTEMBER 2023 - JUNI 2025** 

- · Kernefag: Praktik forløb, Udvikling af Virtual Reality, Maskinlæring, UI-design
- Bidrog til open source-projekter
- Designede og prototypede flere systemer til maskinlæring og generering af syntetisk data i forbindelse med projekt- og praktikarbejde

# Bachelor I Medialogi, Aalborg Universistet, Aalborg

**SEPTEMBER 2020 - JUNI 2023** 

- Kernefag: Problemorienteret læring, Interaktionsdesign, Algoritmer, Webudvikling, Maskinlæring / Computervision, Design af fysiske grænseflader, Spildesign
- Designede og prototypede en række projektorienterede systemer

#### HTX, Holstebro Tekniske Gymnasium, Holstebro

AUGUST 2017 - JUNI 2020

#### **KOMPETENCER**

- Programmering Python, C#, .NET, Java
- Machine Learning & Computer Vision
  Tensor Flow, Pytorch, OpenCV, YOLO, Unity Perception Package
- Databehandling R, Pandas, Scikit-learn, Numpy, Matplot Lib, Numpy
- Web / Frontend udvikling HTML, CSS, JavaScript, Type Script, React Native, Unity 3D, HLSL
- Database Json, MongoDB, MySQL
- Agile Workflow Scrum, Project Based
- Supplerende kompetencer Brugerundersøgelser, Tværfaglig Kommunikation, UX, Brugerdrevet design, HCI, Git, Github, Azure Cloud

#### **UDVALGTE PROJEKTER**

# Evaluating synthetic digital twin data quality: A no-reference approach using a pretrained vision model and a customizable data generator

FEBUAR 2025 - JUNI 2025

#### Kandidatspeciale

Udvikling af en metode til at vurdere kvaliteten af syntetiske data med henblik på at analysere deres indvirkning på en computer vision-model. [C#, Python, Github, Unity 3D, YOLO, Pytorch, OpenCV, Pandas, ...]

#### Simu Swing - Trackman

SEPTEMBER 2024 - DECEMBER 2024

#### Internship

Designede og implementerede værktøjer til generering af syntetiske data til intern brug i produktionen af visuelle sportsdata. [UX, C#, Python, Azure cloud, Websocket, Unity 3D]

#### **Generative Narration**

FEBUAR 2024 - JUNI 2024

Afprøvning af brugertolerancer over for forsinkelser i generativ in-game narrativ.

[C#, Python, Git, Github, Unity 3D, Webstocket, LLMs, Text to Speach, HCI, UX, Brugerdrevet design, VR]

#### **Brackish SGD**

SEPTEMBER 2023 - JANUAR 2024

Udvikling af syntetiske datasæt til træning og evaluering af computer vision-modeller til analyse af undervandsmiljøer. [C#, Python, Git, Github, Unity 3D, YOLO, Pytorch, Tensorflow, Pytorch, R, HLSL]

#### Virtual Edutainment Museum Prototype

SEPTEMBER 2023 - JANUAR 2024

Udviklede virtuelt edutainment-museum med fokus på narrativ læring gennem digitale løsninger.

[C#, Git, GitHub, Unity 3D, UX, HCI, Brugerdrevet design, Brugerundersøgelser, Narrativ fortælling]

#### Predicting room occupancy with ML

SEPTEMBER 2023 - JANUAR 2024

Udviklet og implementeret prædiktive machine learning-modeller baseret på open source-datasæt [Python, Git, GitHub, Scikit-Learn, Pandas, Data behandling]

# Brain-Computer Interface (BCI) strategispil til cerebral parese

FEBUAR 2023 - JUNI 2023

Udvikling af et turbaseret strategispil med BCI (Brain-Computer Interface) til rehabilitering af brugere med cerebral parese. [Python, C#, Git, GitHub, Unity 3D, UX, HCI, Brugerdrevet design, Brugerundersøgelser]

#### Praktisk øvelse i web- og social medieteknologi.

FEBUAR 2023 - JUNI 2023

Designet og implementeret en hjemmeside til fiktiv produktlancering for at øve og udvikle webudviklingskompetencer. [HTML, CSS, JavaScript, AngularJS, PHP, MySQL]

# Utilizing visual processing to count user squat repetitions, from a live video feed

SEPTEMBER 2021 - JANUAR 2022

Implementerede billedbehandlingsbaserede systemer til at registrere brugernes repetitionsantal under fjernrehabilitering [Python, OpenCV, NumPy, Git, Github, HCl, Brugerundersøgelse, R]

#### FRIVILLIGT ARBEJDE

## Medhjælper og Event Organizer PFA Kolligiet Aalborg

AUGUST 2020 - 2024

#### Hjerteløber - Trygfonden

SETEMBER 2019 - NU

# Pratiske hjælper ved valghandling - PFA kollegiet valgsted

NOVEMBER 2021 & 2022