## Ing. Jelle Meeus

### PERSOONLIJKE DETAILS

Locatie 2580 Putte Telefoon +32 471 757 824

Mail jelle.meeus@hotmail.com

Talen Nederlands (moedertaal), Engels (C1), Frans (B1)

*Rijbewijs* B

Website https://jellemeeus.github.io

### **OPLEIDING**

### Master in de industriële wetenschappen, elektronica-ICT

Katholieke Universiteit Leuven - Campus De Nayer - Sint-Katelijne-Waver

### **MASTER THESIS**

# Continuous unobtrusive user authentication using gait for wearable devices, utilizing machine learning algorithms

One Span

Ik heb onderzoek gedaan naar een op gait gebaseerde authenticatiemethode te midden van de groeiende belangstelling voor niet-expliciete input. Ik heb een bestaande barebone-implementatie verbeterd, met een wearable **Android**-app voor data collectie en een **Python** serverapp voor offline verwerking. Ik integreerde systemen voor human activity en gait recognition, waarbij ik gebruikmaakte van traditionele machine learning modellen en een nieuwe, snelle en accurate techniek voor feature extractie. Het resultaat is een wrijvingsloze, continu gait-gebaseerde authenticatiesysteem, dat offline data collectie, servergebaseerde training en realtime evaluatie op een wearable mogelijk maakt.

### WERKERVARING

#### Machine learning algorithms student: 4 weken zomer 2017

One Span

Een demo ontwikkeld voor opname en analyse van gait data op een Android wearable.

Software Engineer: Nov '18 - Feb '19

Sioux Embedded Systems

Ik heb essentiële tools geschreven voor een klant die migreert van een **Perforce** Versie Controle Systeem (**VCS**) naar **Git**. Ik implementeerde zowel bestaande als nieuwe functies met behulp van **Python** en **Gitlab** API die voldoen aan de vereisten van interne developers. Daarnaast heb ik een Research and Development(R&D) interne website, die elke nacht een bijgewerkt overzicht van projecten biedt. Deze aanpak niet alleen voldeed aan de onmiddellijke behoefte aan VCS-migratie, maar was ook bedoeld om de efficiëntie en samenwerking van ontwikkelaars te verbeteren.

### TECHNISCHE SKILLS

Languages Python, Javascript, C#, Java, C/C++, 8051 Assembly, Verilog,

PL/SQL, HTML/CSS, PHP

Software VCS (Git, Perforce), Gitlab, CI, Docker, React, Electronis, Jenkins,

Jira, Bootstrap, Java EE/Spring, Android Studio, VIM, GNU/Linux, VSCode

### **HOBBY PROJECTEN**

Drawing Cards (React, Javascript) https://qithub.com/jellemeeus/cards

Een webapp voor het trekken van kaarten, gehost op github pages. Maak en trek Franse kaarten.

Bomberman (C#, Godot) https://github.com/jellemeeus/bomberman-godot

2D klassieke Bomberman game gemaakt met Godot, een platformonafhankelijke, vrije en open-source game-engine.