



Performance Data Dashboard

Kom bij ons stage lopen en wordt onderdeel van het sports science & data analysis kernteam van een van de meest innovatieve Sports.Tech bedrijven van Nederland! Help ons met de uitbouw en ontwikkeling van ons 'next level' Sports Data Intelligence cloud platform, Technoleon, dat als data analyse Dashboard dient voor onze klanten, waarmee zij de progressie en ontwikkeling van topspelers (voetbal en basketball) monitoren en bijsturen.

## De opdracht

Ontwikkelen van Machine Learning datamodel dat de kans voorspelt dat een speler zal doorbreken en de waarde die hij daarbij vertegenwoordigt

Ons Technoleon platform voor performance, talent identificatie & ontwikkeling wordt op dit moment toegepast in voetbal, basketball en hockey. Het platform draait in AWS cloud en bestaat uit Python applicaties die performance data ophalen uit Postgress. Voor de analyse en grafische weergave wordt gebruik gemaakt van Dash, Flask, JavaScript, etc. Diverse klanten krijgen via dit platform toegang tot een eigen Technoleon versie. Zo maken diverse prof clubs gebruik van hun performance data, waarbij een aantal analyses en voorspellingen zijn ontwikkeld op baiss van Machine Learning datamodellen. In 2021 hebben wij op basis van een grootschalig onderzoek onder jeugdspelers bij diverse BVO's een eXpected Succesfull Pass (xSP) datamodel ontwikkeld. In 2020 hebben wij een eXpected Goals (xGoal) model ontwikkeld voor jeugdspelers. Beiden betreffen een Machine Learning datamodel. Als volgende stap ontwikkelen we nu een model dat de bijdrage van elke speler aan een kans (eGoal, schot op goal) waardeert, naar mate van beslissendheid. Binnen deze berekening maken we ook gebruik van het reeds bestaande Expected Threat model. Zodoende kan ook een rechtsback of middenvelder een ratio krijgen voor een bijdrage aan een xGoal waarde. Een dergelijk datamodel wordt ook wel Valuing Actions by Estimating Probabilities (VAEP), genoemd. Acties aan de bal worden dan gewaardeerd in relatie tot de mate waarin ze hebben bijgedragen aan een xGoal waarde. Opdat niet allen de afmaker en de assist geveer worden gewaardeerd in een datamodel.

Al deze modellen leveren parameters op die we willen gebruiken om tot de optimale beoordeling en typering van spelers te komen en daarmee hun kans op een profcarriere te voorspellen en een waarde die de speler potentieel vertegenwoordigt.

## De werkomgeving

- Een dynamisch en jong bedrijf in de wereld van Sports.Tech en performance data-analyse
- Verschillende disciplines als data-mining, sport-science (research), marketing, e-commerce en advies aan (top) sportclubs werken nauw samen met korte lijnen
- In Amsterdam-Duivendrecht direct gelegen aan metro station Overamstel
- Innovatie en tech staan hoog in het vaandel
- Je wordt echt onderdeel van het kernteam met eigen verantwoordelijkheden
- Je wordt goed begeleid en werkt in een zelflerende organisatie
- Je wordt serieus genomen en krijgt de kans je potentieel optimaal te benutten
- Stagevergoeding marktconform en in overleg met de geschikte kandidaat
- Direct mogelijkheden en kansen op een baan en/of freelance opdrachten

## Profiel kandidaten

- Je bent een teamplayer
- Je bent creatief en durft je ideeën te ventileren
- Je hebt interesse in data-analyse en Machine Learning
- Je hebt affiniteit met programmeren (en/of het je eigen maken van talen als van R, Python, etc.)
- Kennis van databases (Postgress), tabellenstructuren en data bewerking (Excell) is een pré
- Kennis van grafische weergave van data in Plotly (en Dash) is een pré
- Je bent een aanpakker en durft te experimenteren
- Je kickt op een dynamische en hectische werkomgeving waarin verschillende disciplines en skills moeten samenwerken
- Je kunt omgaan met druk en deadlines
- Affiniteit met sport is een pré

## Informatie over de stageplek

- Afstudeerstage (4e jaar HBO Toegepaste Wiskunde / Data-Science)
- 20 weken
- 4 of 5 Dagen per week
- Aanvang februari 2022
- Stagevergoeding marktconform en in overleg met kandidaat

## Wie zijn wij?

Forward Football B.V. is in 2016 opgericht en gevestigd in Amsterdam. 'We improve football' is ons mission statement.

In Europa richten wij ons op voetbal (en basketball en hockey) verbeter trajecten door wetenschappelijk onderzoek, technologie en data-analyse toepasbaar te maken naar de dagelijkse praktijk van de voetbal (sport) trainer. Via onze technologie partner GenGee Technology (China) brengen wij innovatieve Sports.Tech en performance systemen naar Europa en gebruiken wij deze in onderzoekstrajecten (samenwerking met de VU Human Movement Science) en in verbeter en training-tracks voor clubs, middels ons Technoleon cloud platform. Dit platform ontwikkelen wij in samenwerking met HvA-ICT. Ook voor spelers brengen wij technologie op de (consumenten)markt, zoals ballen met sensortechnologie en App's en scheenbeschermers met technologie. Deze producten brengen wij op de markt onder ons label ForwardSports.tech. ook de data die deze consumenten Sports.Tech producten genereren, ontsluiten wij via het Technoleon cloud platform.

## Websites

- [Forward.football](http://Forward.football)
- [ForwardSports.tech](http://ForwardSports.tech)
- [Technoleon.nl](http://Technoleon.nl)

## Solliciteren

Neem contact op met Beer Flik van Forward Football BV:

Van Marwijk Kooystraat 10-A

1114 AG Amsterdam-Duivendrecht

W: [www.forward.football](http://www.forward.football) - [www.forwardsports.tech](http://www.forwardsports.tech)

E: [beer@forward.football](mailto:beer@forward.football) - [beer@forwardsports.tech](mailto:beer@forwardsports.tech)

T: 085-018 12 10