



**Eastern Enterprise werkte samen met SmartFarming, een Agro-startup, om een app te ontwikkelen die boeren helpt hun opbrengsten en winst te maximaliseren.**



## OVER SMARTFARMING

---

SmartFarming is een opwindende nieuwe startup in de landbouwsector, gericht op Nederland. Het bedrijf is in 2014 opgericht door twee jonge landbouwonderzoek studenten Rob & Sven. Hun achtergronden, ervaring en passie voor samenbrengen van landbouw en technologie vormen de perfecte basis om B2B-klanten en hun behoeften te dienen.

SmartFarming Tech heeft in samenwerking met Eastern Enterprise een Android-app ontwikkeld om landbouwers te helpen bij het verbeteren van de landbouwproductie, het omgaan met gewasziekten, het verbeteren van weersvoorspellingen en het verbeteren van de landbouw inkomens in het algemeen.

## PROJECT UITDAGINGEN

---

SmartFarming is van mening dat in plaats van het verbeteren van de digitalisering een noodzakelijke innovatie in de landbouw is, die, indien correct geïmplementeerd, de landbouwers zou kunnen helpen om alle uitdagingen aan te pakken waarmee zij worden geconfronteerd. Bovendien kunnen de rijke inzichten die de toepassing oplevert boeren helpen om preciezer te zijn in het gebruik van pesticiden en meststoffen, waardoor de gevolgen voor het milieu worden beperkt. Technologische toepassing in de landbouw kan vele uitdagingen aanpakken en de kwaliteit, kwantiteit en kosteneffectiviteit van landbouwproductie verhogen.

Met Smart Farming willen Rob en Sven een applicatie ontwikkelen om boeren te helpen hun productie te verbeteren, om te gaan met gewasziekten, de weersvoorspellingen te verbeteren en het inkomen van boeren in het algemeen te verbeteren. Op dezelfde manier zou de app gericht zijn op het beheren van het advies van de gemeenschap, gewas variëteit en irrigatie cycli van de specifieke gebruikersgroep. De app zou ook richting geven aan boeren door hen op de hoogte te stellen van betere technieken en best practices. Bovendien was de meest uitdagende taak die onze ontwikkelaars bij Eastern Enterprise ondervonden, het implementeren van een spuitmodule die advies gaf over hoe en wanneer gewassen moeten worden bespoten op basis van weersvoorspellingen verkregen van OpenWeathermap API.



## ONZE OPLOSSING



Net als elk ander levend organisme zijn ook gewassen vatbaar voor ziekten en het gebruik van de collectieve kennis van boeren in Nederland zou helpen bij het voorkomen van mis oogsten door slecht management of ziekte. Na de vereisten van de klant te hebben doorgenomen, stelde Eastern Enterprise een oplossing voor om een Android-app voor katoen en aardappel te ontwikkelen met een CMS die door het SmartFarming-team zou worden gebruikt om landbouwers in India te begeleiden.

### De app biedt richtlijnen voor de volgende taken van de boer:

- Pre-zaaien – geeft suggesties voor het zaaien van de zaden;
- Dagelijks advies – geeft dagelijks advies over welke taken moeten worden uitgevoerd en wanneer;
- Irrigatie – suggesties voor wanneer en hoeveel irrigatie nodig is;
- Bemesting – advies over de hoeveelheid kunstmest die op het bedrijf moet worden toegepast;
- Spuiten – laat de boer weten wanneer hij moet spuiten;
- Identificatie – laat de boer weten hoe hij naar het gewas bij elke fase moet kijken.
- De SmartFarming-app is een beslissingsondersteunend hulpmiddel voor duurzame aardappel- en katoen kwekerijen. Het geeft boeren ook informatie over hun gewassen, zoals:
  - Geïntegreerd plaag- en ziektebeheer;
  - Pre-en post-oogst technieken;
  - Beste landbouwmethoden;
  - Maatregelen om plagen te voorkomen;
  - Bodem- en waterbeheer.

# STAP VOOR TECHNOLOGIE

Eastern Enterprise stelde de volgende technologieën voor om gemakkelijk de gevraagde functies te bereiken:



ANDROID



JQUERY



PHP 7.1



## BELANGRIJKSTE VOORDELEN



Geoptimaliseerde gewasbehandeling, zoals nauwkeurig planten, water geven, aanbrengen van pesticiden en oogsten, levert direct een bijdrage aan de productiesnelheid.



Het automatiseren van processen bij het planten, behandelen en oogsten kan het verbruik van hulpbronnen, menselijke fouten en totale kosten verminderen.



Het analyseren van de productiekwaliteit en de resultaten in verband met de behandeling kunnen landbouwers leren om processen aan te passen om de kwaliteit van het product te verhogen.



nauwkeurig productiesnelheden volgen per veld, maakt een gedetailleerde voorspelling van de toekomstige gewasopbrengst en de waarde van een boerderij mogelijk.

## EINDRESULTAAT

De klant was zeer tevreden met het eindresultaat en prees ons bij onze aanpak. De app biedt boeren een verbeterd vermogen om belangrijke plagen, ziekten en tekorten aan voedingsstoffen te identificeren en te beheren om gewassen en daarmee hun levensonderhoud te beschermen. De app biedt verder advies over oplossingen variërend van conventionele besturingsopties tot preventieve maatregelen.

Door de app te gebruiken voor gewasbeheer, kunnen boeren externe inputs minimaliseren en de opbrengst verhogen. De app ondersteunt boeren bij het produceren van opbrengsten van betere kwaliteit en helpt voorkomen dat hun gewassen worden vernietigd. Op deze manier worden de aardappel- en katoenteelt rendabeler. De app wordt nu gebruikt door 5000+ gebruikers en neemt nog steeds toe met de dag.

## REFERENTIES



**Rob van Oudheusden,**  
Director Product & Technical / Mede-oprichter, SmartFarming

We ervaren de samenwerking met Eastern Enterprise als zeer plezierig. We houden vooral van het directe contact met het hele team, hun flexibiliteit en betrokkenheid. Het team denkt altijd kritisch met ons mee om tot de beste oplossing voor onze situatie te komen.

Voor meer informatie  
Bezoek onze website: [www.easternenterprise.com](http://www.easternenterprise.com)  
Neem contact met ons op: [marketing@easternenterprise.com](mailto:marketing@easternenterprise.com) | +31-74-2591801

Blijf verbonden 