

## Case Plantendatabase

Yves Dehondt is docent bij Vives Roeselare binnen het departement HIVB waar hij een vak Plantenkennis doceert. Hij zou graag een plantendatabase aanleggen.

Studenten van de richting Groenmanagement worden later verantwoordelijk voor de aanleg van groen in grote, open ruimtes. Daarom is plantenkennis voor hen van groot belang. Waar in het verleden de nadruk vooral lag op de encyclopedische kennis van de planten, is het de bedoeling om over een database te beschikken waar men aan de hand van een aantal kenmerken planten kan opzoeken die in aanmerking komen voor bepaalde aanplantingen.

De ambitie is ook om zaken op te nemen in de database, die nu niet ter beschikking zijn in databases van bv plantenverkoopers. Bv : bloeihoogte per maand, bladkleur per maand.-----

*Intermezzo:*

*Een plantennaam is onderdeel van een plantenfamilie, een plantennaam bestaat steeds uit een geslacht en een soort en mogelijks ook uit een variëteit binnen de soort. De geanalogie bestaat dus uit:*

- 1. Plantenfamilie vb. Mentheae*
- 2. Plantengeslacht vb. Salvia*
- 3. Plantensoort vb. alba*
- 4. Plantenvariëteit vb. 'Ostfriesland'*

*Binnen één familie kunnen uiteraard meerdere geslachten voorkomen, binnen één geslacht kunnen uiteraard meerdere soorten voorkomen, etc.*

*een soortnaam kan ook voorkomen in meerdere geslachten.... Zo bestaat Salvia alba, Mentha alba, etc.*

De nieuwe toepassing zou volgende zaken moeten ondersteunen:

- Student moet planten kunnen toevoegen of bepaalde gegevens bij een plant kunnen aanvullen.
- Daarbij moeten ook foto's kunnen toegevoegd worden. Dit op een geklasseerde manier : de foto valt onder een bepaalde categorie, bv "blad" of "habitus" of...
- De plantendata die door een student werd toegevoegd of gewijzigd, moet echter worden goedgekeurd door de docent voor ze definitief toegevoegd mogen worden aan de database en dus consulteerbaar is door anderen.
- Het spreekt voor zich dat iets wat goedgekeurd is niet zomaar mag gewijzigd worden, zonder dat er opnieuw moet goedgekeurd worden.
- De studenten kunnen de opdracht krijgen om planten toe te voegen aan de database en worden hierop dan gequoteerd door de docenten. Dus het moet duidelijk zijn welke student, welke gegevens heeft toegevoegd.
- Men moet vlot planten kunnen opzoeken die voldoen aan bepaalde criteria (vb : vaste planten met gele bloei die bloeit in juni met maximale hoogte van 100 cm) Dus in principe moet men op zowat alle plantenkenmerken opzoekingen kunnen doen
- Importeren van gegevens in EXCEL bij opstart
- Er moet kunnen aangeduid worden van welke planten welke kenmerken prioritair gekend moeten zijn als encyclopedische kennis door de studenten, welke niet-prioritair gekend moeten worden als encyclopedische kennis en welke enkel raadpleegbaar (prioriteit A,B of C).

- De student moet een overzicht kunnen krijgen van de planten die hij van buiten moet kennen. Op scherm of exporteerbaar in EXCEL, pdf.
- De docent wenst zelf aan te kunnen vinken welke data geëxporteerd worden naar excel, van een bepaalde selectie planten. Kleine kanttekening, kleur (vb. bloeikleur) zou exporteerbaar moeten zijn in kleur of in tekst.

Daarnaast wenst onze klant ook nog de volgende advanced features :

- Toevoegen van mogelijke waarden voor een bepaald kenmerk
- Toevoegen van extra kenmerken voor een plant
- Mogelijkheid om op een eenvoudige manier bepaalde eigenschappen snel te kopiëren richting de overige planten. Een voorbeeld... stel dat het plantengeslacht Salvia allen paars bloeien, dat ik op basis van één dataverzameling van een student die toegepast werd op Salvia nemorosa, die eigenschap ook kan laten gelden voor de overig leden van het geslacht?
- Naast de docent (als 'manager', invoerder en gebruiker van de database) en student (als 'data-collector', invoerder en gebruiker van de data) zou een derde gebruikersrecht ontwikkeld moeten worden, deze van 'gebruiker' (vb. oud-studenten). Deze laatste mag enkel de data kunnen consulteren. De manager beheert wie toegang geeft als 'data-collector' of als 'gebruiker' op basis van een e-mailadres. Meerdere docenten kunnen manager zijn zodat het over de vakken heen gebruikt kan worden.

In de plantendatabase wil men ook de beheersdaden bijhouden die nodig zijn om de planten op een goede manier te onderhouden. Dit betekent :

- Beheersdaden kunnen definiëren, los van de plant
- Per plant kunnen aangeven wanneer bepaalde onderhoudswerkzaamheden moeten/kunnen uitgevoerd worden. Hoe frequent, in welke maanden etc.

Naast deze beschrijving, vinden jullie op Toledo bij werkplekieren 1 :

- de Access database waarin je voorbeelden vindt van planten en hun plantenkenmerken. Bekijk zowel de tabellen als de formulieren.
- Een excel bestand dat per kenmerk van de planten opsomt : is dit boolean, is dit een tekstuele beschrijving, hoe stel ik dit visueel voor in de schermen en is dit kenmerk interessant als zoekcriterium
- Een excel bestand : masterfile waar je ook voorbeelden vindt van planten en hun kenmerken. Deze file zou moeten ingeladen worden in de database bij opstart.

Ter inspiratie voor de te bouwen toepassing kunnen jullie misschien ook kijken naar een aantal sites waarop je planten kan zoeken. Ik som er hier een aantal op, maar je kan uiteraard zelf nog andere sites zoeken.

<https://www.arborix.be>

<http://www.vasteplantenshop.be>

<https://www.vasteplant.be/>

<https://www.directplant.nl>