# Applicatiedocumentatie

## Geheugen

Er worden verschillende databasegegevens opgeslagen in het geheugen om zo snel te kunnen worden weergegeven. Deze gegevens worden één keer opgeslagen in het geheugen, namelijk de eerste keer dat er een pagina wordt geladen die de Masterpage gebruikt. Hieronder vindt u een overzicht hoe deze in het geheugen worden geladen en hoe ze worden gebruikt.

### Boomstructuren

Een boomstructuur is het overzicht van alle categorieën en artikels in boomstructuurvorm van een bepaalde combinatie van taal, versie en bedrijf. Voor elke combinatie van taal, versie en bedrijf wordt er een boomstructuur aangemaakt in het geheugen. Hierdoor kan het aantal boomstructuren snel oplopen, maar de meesten zullen leeg zijn (en dus amper geheugen innemen).

De boomstructuren worden als volgt ingelezen:

1. Alle versies, talen en bedrijven worden opgehaald vanuit de database.
2. Er wordt een versierij ingelezen.
3. Er wordt een taalrij ingelezen. Als er geen rijen (meer) zijn, ga naar stap 2.
4. Er wordt een bedrijfrij ingelezen. Als er geen rijen (meer) zijn, ga naar stap 3.
5. Er wordt een boomstructuur aangemaakt met de naam TREE\_naamVersie\_naamTaal\_naamBedrijf.
6. De root node wordt opgehaald en opgeslagen in de boomstructuur.
7. De categorieën onder de root node worden opgehaald.
8. Er wordt een categorierij ingelezen. Als er geen rijen (meer) zijn, ga naar stap 4.
9. De categorie wordt opgeslagen in de boomstructuur.
10. Alle categorieën onder de zojuist opgeslagen categorie worden opgehaald.
11. Volg de stappen van 8 – 11 voor elke opgehaalde rij. Ga verder met stap 12 wanneer klaar.
12. Alle artikels onder de ingelezen categorie worden opgehaald.
13. Er wordt een artikelrij opgehaald. Als er geen rijen (meer) zijn, ga naar stap 8.
14. Het opgehaalde artikel wordt opgeslagen in de boomstructuur.
15. Ga naar stap 13.

De boomstructuren kunnen herbouwd worden (wegens een manuele databasewijziging of een versiekopieeractie die is misgelopen) via de beheerpagina, onder de tab “Applicatie-Onderhoud”.

**Troubleshooting:**

Er kunnen veel dingen verkeerd lopen bij het opbouwen van de boomstructuren. Hier is een overzicht van de mogelijke fouten (en hoe deze op te lossen):

**Fout:** Er is een fout gebeurd tijdens het genereren van de categoriestructuren: De basis (of root node) van de boomstructuur bestaat niet in de database.

**Foutcode:** TREE\_0001

**Oorzaak:** De root node bestaat niet. Deze categorie staat aan de basis van elke boomstructuur. De stored procedure “Manual\_GetRootNode” zoekt naar een categorie op basis van de categorienaam ‘root\_node’. Indien deze niet wordt gevonden in de tabel tblCategorie, kan het opbouwen van de boomstructuren niet doorgaan.

**Oplossing:** Voeg de root node manueel toe aan de tabel tblCategorie met het volgende INSERT-statement: INSERT INTO tblCategorie ( CategorieID, Categorie, Diepte, Hoogte, Fk\_parent, FK\_taal, FK\_versie, FK\_bedrijf ) VALUES( 0, 'root\_node','-1','0',0, $CONST\_TAALID, $CONST\_VERSIEID, $CONST\_BEDRIJFID);

De waardes $CONST\_TAALID, $CONST\_VERSIEID en $CONST\_BEDRIJFID zijn de primary key waardes van de eerst ingevoerde taal, versie en bedrijf.

**Fout:** Waarschuwing: Het artikel <ARTIKELTITEL> (artikelID: <ARTIKELID> ) heeft andere foreign keys dan de categorie waaronder ze staat (zie parameters).

**Foutcode:** TREE\_0006

**Oorzaak:** Wegens een vreemde reden is er een artikel uit een bepaalde combinatie van versie, taal en bedrijf geplaatst geweest onder een categorie met een andere combinatie van versie, taal en bedrijf. Dit zou normaal gezien niet mogen gebeuren, maar is mogelijk wegens een timeout, onopgeloste bug of manuele wijzigingen in de database.

**Oplossing:** Wijzig het artikel om dezelfde combinatie van versie, taal en bedrijf te gebruiken als die van de categorie waaronder het artikel staat. Gebruik het volgende UPDATE-statement en de gegevens uit de meegegeven parameters onder de footboodschap om het artikel te wijzigen:

UPDATE tblArtikel SET FK\_taal = $CONST\_TAALID, FK\_versie = $CONST\_VERSIEID, FK\_bedrijf = $CONST\_BEDRIJFID WHERE artikelID = $CONST\_ARTIKELID;

De waardes $CONST\_TAALID, $CONST\_VERSIEID en $CONST\_BEDRIJFID zijn de waardes die de categorie gebruikt, en $CONST\_ARTIKELID is de waarde die in de foutboodschap stond.

### Versies

Versies worden opgeslagen in het geheugen om sneller dropdown lists te populeren en bepaalde acties die zeer veel databaseopzoekingen maken sneller te maken.

### Talen

Talen worden opgeslagen in het geheugen om sneller dropdown lists te populeren en bepaalde acties die zeer veel databaseopzoekingen maken sneller te maken.

### Bedrijven

Bedrijven worden opgeslagen in het geheugen om sneller dropdown lists te populeren en bepaalde acties die zeer veel databaseopzoekingen maken sneller te maken.

## Lokalisatie

Bepaalde teksten worden gelokaliseerd (=vertaald) naar de taal van de gebruiker. Deze lokalisatie gebeurt op basis van een XML-bestand genaamd localisatie.xml, dat alle gelokaliseerde teksten bevat. Deze teksten worden ingeladen in het geheugen de eerste keer dat er een pagina wordt geladen de Masterpage gebruikt.