Case beschrijving studieapplicatie

MM Guide 2019

Emiel Nijhuis

Inhoud

[Inleiding 2](#_Toc25152751)

[Cases 2](#_Toc25152752)

[Case: Een bestelling plaatsen 2](#_Toc25152753)

[Bestelpagina 2](#_Toc25152754)

[Productenpagina 2](#_Toc25152755)

[Case: Een bestelling verwerken 3](#_Toc25152756)

[Case: Een klant registreren 4](#_Toc25152757)

## Inleiding

Het bedrijf Earless richt zicht op de verkoop van hoorstoestellen en aanverwante producten. Naast de verkoop via hun fysieke winkels heeft de directie besloten een online webshop op te zetten m.b.t hun activiteiten. Via de webshop kunnen klanten hoorstoestellen en aanverwante producten kopen. Producten zijn georganiseerd in productcategorieën. Een bestelling kan bestaan uit meerdere producten. Per bestelling kan een product meerdere keren worden aangeschaft. Een klant kan meerdere bestellingen doen. Van de klanten wordt vastgelegd: naam, emailadres, telefoonnummer, adres. Van een product wordt vastgelegd: productcategorie, naam, beschrijving en prijs. Van een productcategorie wordt alleen de naam bijgehouden.

Klanten zijn altijd particulier die via de Earless webshop kunnen kiezen uit verschillende merken en typen hoorstellen. Ook kunnen diensten worden besteld. Diensten zijn een speciaal type product. Een consult bij een Earless-audicien is een dienst die besteld kan worden. Assemblage/gebruiksklaar maken van het toestel is een ander voorbeeld van een dienst. Consulten vinden plaats in een van de fysieke winkels van Earless. In een winkel kan men een groot deel van het assortiment bekijken en eventueel uitproberen. Ook kan ook een factuur cash worden voldaan (zie hierna).

## Cases

## Case: Een bestelling plaatsen

Hierna volgt de beschrijving van het bestelproces.

Een gebruiker gaat via zijn (mobiele) browser naar earless.nl

Op de homepagina dient de gebruiker zich aan te melden zodat hij als klant bekend is.

Inloggen vindt in eerste instantie plaats door het invullen van het emailadres van de gebruiker; identificatie en autorisatie wordt in een later stadium geadresseerd.  
Indien een klant niet bekend is dient hij zich eerst te registreren. Zie case ‘[Klantregistratie’](#_Case:_Klantregistratie).  
Wanneer de klant is aangemeld wordt hij geleid naar de bestelpagina.

### Bestelpagina

Hier kan de klant een bestelling plaatsen. Een bestelling wordt samengesteld door het toevoegen van producten. Op de bestelpagina staat dan ook de knop ‘Product toevoegen’. Indien geselecteerd dan wordt de productenpagina getoond:

### Productenpagina

Er staan vijf controls naast elkaar op deze pagina:

1. Een keuzelijst met alle producten, alfabetisch gesorteerd op productnaam
2. Inputveld Aantal (integer)
3. Label: prijs (decimal); prijs per product
4. Label: subtotaal (decimal ; prijs per product maal Aantal)
5. De knop ‘Toevoegen’

In een later stadium zal het in deze pagina mogelijk zijn te filteren op productcategorie en te zoeken naar een specifiek product o.b.v. (een deel van) de productnaam.

Wanneer de gebruiker de knop ‘Toevoegen’ selecteert wordt de hij teruggeleid naar de bestelpagina.

De toegevoegde bestelregel wordt vervolgens getoond op de bestelpagina.

Naast de bestelregel staat de knop ‘Aanpassen’. Indien geselecteerd wordt wederom de productenpagina getoond met de bestelregelgegevens. De knop ‘Toevoegen’ is nu echter vervangen door de knop ‘Aanpassen’. Na selectie van deze knop wordt de gebruiker teruggeleid naar de bestelpagina. Daar wordt de aangepaste bestelregel getoond.

Een gebruiker kan meerdere bestelregels toevoegen die onder elkaar op de bestelpagina worden getoond, elk met een eigen ‘Aanpassen’ knop.

Onder de bestelregels staat een label met de (voorlopige) totaalprijs van de bestelling; de sommatie van de subtotalen van de bestelregels. Een klant kan ook evt. opmerkingen t.a.v. de bestelling kwijt in het veld ‘Remark’.

Onderaan de bestelpagina staan twee knoppen: Cancel en Bestel:

Cancel: de bestelling wordt niet opgeslagen en de klant wordt teruggeleid naar de homepagina.

Bestel: de bestelling wordt gecreëerd. Dit betekent dat er een factuur wordt aangemaakt m.b.t. deze bestelling. Een factuur heeft altijd betrekking op één order en bevat de volgende velden: Invoice id, order id, invoice date, amount en Paid. De bestelling wordt pas verzonden naar het adres van de klant wanneer is vastgesteld dat de factuur voldaan is. Gedeeltelijke betalingen van een factuur zijn (nog) niet mogelijk. In afwachting van de implementatie van online betaalmethodes wordt de factuur naar het e-mailadres van de klant verzonden.

## Case: Een bestelling verwerken

Dagelijks wordt gecontroleerd welke betalingen zijn binnengekomen op de rekening van Earless.

Per klant worden betalingen bijgehouden. Van een payment wordt vastgelegd: Payment id, customer id, payment date, payment amount en payment type.  
Wanneer een payment amount gelijk is aan het factuurbedrag dan is de factuur voldaan (Invoice.Paid = true).   
De volgende payment types bestaan: ‘Bank Transfer’ en ‘Cash’.

Bank Transfer: Wanneer een klant een overboeking doet kan via de betaalomschrijving worden bepaald op welk factuurnummer de betaling betrekking heeft. Deze instructie staat ook op de verstuurde factuur m.b.t. het voldoen van de betaling per overboeking.

Cash: Een klant heeft ook de mogelijkheid de bestelling contant te betalen. Daarvoor dient hij zich naar een van de winkels te begeven. Na afrekening wordt van corresponderende factuur het veld Paid op True gezet.

Dit proces wordt besloten door de verzending van de bestelde producten naar het klantadres. Na verzending wordt het veld ‘Fullfilled’ in tabel Order op True gezet. Te verzenden Order id’s zijn op enig moment dus het resultaat van de volgende query:

SELECT ORDERS.DATE, ORDERS.ID, (QUANTITY - FULLFILLED) AS 'to fulfill', PRODUCTID

FROM ORDERS

INNER JOIN ORDERLINES ON ORDERID = ORDERS.ID

INNER JOIN INVOICE ON ORDERID = ORDERS.ID

WHERE INVOICE.PAID = TRUE

GROUP BY ORDERS.DATE, ORDERS.ID, QUANTITY - FULLFILLED, PRODUCTID

HAVING SUM(ORDERLINES.FULLFILLED) < SUM(ORDERLINES.QUANTITY)

ORDER BY ORDERS.DATE DESC

## Case: Een klant registreren

Indien een klant niet bekend is dient hij zich eerst te registreren. Om dit proces te starten klikt hij op de knop ‘Registreren’ op de homepagina van de Earless-webapplicatie. Op de registratiepagina wordt de gebruiker gevraagd de volgende gegevens van hem vast te leggen:

Naam  
Emailadres   
Telefoonnummer  
Adresregel1  
Adresregel2  
Adresregel3  
Adresregel4

Alle velden zijn verplicht m.u.v. Adresregel3 en Adresregel4. Alle velden zijn van type string. Met uitzondering van veld Emailadres wordt de inhoud van de velden niet op juistheid gevalideerd. Het Emailadres moet uniek zijn.

Onderaan de registratiepagina staan twee knoppen: Cancel en Submit.

Cancel: de ingevulde gegevens worden niet opgeslagen en de klant wordt teruggeleid naar de homepagina.  
Submit: de ingevulde gegevens worden gevalideerd. Indien niet correct dan wordt een corresponderende melding bij het veld getoond. Indien correct dan worden de gegevens opgeslagen als nieuw record in tabel Customer van de database. Daarna wordt klant wordt teruggeleid naar de homepagina.  
Nb: de cases ‘Klantgegevens aanpassen’ en ‘Klant verwijderen’ worden in een later stadium beschreven. In de echte wereld zal er ook emailverificatie moeten plaatsvinden: het account wordt pas toegevoegd nadat is vastgesteld dat het om een bestaand emailadres gaat; de gebruiker kan pas inloggen als hij zich heeft aangemeld met een code die naar zijn emailadres is gestuurd. Voor nu gaat dat te ver.