

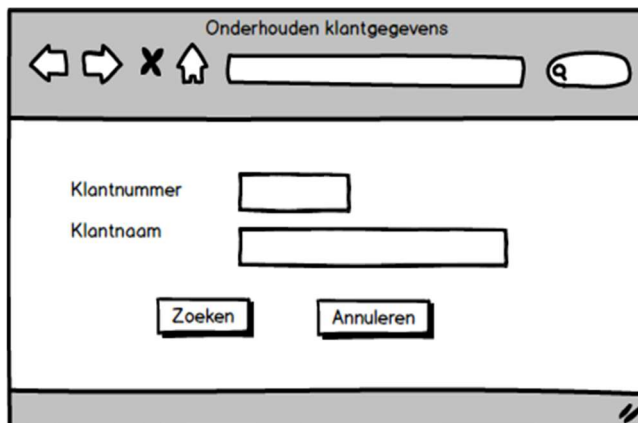
22 SELECTIESCHERMEN BIJ WIJZIGEN M.B.V. ZOEKARGUMENT

In dit voorbeeld wordt een wijzigingsfunctie behandeld waarvan het doel in feite tweërlei is: in de eerste plaats moeten gegevens van een klant gewijzigd kunnen worden, maar voordat dit plaatsvindt wil de gebruiker de klant op een gebruiksvriendelijke manier kunnen selecteren. Dit kan op verschillende wijzen functioneel worden gerealiseerd. In dit voorbeeld worden twee verschillende implementaties van deze functionaliteit behandeld en wordt aangegeven hoe in beide situaties geteld dient te worden.

22.1 Selectie via een apart selectiescherm

Probleembeschrijving

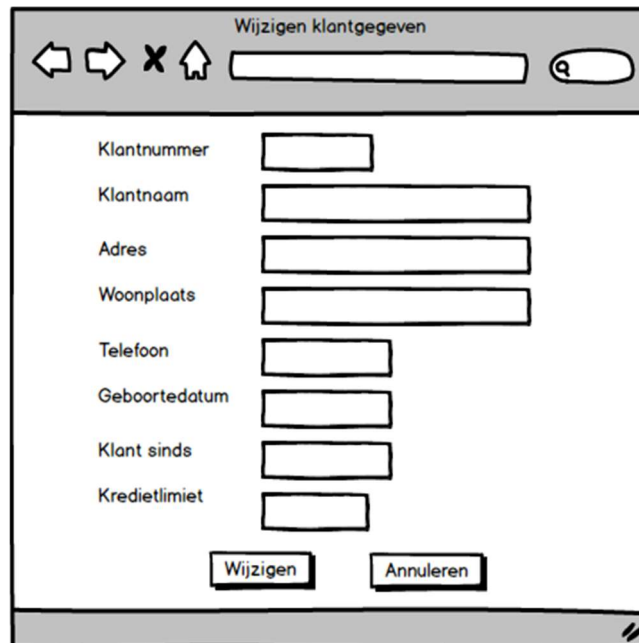
De gebruiker heeft via een menukeuze aangegeven, dat hij klantgegevens wil wijzigen. Vervolgens presenteert het systeem het volgende window, waarop de gebruiker een uniek klantnummer of een klantnaam (of een gedeelte van een klantnaam) moet opgeven (maar niet beide).



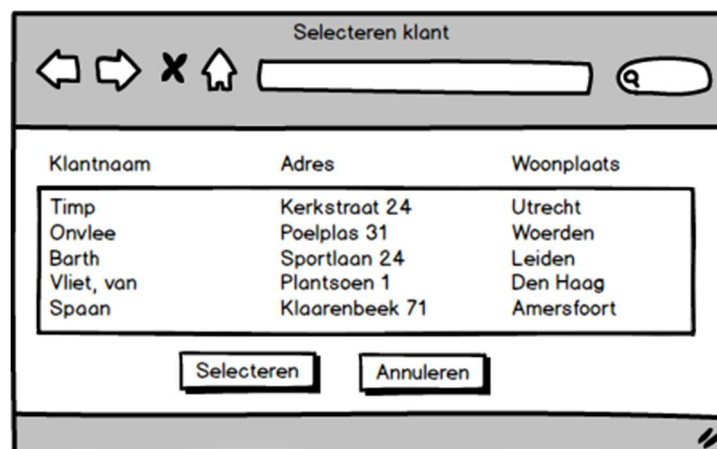
The screenshot shows a window titled "Onderhouden klantgegevens". At the top, there is a search bar with a magnifying glass icon and a search button. Below the search bar, there are two input fields: "Klantnummer" and "Klantnaam". At the bottom, there are two buttons: "Zoeken" and "Annuleren".

Wanneer het unieke klantnummer wordt opgegeven verschijnt het window *Wijzigen klantgegevens* met de gegevens van de betreffende klant.

Wanneer een klantnaam (of een gedeelte van een klantnaam) wordt opgegeven, worden alle klanten met die naam opgehaald. Indien er slechts één klant gevonden wordt, dan verschijnt direct hetzelfde window *Wijzigen klantgegevens* met de gegevens van de betreffende klant.



Als er meerdere klanten gevonden worden, dan verschijnt het window *Selecteren klant* met de gevonden klanten. Eventueel verschijnt er een verticale scrollbar om de hele lijst met klanten te kunnen bekijken.



Klantnaam	Adres	Woonplaats
Timp	Kerkstraat 24	Utrecht
Onvlee	Poelplas 31	Woerden
Barth	Sportlaan 24	Leiden
Vliet, van	Plantsoen 1	Den Haag
Spaan	Klaarenbeek 71	Amersfoort

Na het via de muis markeren van de gewenste klant en het bevestigen hiervan met de knop *Selecteren* verschijnen het window *Wijzigen klantgegevens* met de detailgegevens van de klant. Vervolgens kunnen de klantgegevens gewijzigd worden.

Vormt de selectiemogelijkheid een onderdeel van de mogelijkheid tot wijzigen, of is het een aparte functie? Is het aangeven van de gewenste klant een aparte invoerfunctie? Is het tonen van de klantgegevens een aparte opvragingsfunctie? Levert de verticale scrollbar een extra functie op? Hoeveel functies moeten er in totaal geteld worden?

Discussie

In de situatie waarbij via een klantnummer het window *Wijzigen klantgegevens* met de betreffende klantgegevens getoond wordt waarna de wijziging plaats kan vinden, is sprake van het tonen van de te wijzigen gegevens als onderdeel van de invoerfunctie *Wijzigen klantgegevens*. Het tonen van de gegevens wordt niet als een afzonderlijke opvragingsfunctie geteld.

De situatie dat na het invoeren van een niet unieke klantnaam klantgegevens van die klanten die aan het selectie criterium voldoen, getoond worden in het window *Selecteren klant*, waarna de te wijzigen klant hieruit gekozen kan worden, moet als volgt worden geteld. Het zoeken van de klant met behulp van de klantnaam leidt tot een in omvang variabel aantal geselecteerde klanten, die alle getoond worden op in het window *Selecteren klant*. De gewenste klant kan vervolgens geselecteerd worden. Het tonen van de geselecteerde klanten op een apart scherm wordt gezien als extra functionaliteit die geboden wordt.

Omdat de indeling van dit overzicht anders is, wordt hiervoor een extra functie geteld. Omdat de uitvoer in omvang variabel is, dient hiervoor één uitvoerfunctie geteld te worden.

Bij toeval kan de selectie via klantnaam leiden tot één klant, waarna het selectiewindow niet getoond wordt. Dit is een optimalisatie waarbij de gebruiker direct de detailgegevens in het wijzigingswindow getoond worden en niet eerst het selectiewindow waarbij er in dit geval immers slechts "gekozen" zou kunnen worden uit één klant. Deze situatie resulteert niet in een extra uitvoer- of opvragingsfunctie.

Na selectie van de gewenste klant toont het wijzigingswindow alle gegevens van die klant en kan men de wijziging aanbrengen. Het tonen van de gegevens van de geselecteerde klant in dit window wordt (net als bij de selectie via het klantnummer) gezien als onderdeel van de wijzigingsfunctie en is geen afzonderlijke opvragingsfunctie.

Het aangeven van de geselecteerde klant via de muis en de knop *Selecteren* leidt niet tot een aparte invoerfunctie. De verticale scrollbar dient voor het navigeren door de uitvoer en wordt niet meegeteld.

De wijzigingsfunctie is in beide gevallen dezelfde, en wordt daarom als één invoerfunctie geteld.

Oplossing

Tel één invoerfunctie voor de wijzigingsfunctie.

Tel één uitvoerfunctie voor het tonen van de klanten die aan het selectie criterium voldoen.

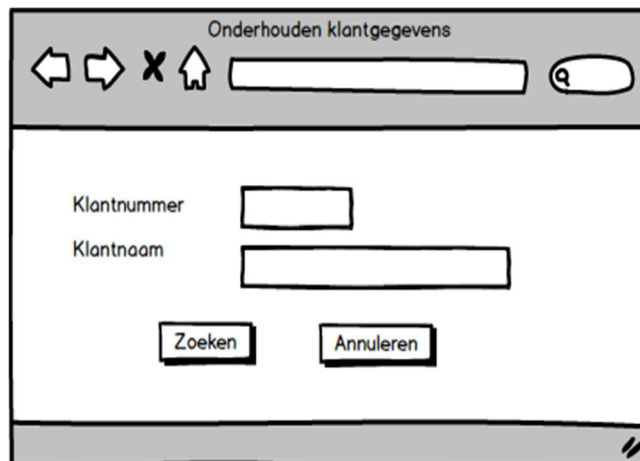
Verwijzingen naar de standaard

4.16, 4.17, 7.2.a, 7.2.n, 7.2.x, 7.3.d, 8.2.a, 8.2.c, 8.2.q, 8.2.u, 8.3.a, 8.3.b en 9.2.j

22.2 Selectie via het wijzig scherm

Probleembeschrijving

De gebruiker heeft via een menukeuze aangegeven, dat hij klantgegevens wil wijzigen. Vervolgens presenteert het systeem het volgende window, waarop de gebruiker een uniek klantnummer of een klantnaam (of een gedeelte van een klantnaam) moet opgeven (maar niet beide). De wijzigingsfunctie heeft nu de onderstaande afwikkeling.



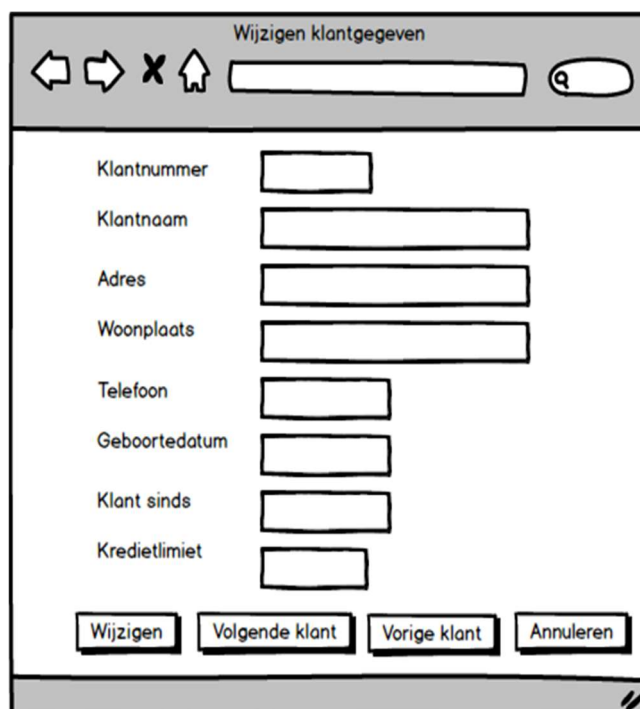
Onderhouden klantgegevens

Klantnummer

Klantnaam

Zoeken Annuleren

Na het invoeren van één van beide selectiecriteria, verschijnen de gegevens van de (eerste) klant die aan het criterium voldoet in het window *Wijzigen klantgegevens*. Indien als selectie criterium *Klantnummer* gebruikt is, voldoet hooguit één klant aan het criterium. De knoppen *Volgende* en *Vorige* zijn dan niet actief. Indien als selectie criterium *Klantnaam* is gebruikt, kan er een aantal klanten aan het criterium voldoen. De gebruiker krijgt nu niet zoals in het vorige voorbeeld een apart window om een klant te selecteren, maar kan nu met de knoppen *Volgende* en *Vorige* door de geselecteerde klanten bladeren totdat de gewenste klant gevonden is.



Wijzigen klantgegevens

Klantnummer

Klantnaam

Adres

Woonplaats

Telefoon

Geboortedatum

Klant sinds

Kredietlimiet

Wijzigen Volgende klant Vorige klant Annuleren

Worden bij deze invoerfunctie (het wijzigen van klantgegevens) uitvoerfuncties of opvragingsfuncties geteld? Hoeveel functies moeten er in totaal worden geteld?

Discussie

In de situatie waarbij via een klantnummer (ingevoerd in het eerste window) de juiste klantgegevens in het window *Wijzigen klantgegevens* getoond worden waarna de wijziging plaats kan vinden, is sprake van het tonen van de te wijzigen gegevens als onderdeel van de invoerfunctie *Wijzigen klantgegevens*. Het tonen van de gegevens wordt niet als een afzonderlijke opvragingsfunctie geteld.

De situatie dat na het invoeren van een niet unieke klantnaam door de klanten die aan het selectie criterium voldoen gebladerd kan worden tot de juiste klant gevonden is, waarna deze gewijzigd kan worden, moet als volgt worden geteld. Het zoeken van de klant met behulp van de klantnaam leidt tot een in omvang variabel aantal geselecteerde klanten, die alle getoond kunnen worden in het window *Wijzigen klantgegevens* met behulp van de knoppen *Volgende* en *Vorige*. De gewenste klant kan vervolgens gewijzigd worden. Het tonen van de geselecteerde klanten wordt gezien als extra functionaliteit die geboden wordt. Omdat de geboden functionaliteit in feite gelijk is aan die van het vorige voorbeeld (waarin de geselecteerde klanten op een overzichtsscherm werden gepresenteerd) en omdat het tonen van en kunnen bladeren door de geselecteerde klanten een andere logische verwerking is dan het uitsluitend presenteren en wijzigen van de gepresenteerde gegevens, wordt hiervoor een extra functie geteld. Omdat de uitvoer in omvang variabel is, dient hiervoor één uitvoerfunctie geteld te worden.

Bij toeval kan de selectie via klantnaam leiden tot één klant, waarna de knoppen voor het bladeren niet actief zijn. Dit wordt beschouwd als een situatie die onderdeel is van de uitvoer-functie die geteld wordt voor het selecteren. Deze situatie resulteert niet in een extra uitvoer- of opvragingsfunctie.

De wijzigingsfunctie is in beide gevallen dezelfde, en wordt daarom als één invoerfunctie geteld.

Oplossing

Tel één invoerfunctie voor de wijzigingsfunctie.

Tel één uitvoerfunctie voor het kunnen bladeren door de klanten die aan het selectie-criterium voldoen.

Verwijzingen naar de standaard

4.17, 7.2.a, 7.2.n, 7.2.x, 7.3.d, 8.2.a, 8.2.c, 8.2.q, 8.2.u, 8.3.a, 8.3.b en 9.2.j