###### Praktische Opdracht Software engineering casus botenverhuur

**Deel A**

Jullie groepje werkt voor een softwarebedrijf dat van botenverhuurbedrijf “Sail-on” de opdracht heeft gekregen hun administratie te automatiseren.

Het botenverhuur bedrijf heeft als kernbezigheid het verhuren van boten. Het bedrijf bezit zo’n 45 boten van verschillende typen. De administratie wordt bijgehouden door de eigenaar en zijn vrouw. In de vakanties huurt men een secretaresse in via een uitzendbureau. Dhr. Eikhof is de eigenaar/directeur van het botenverhuurbedrijf. Hij is jullie contactpersoon bij het bedrijf.

In een verkennend gesprek tussen een contactpersoon van jullie softwarebedrijf en meneer Eikhof en zijn vrouw is de volgende informatie over de huidige werkwijze van het bedrijf naar boven gekomen:

Van individuele boten worden allerlei gegevens bijgehouden. Naast type en bijbehorende gegevens natuurlijk ook de huurprijs en wanneer de boot verhuurd is en aan wie. Ook is van elke boot een foto in de administratie opgenomen.

Een klant kan via een papieren aanvraagformulier of telefonisch vragen of er op basis van zijn wensen betreffende grootte en prijs van de boot e.d. een passend boottype voor een bepaalde periode te huur is. Als dit het geval is wordt gelijk een passende boeking gedaan en wordt de boeking schriftelijk bevestigd. Als er geen passende boot beschikbaar is wordt dit telefonisch aan de klant gemeld. Bij de boeking worden van de klant verschillende gegevens genoteerd. Naast gegevens zoals adres e.d. zijn dit creditkaartnummer e.d. Ook worden de wensen van de klant genoteerd. Op kaarten wordt bijgehouden welke boten welke perioden verhuurd zijn en aan wie. Ook wordt bijgehouden of de boot na afloop van de periode is ingeleverd en of de huur van de boot al is voldaan. Het is in mogelijk dat een klant tegelijkertijd meerdere boten huurt.

Het bureau wil moderner gaan werken. Men wil het kiezen van geschikte boottypen op basis van wensen automatisch door een computer laten doen. Deze wensen zijn opgeslagen in de database en kunnen eenvoudig worden aangepast. Ook moet dan gelijk zichtbaar zijn welke boten van de passende boottypen beschikbaar zijn gedurende de gewenste huurperiode. De boeking moet dan eenvoudig kunnen worden gedaan. Ook moet er een bevestigingsbrief met de gegevens van de boeking en de gegevens en een foto van de geboekte boot kunnen worden afgedrukt op papier.

Meneer Eikhof is bekend met het programma Access en wil dan ook dat dit programma de basis vormt van het te ontwikkelen informatiesysteem.

Men wil natuurlijk goede interfaces voor alle taken. Het moet ook mogelijk zijn de inloggegevens van de gebruikers aan te passen. Het hele systeem moet zo eenvoudig zijn dat ook steeds wisselende “vakantie”-secretaresses zonder al te veel moeite met het systeem kunnen werken. Deze mensen kunnen dan al wel met computers omgaan, maar kennen jullie product nog niet. Er moeten dus ook een gebruikershandleiding komen.

Er is een aantal schermen nodig:

* Ten eerste een inlogscherm. De inloggegevens van de gebruiker worden gecontroleerd met gegevens in de database. Gebruikers krijgen na het inloggen alleen toegang tot voor hen relevante gegevens.
* Dan mutatieschermen voor de gegevens. Gegevens van medewerkers, klanten, boten, boottypen en boekingen moeten kunnen worden gemuteerd. Medewerkers, klanten, boten, boottypen en boekingen moeten kunnen worden toegevoegd. Ook moeten boekingen en medewerkers uit het systeem kunnen worden verwijderd.
* Vervolgens zijn er een of meerdere schermen nodig om op basis van de wensen geschikte boten te kunnen vinden en boeken.
* De medewerkers moet een bevestigingsbrief kunnen afdrukken.

**Deel B**

De te bouwen website is een uitbreiding op deel A van deze opdracht. De casusbeschrijving is dezelfde. Eventueel kan aan het begin van de opdracht de database worden herzien.

**Uitbreiding op de casusbeschrijving**

Omdat klanten ook online moeten kunnen zien welke passende boten voor een bepaalde periode beschikbaar zijn en online een boot moeten kunnen boeken, moet er een kleine website worden gebouwd die de volgende functionaliteit biedt:

* Een klant moet kunnen inloggen.
* Een klant moet zijn wensen kunnen invoeren en/of aanpassen en deze wijzigingen in de database kunnen opslaan.
* Hij/zij moet daarna kunnen zien welke passende boten voor de gewenste periode beschikbaar zijn.
* Er moet online een boeking kunnen worden gedaan. De betaling hoeft niet direct te gebeuren.
* Een klant moet een overzicht met de gegevens van de gemaakte boeking kunnen afdrukken.
* Waar nodig biedt de website voldoende ondersteuning/uitleg om de klant te ondersteunen.

Het eindproduct bestaat uit een complete website inclusief alle bronbestanden, de database en logboeken.