###### Praktische Opdracht Software engineering casus woningbouw

###### Deel A

Jullie groepje werkt voor een softwarebedrijf dat van woningbouwstichting “De Huismus” de opdracht heeft gekregen hun administratie te automatiseren.

De woningbouwstichting heeft als kernbezigheid het verhuren van woningen. De woningbouwstichting bezit zo’n 500 woningen en heeft zo’n 600 leden. De administratie wordt bijgehouden door een tweetal parttime secretaresses. Mevr. van den Es is de directrice van de woningbouwstichting. Zij is jullie contactpersoon bij de stichting.

In een verkennend gesprek tussen een contactpersoon van jullie softwarebedrijf en Mevr. van den Es en haar secretaresses is de volgende informatie over de huidige werkwijze van de stichting naar boven gekomen:

Van woningen worden allerlei gegevens bijgehouden. Naast adres en plaats ook postcode, bouwjaar, type woning, aantal kamers, kubieke inhoud van de woning, aantal verdiepingen, huurprijs en extra faciliteiten zoals invalidentoilet enz. Ook is van elke woning een foto in de administratie opgenomen.

Een nieuw lid van de woningbouwstichting wordt uitgenodigd voor een zogenaamd intakegesprek. Tijdens dit gesprek worden verschillende gegevens genoteerd. Naast gegevens zoals adres e.d. ook een aantal wensen betreffende de woning die het lid wenst. Deze gegevens vormen de basis voor de koppeling. De gegevens worden op systeemkaarten genoteerd. Na afloop van het gesprek zoekt een secretaresse van de stichting geschikte woningen door gegevens van de nieuwe klant te vergelijken met die van alle woningen in het bestand die op dat moment leeg staan. Tenslotte krijgt het lid een papieren overzicht met de gegevens van “geschikte” woningen toegezonden. Voor leden die al een woning van de stichting bewonen, maar willen verhuizen geldt dezelfde procedure. Het is mogelijk dat een klant meerdere woningen tegelijk huurt. Tenslotte wordt er op de ledenkaarten bijgehouden welke woningen het lid (ooit) heeft gehuurd, en op de woningkaarten welke leden de woning (ooit) hebben gehuurd.

De woningbouwstichting wil moderner gaan werken. Men wil de gegevens met behulp van computers bijhouden. Men wil ook het kiezen van geschikte woningen en het afdrukken van de overzichten automatisch door een computer laten doen. De overzichten moeten zowel op een beeldscherm als op papier mogelijk zijn. Ook moeten de wensen van de leden in de database bewaard worden zodat ze niet telkens opnieuw hoeven te worden ingevoerd. Deze wensen moeten wel aangepast kunnen worden.

Mevrouw van de Es is bekend met het programma Access en wil dan ook dat een Access database de basis vormt van het te ontwikkelen informatiesysteem.

De opdrachtgever 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 nieuwe medewerkers zonder al te veel moeite met het systeem kunnen werken. Deze medewerkers kunnen dan al wel met Windows 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, huizen en boekingen moeten kunnen worden gemuteerd. Medewerkers, klanten, woningen 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 woningen te kunnen vinden en boeken.
* De secretaresse moet een overzicht van de geschikte woningen 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 de leden ook online willen kunnen zien welke woningen voor hen geschikt en beschikbaar zijn, moet er een kleine website worden gebouwd die de volgende functionaliteit biedt:

* Een lid moet kunnen inloggen.
* Hij moet zijn wensen kunnen invoeren en/of aanpassen en deze wijzigingen in de database kunnen opslaan.
* Hij/zij moet daarna kunnen zien welke woningen voor hem/haar geschikt en beschikbaar zijn.
* Een lid moet een huis kunnen boeken. Deze boeking moet worden opgenomen in de database.
* Een lid moet een overzicht van deze woningen 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.