## Software Ontwerp (periode 2 2018/19) praktikum opdracht

Deze opdracht gaat over een online vluchtreserveringssysteem.

Dat betekent dat we met een server te maken hebben waarop een programma draait dat de reserveringen uitvoert. Het reserveren gaat in een aantal stappen, waarbij bij elke stap een ander pagina van de site getoond wordt (als de vorige "succesvol" is afgerond). Sommige van die stappen zijn natuurlijk zonder consequenties (voor de gebruiker en aanstaande passagier) uit te voeren, en bij sommige is of wordt er betaald.

## De stappen zijn

- (a) toon een zoekscherm waarbij de gebruiker in kan vullen van welke stad (vliegveld) naar welke stad hij of zij wil vliegen, en met hoeveel personen e.d.
- (b) toon een keuze scherm waar de gebruiker kan kiezen met welke maatschappij, op welke tijdstip enzo hij of zij wil vliegen.
- (c) verwerk de keuze van de gebruiker (en meestal wordt er dan pas echt gekeken of er op die bepaalde vlucht een stoel vrij is).
- (d) dan moet een bevestiging volgen die meestal bestaat uit het betalen van de vlucht, met invoering van allerlei persoonlijke gegevens (paspoort, adres e.d.), waarbij de software ook contact moet maken met een betalingssysteem. En
- (e) is de stap waarin het systeem een bevestiging geeft aan de gebruiker die ondertussen een passagier is geworden dat de vlucht echt gereserveerd is. (en dus in de externe database de stoelen niet meer beschikbaar zijn)

Bij veel van deze stappen moeten er queries op een database uitgevoerd worden die *niet* "intern" in de software ingebakken zit maar die als extern systeem, waarmee contact gemaakt moet worden, functioneert. *Tip: probeer daadwerkelijk een vlucht te boeken op internet (je kunt vrij ver komen zonder te betalen)*.

## Maak het volgende:

- 1. User stories (zoveel als nodig)
- 2. Use-case-diagram (1)
- 3. Klassediagram (met attributen en methoden d.m.v. logisch redeneren)
- 4. Sequencediagram (1, van 1 use-case)
- 5. Toestandsdiagram (1, van het object reservering/vlucht)
- 6. Klassediagram (aangevuld met methoden uit het SD en STD)
- 7. Componentdiagram
- 8. Onderzoek elk diagram of het voldoet aan de bijbehorende de criteria.
- 9. Gegenereerde code (vanuit het Klassediagram)

## met docent bespreken:

periode 2 week 1: 1, 2, 3 en 8 periode 2 week 2: 4, 5, 6, 7, 8 en 9

<u>uploaden blackboard:</u> week 2: 1 t/m 9, liefst als word-document met de astah diagrammen als plaatjes. (Tools  $\rightarrow$  export image  $\rightarrow$  ...)