

# Opdracht tussentijds examen analyse

In een verzorgingstehuis is een technische dienst aanwezig met verschillende techniekers en een manager. Deze techniekers zijn noodzakelijk om reparaties uit te voeren aan de vele toestellen (draagliften, bedden, rolstoelen, heftoestellen...). Deze toestellen zijn nodig voor de dagelijkse verzorging van de inwonende personen. Van elk personeelslid betrokken bij dit systeem, is de nodige informatie: naam en voornaam, GSM nummer, e-mailadres en een foto als zij dat toestaan. Deze informatie is ter beschikking via het personeelsbeheer en hier wordt niets extra opgeslagen.

Als er zich problemen voordoen moeten deze kunnen aangemeld worden. Dit gebeurt door verplegenden, verzorgenden en soms door de techniekers zelf en zelfs heel uitzonderlijk door de manager van de technische dienst. Het middel dat zij hiervoor inzetten zijn mini tablets waarmee zij uitgerust zijn. Elk probleem, defect bevat de kamer of ruimte (bv kamer 315, badkamer 2<sup>de</sup> verdiep) waar het zich voordoet, een omschrijving van het probleem, de dringendheid en eventueel een of meerdere foto's. Een melder doet ongeveer één melding per week, heeft er meestal niet meer dan 3 die op oplossing wachten.

De techniekers kunnen de meeste taken aan maar zijn ook gespecialiseerd (elektrische toestellen, elektronica, hydraulica, mechanica...). Ze worden dan ook zoveel mogelijk ingezet in functie van hun specialiteiten. De manager doet de toewijzing van de binnengekomen meldingen en heeft hierbij zicht op deze specialisaties. Hij moet wel in staat zijn om de aanvragen te beoordelen en in te schatten welke specialismen nodig zijn. De specialisaties hebben een korte omschrijving, een lange omschrijving (250 kar) en voor elke techniker is het competentieniveau gekend (beginner, ervaren, expert).

De techniekers krijgen elke dag hun lijst met voorziene interventies (elektronisch op hun tablet). De volgorde waarin zij die afwerken is hun eigen keuze. De volgorde van de interventies is bepaald door de hoogdringendheid ervan (gewoon – dit is de standaardinstelling, dringend, zeer dringend, hoogdringend). Afhankelijk van de complexiteit kunnen dit enkele problemen zijn max een stuk of acht à tien. De inschatting van het belang wordt bepaald door de aanmelder.

Als ze een interventie uitvoeren kan het gebeuren dat er een of meerdere onderdelen moeten besteld worden. De techniker geeft dit door aan de manager door dit bij de melding te noteren en de manager werkt de bestelling verder af (leverancier bepalen, stukken bestellen). Het spreekt voor zich dat de manager steeds moet kunnen zien of een bepaalde melding een bestelactie nodig heeft. Als hij de voorziene levertermijn heeft, stelt hij die ook ter beschikking aan de betrokken techniker.

Als de interventie afgewerkt is, meldt de techniker dit via het systeem zodat de manager de vordering kan opvolgen. Tegelijk krijgt de aanvrager automatisch via het systeem de melding dat het probleem is opgelost. Als een bestelling nodig is en de levertijd is gekend, geeft het systeem aan de melder de verwachte oplossingstermijn door.

**In deze beschrijving zijn een aantal attributen opgegeven maar dat betekent niet dat je je daartoe moet beperken. Integendeel, gebruik je verbeelding.**

### Wat moet je maken?

1. Procesmodellen (een of meerdere, hiërarchisch of niet), beslis dit zelf. Beschrijf bij elk model de extra kenmerken van het proces die niet in het model staan (bv business regels). Beschrijf nooit het model, dit moet voor zichzelf spreken.
2. Het use case model (één model) met de beschrijvingen van actoren, de use cases en de tabel met per use case de drie elementen van OTOROP en de waarde
3. Een scenario voor een complexe use case (zelf te kiezen)
4. Een domeinmodel met het model en de definities van de objecten zoals die door de business gekend zijn (geen database schema of oriëntatie).
5. Een klassenmodel met de nodige attributen en aanvullende definities tov het domeinmodel. De oplossing bevat ook de elementaire zinnen van het klassenmodel.
6. Een databasemodel waarin de nodige extra informatie voor de database aanwezig is (bv refererende sleutels). Je mag daarin niets hebben (buiten de refererende sleutels) wat niet in het klassenmodel staat, desnoods pas je het klassenmodel eerst aan.

Verzorg je beschrijvingen, gebruik goede terminologie, logische opbouw en let er op dat alles met elkaar in overeenstemming (consistentie tussen de delen). Zorg dat je alles maakt, maar dien op tijd in. Je mag de modellen afzonderlijk insturen maar daarnaast maak je een globaal document dat alles bevat.

Je levert je werk in tegen **ten laatste 14/01/2018 middernacht per mail**. Deze opdracht staat op 40% van de punten. Je mag alle informatie gebruiken die je kan vinden (en correct is). Er volgt in de loop van november is er een bespreking (persoonlijk) in de les (elk om beurt, intussen maken de anderen oefeningen).

De volgende opdrachten zijn (data volgen later):

- User stories en user story map (10 punten)
- Een clickable prototype voor de techniek (20 punten)
- Een navigatiemodel voor de techniek en de manager (20 punten)
- Twee personas (manager en techniek – 10 punten)
- Projectplan (100 punten –project management)

Veel succes.