



# **Stage**

## Plan van aanpak

**Stage ITFactory**

**Ruben Boone 3APP02**

Academiejaar 2021-2022

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

## INHOUDSTAFEL

<b>1</b>	<b>STAGEBEDRIJF</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OPDRACHT(EN)</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>EconomaatEtiketten</b> .....	<b>5</b>
2.1.1	Aanleiding en achtergrond .....	5
2.1.2	Doelstelling .....	5
2.1.3	Business Case.....	6
<b>2.2</b>	<b>SpoedEtiketten</b> .....	<b>6</b>
2.2.2	Doelstelling .....	7
2.2.3	Business Case.....	7
<b>2.3</b>	<b>SpoelRegistratie</b> .....	<b>8</b>
2.3.1	Aanleiding en achtergrond .....	8
2.3.2	Doelstelling .....	8
2.3.3	Business case .....	9
<b>3</b>	<b>PLANNING</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Initiatie fase</b> .....	<b>11</b>
3.1.1	Stappenplan .....	11
<b>3.2</b>	<b>Realisatie fase</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>RISICOANALYSE EN PROJECTAFBAKENING</b> .....	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Persoonlijke informatie</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>INFORMATIEVERZAMELING EN RAPPORTERING</b> .....	<b>13</b>
<b>5.1</b>	<b>Begeleiding op de hoogte houden</b> .....	<b>13</b>
5.1.1	Stagebegeleider .....	13
5.1.2	Stagementor .....	13
<b>5.2</b>	<b>Regelmatige / gestructureerde opvolging</b> .....	<b>13</b>

# **1 STAGEBEDRIJF**

---

De stage speelt zich af in het Sint-Dimpna Ziekenhuis in Geel. Hier worden van spoed gevallen tot revalidatie dienst uitgevoerd. Er zijn binnen het ziekenhuis verschillende afdelingen zoals de technische dienst, de verpleging en dokters, administratief die allemaal in hun eigen medische dienst vallen. In totaal werken er meer dan 1200 mensen in dit bedrijf, waarvan 7 mensen op de dienst informatica zitten.

Tijdens mijn stage zit ik bij de technische dienst, informatica. Een zeer belangrijke afdeling waar continu naar gebeld kan/moet worden als iets niet werkt. Dit varieert van een scherm dat niet werkt, tot problemen met software. Op de dienst informatica zitten 2 soorten personeel. De programmeur en de systeem beheerders.

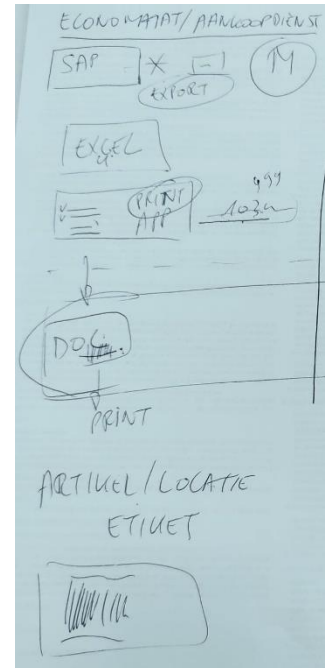
## 2 OPDRACHT(EN)

### 2.1 ECONOMAAT ETIKETTEN

#### 2.1.1 Aanleiding en achtergrond

##### 2.1.1.1 *Situatie VOOR de realisatie*

Om producten opnieuw te bestellen zijn er etiketjes met barcodes die worden ingescand en door een applicatie automatisch in SAP besteld worden. De info die op het etiket moet staan wordt vanuit SAP handmatig in een Excel ingevuld en dan via een applicatie één voor één wordt afgedrukt. Het afdruk proces is een heel traject. De info van de Excel wordt met een applicatie ingevuld in een Word document m.b.v. mail verwijzingen en dit Document wordt opgeslagen in een map. Dan is er een andere applicatie die deze folders 24/7 in het oog houdt en zodra er een bestand is wordt deze afgedrukt.



##### 2.1.1.2 *Wat Loopt er fout of minder efficiënt*

Figuur 1: oude verloop van printen

Momenteel zijn er dus 3 applicaties die gebruikt worden om een etiket te printen.

Word wilt soms niet goed afsluiten en blijft dus op de achtergrond lopen. Als er te veel processen open blijven staan loopt het systeem opeens vast.

##### 2.1.1.3 *Wat kan er verbeterd worden*

Het ideale zou zijn dat er maar 1 applicatie nodig is i.p.v. 3. Word vermijden zou een grote plus zijn zodat er geen processen meer zijn die stiekem blijven lopen.

#### 2.1.2 Doelstelling

##### 2.1.2.1 *Eindproduct*

Het omvormen van een bestaande applicatie zodat er geen Word meer nodig is om een etiket met informatie en een Barcode kan afdrukken.

##### 2.1.2.2 *Wat moet er in zitten*

Er moet een barcode opgesteld kunnen worden en er moet een nieuwe manier van afdrucken gevonden worden.

### 2.1.3 Business Case

#### 2.1.3.1 *Waarom*

Er kan teveel fout lopen in het huidige proces.

#### 2.1.3.2 *Voor wie*

Deze toepassing is voor de mensen die bezig zijn met de stock van producten

#### 2.1.3.3 *Nut / opbrengst voor de organisatie*

Er zullen minder applicaties moeten draaien en er is een meer stabiel proces om een etiket te printen

## 2.2 SPOED ETIKETTEN

### 2.2.1.1 *Situatie VOOR de realisatie*

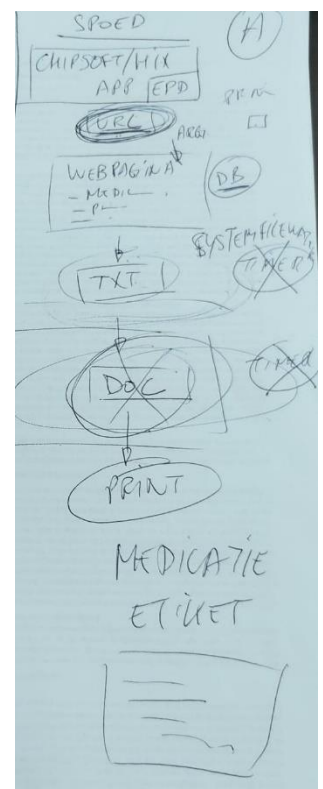
Als er een patiënt op het spoed aankomt worden deze gegevens ingegeven in een externe applicatie genaamd ChipSoft/HiX. Deze applicatie verstuurt gegevens naar een webapplicatie die dan meer data opvraagt en een tekstbestand bestand opmaakt met de naam, geboorte datum en eventueel toegediende medicatie. Zodra een applicatie ziet dat de tekstbestand in een folder zit word de info uit de tekstbestand ingevuld in een Word template m.b.v. mail verwijzingen. Daarna word dit document afgedrukt.

### 2.2.1.2 *Wat Loopt er fout of minder efficiënt*

Net zoals bij de EconomaatEtiketten sluit het Word proces soms niet correct af. Er zijn ook weer veel stappen die nodig zijn om tot een etiket uit te komen.

### 2.2.1.3 *Wat kan er verbeterd worden*

Het minimaliseren van het aantal draaiende applicaties en geen gebruik maken van Word.



Figuur 2: oude verloop van printen

## **2.2.2 Doelstelling**

### **2.2.2.1      *Eindproduct***

Het omvormen van een bestaande applicatie zodat er geen Word en tekstbestanden meer nodig zijn om tot een etiket te komen.

### **2.2.2.2      *Wat moet er in zitten***

Er moet een etiket met gegevens van de patiënt opgesteld kunnen worden.

## **2.2.3 Business Case**

### **2.2.3.1      *Waarom***

Er kan teveel fout lopen in het huidige proces.

### **2.2.3.2      *Voor wie***

Deze toepassing is voor de mensen op de spoed dienst zodat er een etiket op medicatie kan geplakt worden omdat die moet volgens de Belgische wetgeving.

### **2.2.3.3      *Nut / opbrengst voor de organisatie***

Er zullen minder applicaties moeten draaien en er is een meer stabiel proces om een etiket te printen.

## **2.3 SPOELREGISTRATIE**

### **2.3.1 Aanleiding en achtergrond**

#### **2.3.1.1      *Situatie VOOR de realisatie***

Alles word momenteel bijgehouden op papier. Nadien worden al deze papieren bekeken en in een Excel document geplaatst.

#### **2.3.1.2      *Wat loopt er fout of minder efficiënt***

Door allemaal verschillende papieren wordt er veel tijd besteed aan het doorgeven en invullen van de papieren. Als alle data dan in een Excel moet terecht komen moet iemand die helemaal handmatig invullen. Kortom dit systeem neemt veel papier en tijd in beslag.

#### **2.3.1.3      *Wat kan er verbeterd worden***

De tijd die gebruikt wordt om de gegevens over te type in de Excel.

Gegevens kunnen op elk moment opgevraagd worden.

### **2.3.2 Doelstelling**

#### **2.3.2.1      *Eindproduct***

Een Windows forms applicatie waar men alle te spoelen items in een kamer kan toewijzen aan een dienst en een shift binnen die dienst. Er moet ook een webpagina aanwezig zijn omdat niet elke dienst een laptop of computer ter beschikking heeft en dus moet surfen naar een web applicatie om te kunnen aanduiden welke items ze gespoeld hebben en te zien welke items in welke kamer er nog gespoeld moeten worden.

### **2.3.2.2      *Wat moet er in zitten***

- Configuratie schermen
  - Er zal een overzicht scherm aanwezig moeten zijn om een lijst van alle kamers. Er Moet een mogelijkheid zijn om te kunnen filteren op de kamer naam, Plaats naam, shiften en items.
  - Als er dan een kamer gekozen word kan er naar een detail scherm gegaan worden waar de kamer kan aangepast worden. Een item kan toegevoegd, verwijderd of veranderd worden.
  - Alle aanpassingen moeten gecontroleerd worden.
- Data-In schermen
  - Door behulp van Active-Directory weet de applicatie welk soort gebruiker ingelogd is en dus kan kiezen uit een shift.
  - Door de gekozen shift kan er een lijst worden opgemaakt met de kamers waar een te spoelen item aanwezig is.
  - Tot slot moet er een mogelijkheid zijn om een te spoelen item af te vinken
- Data-out
  - Er moet een mogelijkheid zijn om data van bepaalde tijd om te kunnen vormen naar tabellen / grafieken in Excel.

### **2.3.2.3      *Eigenschappen van het resultaat***

- De applicatie gaat bestaan in een Windows forms versie
- Het afvinken van een item moet ook via een webpagina kunnen

Zowel de applicatie als de webapplicatie zouden een Windows look en feel moeten hebben die zeer gemakkelijk zijn in gebruik voor de gebruiker.

## **2.3.3 Business case**

### **2.3.3.1      *Waarom***

Door alles digitaal in te voeren sparen we veel papier werkt uit. Dit maakt het proces al sneller. Alles is centraal en kan dus in een duidelijk overzicht worden geplaatst. Het is een stuk duidelijker en sneller om te kijken wat waar nog moet gedaan worden.

### **2.3.3.2      *Voor wie***

De applicatie gaat vooral gebruikt worden door de verpleging, technische dienst en de poetsdienst om te kijken welke items gespoeld moeten worden. Deze diensten kunnen dan zeer simpel zien welke items er gespoeld zijn en welke er nog gespoeld moeten worden door hun dienst. Er zal ook iemand zijn die alles kan configureren. Welk item in welke



kamer moet door welke dienst tijdens welke shift gespoeld worden. Tot slot is er nog een persoon die uiteindelijk alle data kan exporteren naar bv. een Excel om een mooi overzicht te krijgen.

#### **2.3.3.3      *Nut / Opbrengsten voor de organisatie***

- Er kan makkelijker overzichten gemaakt worden waardoor een kijk krijgen op hoe "proper" alles is makkelijker is
- Simpel te zien wie wat moet doen

## **3 PLANNING**

---

### **3.1 INITIATIE FASE**

Deze fase is er om het bedrijf te leren kennen. De manier van werken aanleren en kijken hoe ik de rest van de stage ga aanpakken

#### **3.1.1 Stappenplan**

Opdracht kan opgesplitst worden in stukken. Bedrijf maakt gebruik van een 3-Tier systeem

Stap 0: Database in orde brengen.

Oplevering: SQL script dat kan uitgevoerd worden zodat de tabellen correct in de echte database terecht komen

Stap 1: Configuratie deel

Oplevering: Windows form waar een persoon kan configureren welke items in welke kamer door welke shift gespoeld moet worden

Stap 2: Data-In

Oplevering: Webapplicatie waar een dienst kan invoeren welke items in welke kamer gespoeld zijn

Stap 3: Data-Out

Oplevering: Een mogelijkheid om vanuit de applicatie de data uit de database om te vormen naar bv. een Excel, tabellen, ....

### **3.2 REALISATIE FASE**

Tijdens de realisatie fase gaat er daadwerkelijk gewerkt worden aan de opdracht. Als de voorgelegde opdrachten afgerond worden kan er eventueel meegewerkt worden aan volgende projecten.

## **4 RISICOANALYSE EN PROJECTAFBAKENING**

---

### **4.1 PERSOONLIJKE INFORMATIE**

In elke opdracht die gemaakt wordt en waar persoonlijke informatie tevoorschijn komt van een patiënt / werknemer mag gebruikt worden in verslagen mits deze onherkenbaar zijn gemaakt

Informatie zoals namen, geboorte datums en uitgedeelde medicatie moet dus bijvoorbeeld geblurd worden.

Er mogen schermafbeeldingen van de opdrachten gemaakt worden.

## **5 INFORMATIEVERZAMELING EN RAPPORTERING**

---

### **5.1 BEGELEIDING OP DE HOOGTE HOUDEN**

#### **5.1.1 Stagebegeleider**

Er is in een OneDrive een Word document gedeeld waar dagelijks wordt ingevuld wat er die dag gedaan is, wat er moeilijk was en of dat het opgelost is

#### **5.1.2 Stagementor**

Er is een Excel file waar de mentor alle tijden aan kan waar instaan wat ik welke dag, welk uur aan het doen ben of ga doen. Er is een kolom voorzien waar per onderwerp een geschatte tijd en werkelijke werkt tijd voorzien is.

### **5.2 REGELMATIGE / GESTRUCTUREERDE OPVOLGING**

Er zijn kleine vergaderingen aanwezig met als er iets veranderd in het plan.

Soms wordt er ook een scrum-meeting gehouden als er een gevoel is dat dit nodig is.