Software Requirements Specification

Version 1.0

<<Annotated Version>>

June 20, 2020

Reception department system

Ayman AL\_Shaar

Ammar Samman

Ammar shalb AL\_sham

(أيمن الشعار

عمار سمان

عمار شلب الشام)

Submitted in partial fulfillment

Of the requirements of

CS 310 Software Engineering

<<Any comments inside double brackets such as these are *not* part of this SRS but are comments upon this SRS example to help the reader understand the point being made.

Refer to the SRS Template for details on the purpose and rules for each section of this document.

# Table of Contents

[Table of Contents i](#_Toc77487619)

[List of Figures ii](#_Toc77487620)

[1.0. Introduction 1](#_Toc77487621)

[1.1. Purpose 1](#_Toc77487622)

[1.2. Scope of Project 1](#_Toc77487623)

[1.3. Glossary 2](#_Toc77487624)

[1.4. References 2](#_Toc77487625)

[1.5. Overview of Document 2](#_Toc77487626)

[2.0. Overall Description 4](#_Toc77487627)

[2.1 System Environment 4](#_Toc77487628)

[2.2 Functional Requirements Specification 5](#_Toc77487629)

[2.2.1 reception employee use cases 5](#_Toc77487630)

[Use case: تسجيل مريض 5](#_Toc77487631)

[2.2.2 6](#_Toc77487632)

[Use case: تسجيل تكاليف معالجة مريض 6](#_Toc77487633)

[2.2.3 7](#_Toc77487634)

[Use case: تسجيل الشكاوي 7](#_Toc77487635)

[2.2.4 8](#_Toc77487636)

[Use case: تسجيل بيانات الوفيات 8](#_Toc77487637)

2.2.5

[Use case: تسجيل خروج مريض](#_Use_case:_تسجيل) ……………………………………………………………………………….

[2.3 User Characteristics 15](#_Toc77487648)

[2.4 Non-Functional Requirements 15](#_Toc77487649)

[3.0. Requirements Specification 17](#_Toc77487650)

[3.1 External Interface Requirements 17](#_Toc77487651)

[3.2 Functional Requirements 17](#_Toc77487652)

[3.2.1 تسجيل مريض 17](#_Toc77487653)

[3.2.2 تسجيل تكاليف معالجة المريض 18](#_Toc77487654)

[3.2.3 تسجيل الشكاوي 18](#_Toc77487655)

[3.2.4 تسجيل بيانات الوفيات 19](#_Toc77487656)

[3.2.5 تسجيل خروج مريض 19](#_Toc77487657)

[3.3 Detailed Non-Functional Requirements 23](#_Toc77487665)

[3.3.1 Logical Structure of the Data 23](#_Toc77487666)

[3.3.2 Security 25](#_Toc77487667)

[Index 26](#_Toc77487668)

# 2.0. Overall Description

## 2.2 Functional Requirements Specification

This section outlines the use cases for reception employee because he is the main actor in this system and the only one who interact with it.

تسجيل مريض Info

Reception employee

تسجيل تكاليف معالجة المريض

**تسجيل الشكاوى**

**تسجيل بيانات الوفيات**

**تسجيل خروج مريض**

Reception employee Use Case:

### 2.2.1

#### Use case: تسجيل مريض

**Diagram:**

Reception employee

تسجيل مريض

**Brief Description**

The reception employee accesses the reception Managing system, enters the information of new Patient and save them in the system

**Initial Step-By-Step Description**

Before this use case can be initiated, the reception employee has already accessed to the reception managing system (program).

1. يأتي المريض الى موظف الاستقبال ويعطيه ورقة من الطبيب
2. يقوم موظف الاستقبال بضغط على خانة ادخال بيانات مريض جديد
3. النظام يفتح نافذة لإدخال بيانات المريض
4. يقوم الموظف بإدخال بيانات المريض ثم يقوم باستدعاء الطبيب المناوب ومنح المريض رمز القبول
5. يقوم الموظف بحفظ البيانات الجديدة.

6.يقوم النظام بأظهار أشعار (رسالة) بنجاح حفظ بيانات المريض

**Xref:** Section 3.2.1, تسجيل مريض

### 2.2.2

#### Use case: تسجيل تكاليف معالجة المريض

**Diagram:**

Reception employee

تسجيل تكاليف معالجة المريض

**Brief Description**

موظف الاستقبال يقوم بإدخال تكاليف معالجة المريض لمنحه فاتورة والسماح له بالمغادرة

Before this use case can be initiated, the reception employee has already accessed to the reception managing system (program).

1. يقوم الموظف بالضغط على زر ادخال تكاليف علاج مريض
2. يطلب النظام من الموظف تحديد المريض المراد إدخال تكاليف علاجه (عن طريق الاسم.......)
3. يقوم النظام بفتح واجهة لإدخال تكاليف علاج المريض المختار
4. يقوم الموظف بإدخال بيانات وتكاليف العلاج المريض المطلوب ثم يضغط على زر موافق
5. يقوم النظام عندها بإظهار أشعار أنه تم تسجيل تكاليف العلاج بشكل صحيح
6. يقوم النظام عندها بمنح المريض الفاتورة المطلوب دفعها (عن طرق الطابعة)

**Xref:** Section 3.2.2, تسجيل تكاليف معالجة المريض

### 2.2.3

#### Use case: تسجيل الشكاوي

**Diagram:**

Reception employee

تسجيل الشكاوي

**Brief Description**

**الموظف يقوم بتسجيل شكوى ما للمريض باستخدام النظام**

**Initial Step-By-Step Description**

Before this use case can be initiated, the reception employee has already accessed to the reception managing system (program).

1. الموظف يقوم بالضغط على زر تسجيل شكوى
2. يقوم النظام عندها بفتح واجهة لتسجيل الشكوى
3. يقوم الموظف بإدخال اسم المريض المتقدم بالشكوى مع محتوى الشكوى
4. يقوم النظام بحفظ الشكوى لمراجعتها
5. يقوم النظام بإظهار إشعار على حفظ الشكوى

**Xref:** Section 3.2.3, تسجيل الشكاوي

### 2.2.4

#### Use case: تسجيل بيانات الوفيات

**Diagram:**

Reception employee

تسجيل بيانات الوفيات

**Brief Description**

الموظف يقوم بتسجيل بيانات الوفيات

**Initial Step-By-Step Description**

Before this use case can be initiated, the reception employee has already accessed to the reception managing system (program).

1. يقوم الموظف بضغط على زر تسجيل بيانات المتوفى
2. يقوم النظام بفتح واجهة لإدخال بيانات المتوفى
3. يقوم الموظف بإدخال سبب الوفاة مع اسم طبيب المشرف مع بيانات المتوفى
4. يقوم النظام بإظهار إشعار بحفظ بيانات المتوفى

**Xref:** Section 3.2.4, تسجيل بيانات الوفيات

2.2.5

#### Use case: تسجيل خروج مريض

**Diagram:**

Reception employee

تسجيل خروج المريض

**Brief Description**

يقوم الموظف بتخريج المريض بنجاح

**Initial Step-By-Step Description**

Before this use case can be initiated,, the reception employee has already accessed to the reception managing system (program).

1. الموظف يقوم بالضغط على زر تخريج المريض
2. يقوم النظام بفتح واجهة تخريج المريض
3. يقوم الموظف بإدخال اسم المريض الذي يريد المغادرة
4. يقوم النظام بإظهار أشعار لتأكد من أن المريض قد قام بتسديد الفاتورة
5. يقوم الموظف بضغط على زر تأكيد
6. يقوم النظام بإظهار أشعار على قبول مغادرة المريض

**Xref:** Section 3.2.5, تسجيل مغادرة مريض

The reception Manager will run on the employee PC and will contain an Access database. Access is already installed on this computer and is a Windows operating system.

# 3.0. Requirements Specification

## 3.2 Functional Requirements

The Logical Structure of the Data is contained in Section 3.3.1.

### 3.2.1 تسجيل مريض

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | تسجيل مريض |
| **XRef** | Section 2.2.1, تسجيل مريض  SDD, Section 7.1 |
| **Trigger** | قدوم المريض الى المشفى وضغط الموظف على تسجيل مريض |
| **Precondition** | امتلاك ورقة من الطبيب تحوي التشخيص الاولي |
| **Basic Path** | 1. يأتي المريض الى موظف الاستقبال ويعطيه ورقة من الطبيب 2. في حال عدم وجود ورقة يستدعى الطبيب المناوب 3. يعطي الطبيب المناوب التشخيص المبدئي للمريض 4. ثم يدخل موظف الاستقبال بيانات المريض المدونة على البطاقة عن طريق النظام 5. يقوم النظام باختبار وجود سجل للمريض 6. يقوم الموظف بإدخال رمز القبول للمريض (خاص او عام) 7. خاص: يحدد المريض اسم الطبيب الذي يرغب بفحصه 8. عام: يفحص المريض من قبل الطبيب المناوب 9. يقوم الموظف بالاتصال بالطبيب المناوب او الطبيب الذي يطلبه المريض عن طرق النظام 10. تحدث بيانات المريض وتخزن 11. يقوم النظام بإظهار رسالة تفيد بنجاح عملية التسجيل |
| **Alternative Paths** | وجود سجل للمريض عندها يقوم النظام برفص العملية وإظهار أشعار بوجود سجل للمريض |
| **Postcondition** | بيانات المريض قد تم إدخالها بنجاح |
| **Exception Paths** | تراجع الموظف عن البيانات التي قام بإدخالها والعودة للبداية |
| **Other** | none |

### 3.2.2 تسجيل تكاليف معالجة المريض

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | تسجيل تكاليف معالجة المريض |
| **XRef** | Section 2.2.2, تسجيل تكاليف معالجة المريض |
| **Trigger** | ضغط الموظف على زر تسجيل تكاليف معالجة المريض |
| **Precondition** | انهاء المريض لفترة اقامته في المشفى |
| **Basic Path** | 1. ينهي المريض فترة علاجه 2. يقوم الموظف بالضغط على زر ادخال تكاليف علاج مريض 3. يطلب النظام من الموظف تحديد المريض المراد إدخال تكاليف علاجه (عن طريق الاسم.......) 4. يقوم النظام بفتح واجهة لإدخال تكاليف علاج المريض المختار 5. يقوم الموظف بإدخال بيانات وتكاليف العلاج المريض المطلوب ثم يضغط على زر موافق 6. يقوم النظام عندها بإظهار أشعار أنه تم تسجيل تكاليف العلاج بشكل صحيح 7. يقوم النظام عندها بمنح المريض الفاتورة المطلوب دفعها (عن طرق الطابعة) |
| **Alternative Paths** | لا يوجد |
| **Postcondition** | منح الفاتورة بنجاح للمريض |
| **Exception Paths** | تراجع الموظف عن ادخال البيانات |
| **Other** | None |

### 3.2.3 تسجيل الشكاوي

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | تسجيل الشكاوي |
| **XRef** | Section 2.2.3, تسجيل الشكاوي  SDD, |
| **Trigger** | الموظف يضغط على زر تسجيل الشكوى |
| **Precondition** | المريض يتقدم بطلب شكوى للموظف |
| **Basic Path** | 1. الموظف يقوم بالضغط على زر تسجيل شكوى 2. يقوم النظام عندها بفتح واجهة لتسجيل الشكوى 3. يقوم الموظف بإدخال اسم المريض المتقدم بالشكوى مع محتوى الشكوى 4. يقوم النظام بحفظ الشكوى لمراجعتها 5. يقوم النظام بإظهار إشعار على حفظ الشكوى |
| **Alternative Paths** | none |
| **Postcondition** | تسجيل الشكوى بنجاح |
| **Exception Paths** | الموظف قد يقوم بإيقاف العملية بأي لحظة |
| **Other** | none |

### 3.2.4 **تسجيل بيانات الوفيات**

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | تسجيل بيانات الوفيات |
| **XRef** | Section 2.2.4, تسجيل بيانات الوفيات |
| **Trigger** | الموظف يضغط على زر ادخال بيانات المتوفى |
| **Precondition** | حدوث حالة وفاة بالمشفى |
| **Basic Path** | 1. يقوم الموظف بضغط على زر تسجيل بيانات المتوفى 2. يقوم النظام بفتح واجهة لإدخال بيانات المتوفى 3. يقوم الموظف بإدخال سبب الوفاة مع اسم طبيب المشرف مع بيانات المتوفى 4. يقوم النظام بإظهار إشعار بحفظ بيانات المتوفى |
| **Alternative Paths** | none |
| **Postcondition** | تسجيل حالة الوفاة بنجاح |
| **Exception Paths** | الموظف قد يقوم بإيقاف العملية بأي لحظة |
| **Other** | none |

### 3.2.5 تسجيل خروج مريض

|  |  |
| --- | --- |
| **Use Case Name** | تسجيل خروج مريض |
| **XRef** | Sec 2.2.5 تسجيل خروج مريض |
| **Trigger** | قيام الموظف بالضغط على زر تخريج المريض |
| **Precondition** | وجود مريض يريد المغادرة |
| **Basic Path** | 1. الموظف يقوم بالضغط على زر تخريج المريض 2. يقوم النظام بفتح واجهة تخريج المريض 3. يقوم الموظف بإدخال اسم المريض الذي يريد المغادرة 4. يقوم النظام بإظهار أشعار لتأكد من أن المريض قد قام بتسديد الفاتورة 5. يقوم الموظف بضغط على زر تأكيد 6. يقوم النظام بإظهار أشعار على قبول مغادرة المريض |
| **Alternative Paths** | عدم قيام المريض بدفع الفاتورة وبالتالي  يقوم النظام بإظهار إشعار رفض مغادرة المريض |
| **Postcondition** | مغادرة المريض بنجاح مع حفظ بيانات خروجه |
| **Exception Paths** | none |
| **Other** | none. |