



Statement Of Work

| **Riferimento** | C15\_SOW\_1.0 |
| --- | --- |
| **Versione** | 1.0 |
| **Data** | 11/12/2022 |
| **Destinatario** | Prof.ssa F.Ferrucci |
| **Presentato da** | M.Calenda, R.Rapacciuolo |
| **Approvato da** | - |

# Storia delle revisioni

| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autori** |
| --- | --- | --- | --- |
| 10/10/2022 | 0.1 | Prima stesura | MC, RR |
| 15/10/2022 | 0.2 | Aggiunti scenari | MC, RR |
| 11/12/2022 | 1.0 | Revisione e consegna | MC, RR |

# Project Managers

| **Nome** | **Acronimo** | **Informazioni di contatto** |
| --- | --- | --- |
| Marco Calenda | MC | m.calenda10@studenti.unisa.it |
| Raimondo Rapacciuolo | RR | r.rapacciuolo1@studenti.unisa.it |

# Sommario

[**Storia delle revisioni**](#_8ittuoksvmgp) **2**

[**Project Managers**](#_ore3d0uu2t7t) **2**

[**Sommario**](#_hhti8q52totw) **3**

[**1 - Piano strategico**](#_vl3d3xcwmiop) **4**

[**2 - Obiettivi di business**](#_f4liotnzcawp) **4**

[**3 - Ambito del prodotto**](#_12psnxjfq0hj) **5**

[3.1 - Persona](#_qls2tgo8ukw) 5

[3.2 - Scenario as-is](#_qbx828ruygth) 6

[3.3 - Scenario visionary](#_cnq2td4iy6l2) 6

[**4 - Data d’inizio e di fine**](#_juv1b11vhk9r) **6**

[**5 - Deliverables**](#_vtr6h3nu38ji) **7**

[**6 - Vincoli**](#_799gzsf467v5) **7**

[6.1 - Vincoli collaborativi e comunicativi](#_dbjcypfdyfjc) 7

[6.2 - Vincoli tecnici](#_rukzf14qdxw0) 8

[**7 - Criteri di accettazione**](#_kyauplzex1ia) **9**

[**8 - Criteri di premialità**](#_xrfuvh7utffe) **10**

# 1 - Piano strategico

L'ospedale "San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona" di Salerno, in linea con gli obiettivi di miglioramento del Sistema Sanitario Nazionale (SSN) proposti dal PNRR, intende digitalizzare il proprio sistema per supportare lo sviluppo della Telemedicina sul territorio campano. Tale tecnologia consente agli operatori sanitari di fornire una migliore assistenza ai pazienti, anche a distanza, tramite servizi di telemonitoraggio sicuri ed efficienti.

Tra gli obiettivi dell'azienda ospedaliera, ci sono quelli di ridurre i costi delle cure ospedaliere, alleggerire il carico di lavoro degli operatori sanitari, diminuire il sovraccarico delle strutture e fornire un miglioramento dello stile di vita di pazienti affetti da patologie croniche ed in particolare affetti da malattie cardiache.

# **2 -** Obiettivi di business

Attualmente non ci sono applicazioni della Telemedicina nell'ospedale campano e tutte le visite di controllo ai pazienti affetti da malattie croniche vengono effettuate all'interno delle strutture ospedaliere previa prenotazione. Il progetto proposto si pone di raggiungere gli obiettivi fornendo uno strumento di telemonitoraggio ai pazienti affetti da malattie cardiache in modo da poter tenere sotto osservazione i loro valori e notificare loro preventivamente in merito a possibili problemi grazie all'applicazione dell'Intelligenza Artificiale.

# **3 -** Scope del prodotto

Il sistema deve:

* Consentire la registrazione e l'accesso ad un paziente;
* Consentire l'assegnamento di un caregiver ad un paziente;
* Consentire la registrazione di uno o più dispositivi di monitoraggio;
* Consentire la visualizzazione del Fascicolo Sanitario Elettronico in modo da controllare l'andamento della malattia e stimolare il paziente a seguire correttamente la terapia e adottare un adeguato stile di vita;
* Consentire la misurazione e la visualizzazione dello stato di salute attuale;
* Inviare un alert al paziente e al caregiver in caso i dati misurati superino una determinata soglia di rischio;
* Permettere ai medici di lasciare note per i pazienti e viceversa;
* **Modulo FIA**: predire l'andamento della malattia grazie ai dati raccolti.

## 3.1 - Persona

Carmine è un uomo di 62 anni della provincia di Salerno, malato di diabete e da cinque anni ha smesso di fumare dopo aver avuto un attacco cardiaco che per fortuna è stato prontamente gestito. Da allora, però, Carmine non vive la sua vita tranquillamente e, tre volte a settimana, si reca all'ospedale di Salerno per una visita di controllo dei valori. Queste visite comportano ulteriore stress, elevati costi mensili per il trasporto e, soprattutto, non garantiscono all'uomo la tranquillità che desidera quando si trova a casa, lontano dall'ospedale. Carmine vorrebbe poter controllare il suo stato di salute in maniera comoda ma allo stesso tempo affidabile, con un sistema che lo avverta tempestivamente in caso di anomalie dei valori rilevati.

## 3.2 - Scenario as-is

È mercoledì pomeriggio e Carmine è in viaggio verso l'ospedale di Salerno per una visita di controllo. Giunto sul posto l'uomo attende il suo turno e, visto anche l'orario, la sala d'attesa è molto affollata. Dopo una lunga attesa, Carmine viene accolto da un operatore sanitario che si occupa di misurare i valori dell'uomo, porgli alcune domande di routine e, successivamente, registrare i valori sul fascicolo sanitario di Carmine. Dopo circa mezz'ora Carmine ha concluso la visita e può tornare a casa.

## **3.3 -** Scenario visionary

Per poter monitorare i propri valori comodamente da casa, l'ospedale di Salerno ha fornito a Carmine dei dispositivi dotati di sensori in grado di rilevare e condividere dei parametri clinici. Carmine decide quindi di registrarsi alla nuova piattaforma di telemonitoraggio tramite una procedura guidata molto semplice e, in seguito, registra anche i dispositivi. Dalla schermata principale l'uomo indossa i dispositivi e avvia il monitoraggio; il sistema informa in tempo reale il paziente della corretta ricezione dei parametri mostrandoli a schermo. I valori vengono salvati nel Fascicolo Sanitario Elettronico e Carmine può tornare tranquillamente alle sue normali attività quotidiane.

# **4 -** Data d’inizio e di fine

| **Inizio**: Ottobre 2022 | **Fine**: Febbraio 2023 |
| --- | --- |

# **5 -** Deliverables

**Management**: Business Case, Project Charter, Team Contract, Scope Statement, WBS, Schedule, SPMP, Cost Baseline, Status Reports, presentazione di progetto finale, Project Report finale, lessons-learned Report ed ogni altro documento richiesto per gestire il progetto.

**Prodotto**: RAD, SDD, ODD, Matrice di Tracciabilità, Test Plan, Test Case Specification, Test incident Report, Test Summary Report, Manuale D’Uso, Manuale Installazione e ogni altro documento richiesto per lo sviluppo del sistema.

# **6 -** Vincoli

## **6.1 -** Vincoli collaborativi e comunicativi

* Rispetto delle scadenze intermedie e di fine progetto;
* Effort non superiore a 50\*n ore dove n sono i membri del team (compresi PM);
* Uso di sistemi di versioning, GitHub in particolare;
* Utilizzo di un sistema di versioning, dove tutti i membri del team forniscono il loro contributo;
* Utilizzo di tool di per la suddivisione dei task e attività (Trello o similare);
* Utilizzo di tool di comunicazione tracciabile (Slack).

## **6.2 -** Vincoli tecnici

* **Analisi e specifica dei requisiti**:
  + Specifica di minimo 2 e massimo 4 scenari per ogni membro del team;
  + Specifica di minimo 2 e massimo 4 requisiti funzionali e non funzionali per ogni membro del team;
  + Esattamente uno use case per ogni membro del team, i casi d'uso aggiuntivi non saranno valutati;
  + Esattamente un sequence diagram ogni due membri del team, i sequence diagram aggiuntivi non saranno valutati;
  + Esattamente un diagramma a scelta tra statechart e activity diagram ogni due membri del team, ulteriori diagrammi non verranno valutati;
  + Specifica di un class diagram per team, eventuali object diagram non verranno valutati.
* **System Design**:
  + Specifica di minimo 2 e massimo 4 design goal per ogni membro del team;
  + Definizione di un diagramma di decomposizione dei sottosistemi per team, con annessa descrizione e motivazione all’uso;
  + Definizione di un deployment diagram per team, con annessa descrizione e motivazione all’uso.
* **Object Design**:
  + Uso di minimo uno e massimo due design pattern per team (devono essere selezionati tra quelli presentati a lezione);
  + Uso di UML.
* **Testing**:
  + Ogni studente dovrà effettuare il testing di unità, tramite category partition, di esattamente un metodo di una classe sviluppata;
  + Ogni studente dovrà effettuare il testing di sistema, tramite category partition, di esattamente una funzionalità del sistema sviluppato.

# **7 -** Criteri di accettazione

* Utilizzo appropriato di GitHub, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab;
* Adeguato utilizzo del pull-based development, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab;
* Adeguato utilizzo di Slack, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab;
* Adeguato utilizzo di Trello, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab;
* Documentazione adeguata. Verranno usati tool di plagiarism detection per identificare casi in cui gli studenti hanno copiato da progetti di anni precedenti e/o da altre fonti;
* Appropriato test di unità di un metodo sviluppato, che preveda il rispetto dei vincoli;
* Appropriato test di sistema di una funzionalità del sistema sviluppato, che preveda il rispetto dei vincoli.

# **8 -** Criteri di premialità

* Uso adeguato di sistemi di build;
* Uso adeguato di un processo di continuous integration tramite Travis;
* Uso adeguato di tool di controllo della qualità (ad esempio, CheckStyle);
* Adozione di processi di code review;
* Uso adeguato di tool avanzati di testing (e.g., Mockito, Cobertura, etc.).