

projectorigin 2023@gmail.com

# Piano di Progetto

Versione | 0.1.1

Responsabile

Redattori | Andreetto Alessio

Verificatori | Ibra Elton

Uso | Esterno

Destinatari | Project Origin

Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo

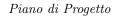
## Descrizione

Questo documento descrive la pianificazione delle attività di progetto del gruppo Project Origin nella realizzazione del progetto Personal Identity Wallet



# Registro delle modifiche

| Vers. | Data       | Autore            | Ruolo        | Descrizione                     |
|-------|------------|-------------------|--------------|---------------------------------|
| 0.1.1 | 2023-07-19 | Alessio Andreetto | Analista     | stesura § Pianificazione Lavoro |
| 0.1.0 | 2023-04-28 | Ibra Elton        | Verificatore | Verifica documento              |
| 0.0.4 | 2023-04-28 | Lotto Riccardo    | Analista     | Stesura § Analisi dei rischi    |
| 0.0.3 | 2023-04-27 | Andreetto Alessio | Analista     | Stesura § Impegni e scadenze    |
| 0.0.2 | 2023-04-26 | Andreetto Alessio | Analista     | Stesura § Introduzione          |
| 0.0.1 | 2023-04-26 | Lotto Riccardo    | Analista     | Creazione struttura documento   |





# Indice

| 1.1Scopo del documento1.2Scopo del prodotto1.3Glossario1.4Riferimenti1.4.1Riferimenti normativi                                  | <br> | <br><br><br> | <br> | <br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 |
|--|------|--------------|------|---------------------------|
| 1.2       Scopo del prodotto         1.3       Glossario         1.4       Riferimenti         1.4.1       Riferimenti normativi | <br> | <br><br><br> | <br> | <br>3<br>3<br>3           |
| 1.3 Glossario  | <br> |              |      | 3                         |
| 1.4 Riferimenti  |      |              |      | 3                         |
| 1.4.1 Riferimenti normativi  |      |              |      |                           |
|  |      |              |      |                           |
| 1.4.2 Riferimenti informativi  |      |              |      |                           |
| 2 Impegni e scadenze   |      |              |      | 4                         |
| 2.1 Pianificazione del lavoro  |      |              |      | 4                         |
| 2.2 Preventivo delle ore e dei costi   |      |              |      | 4                         |
| 2.3 Scadenze   |      |              |      | 4                         |
| 3 Analisi di rischi  |      |              |      | 5                         |
| 3.1 Classificazione  |      |              |      | 5                         |
| 3.2 Lista dei rischi   |      |              |      | 5                         |
| 3.2.1 RT1 - Rischio Tecnologico 1  |      |              |      | 5                         |
| 3.2.2 RO1 - Rischio Organizzativo 1  |      |              |      | 5                         |
| 3.2.3 RO2 - Rischio Organizzativo 2  |      |              |      | 6                         |
| 4 Lavoro svolto  |      |              |      | 7                         |
| 4.1 Way of working   |      |              |      | 7                         |
| 4.2 Requirements and technology baseline   |      |              |      | 8                         |
| 4.2.1 Sprint 1   |      |              |      | 8                         |
| 4.2.2 Sprint 2   |      |              |      | 8                         |
| 4.2.3 Sprint 3   |      |              |      | 8                         |
| 4.2.4 Sprint 4   |      |              |      | 9                         |



## 1 Introduzione

# 1.1 Scopo del documento

L'obiettivo del presente documento è di fornire una stima dei costi e dei tempi di consegna del progetto, nonché un piano dettagliato corredato di orari per ogni ruolo coinvolto.

La pianificazione sarà basata sull'analisi periodica delle attività svolte e una retrospettiva su quelle attività già completate, al fine di mantenere aggiornate e valide le stime effettuate.

Nel documento vengono inoltre identificate le possibili problematiche che il team potrebbe incontrare durante l'intero periodo di svolgimento del progetto.

### 1.2 Scopo del prodotto

Il capitolato prevede la realizzazione di un sistema di autenticazione dove un ente rilascia certificati di identità ad un utente, essi vengono memorizzati in un  $wallet_g$ , per poi essere utilizzati per accedere a servizi. Sono previsti tre attori:

- Emittente: entità che rilascia i certificati;
- Holder: persona fisica, che memorizza le credenziali di identità all'interno di un wallet<sub>g</sub>;
- Verifier: entità che richiede delle credenziali per accedere a dei servizi.

### 1.3 Glossario

Al fine di evitare dubbi e ambiguità per determinati termini viene fornito un *Glossario* che riporta la definizione specifica dei suddetti termini. Essi verranno contrassegnati con una lettera g (esempio<sub>g</sub>) a fine della parola. Tali termini verranno contrassegnati una sola volta per paragrafo onde evitare fastidiose ripetizioni.

### 1.4 Riferimenti

### 1.4.1 Riferimenti normativi

- Norme di progetto: v 0.7.0
- Regolamento del progetto didattico: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2022/Dispense/PD02.pdf

### 1.4.2 Riferimenti informativi

- Analisi dei requisiti: v 0.4.0
- Presentazione capitolato C3 Personal Identity Wallet https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2022/Progetto/C3.pdf
- Gestione di Progetto slide T4 del corso Ingegneria del Software https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2022/Dispense/T04.pdf



# 2 Impegni e scadenze

# 2.1 Pianificazione del lavoro

Al fine di assicurare che tutti i membri abbiano l'opportunità di svolgere ogni ruolo si è deciso di implementare una rotazione di tipo  $Round\ Robin$  con una frequenza di rotazione che verrà decisa successivamente.

# 2.2 Preventivo delle ore e dei costi

|                             | $\mathbf{RE}$ | $\mathbf{AM}$ | AN         | $\mathbf{PT}$ | $_{ m PR}$ | VE     | Totale  |
|-----------------------------|---------------|---------------|------------|---------------|------------|--------|---------|
| Bobirica Andrei<br>Cristian | 13            | 10            | 17         | 20            | 20         | 15     | 95      |
| Andreetto Alessio           | 13            | 10            | 17         | 20            | 20         | 15     | 95      |
| Ibra Elton                  | 13            | 10            | 17         | 20            | 20         | 15     | 95      |
| Beschin Michele             | 13            | 10            | 17         | 20            | 20         | 15     | 95      |
| Corbu Teodor Mihail         | 13            | 10            | 17         | 20            | 20         | 15     | 95      |
| Lotto Riccardo              | 13            | 10            | 17         | 20            | 20         | 15     | 95      |
| Totale ore                  | 78            | 60            | 102        | 120           | 120        | 90     | 570     |
| Costo                       | € 2340        | € 1200        | $\in 2550$ | € 3000        | € 1800     | € 1800 | € 12690 |

# 2.3 Scadenze

Il gruppo prevede di consegnare il prodotto finito entro il 10-09-2023.



# 3 Analisi di rischi

Durante lo svolgimento dell'intero progetto vi è la possibilità di incontrare problematiche di varia tipologia e di varia rilevanza. Esse potrebbero essere causate da insieme di persone o cose che potrebbero portare al rallentamento dello sviluppo del progetto. Pertanto viene effettuata un'attenta analisi dei fattori di rischio.

### 3.1 Classificazione

Al fine di tenere monitorato e permetterne il tracciamento ogni rischio tracciato viene identificato tramite la seguente codifica:

- Codice identificativo: la descrizione della codifica viene riportata nella sezione 2.2.2.5 del documento Norme di Progetto.
- Titolo
- Descrizione
- **Precauzioni**: definisce la modalità con cui vengono gestite le problematiche al fine di mitigarle nel caso in cui si presentino
- Probabilità
- Rilevanza: gravità del rischio:
  - Accettabile: entità minore, lieve sostenibile senza risoluzione
  - Tollerabile: entità modesta, la risoluzione che richiede non è urgente
  - Inaccettabile: entità grande, danno grave e la risoluzione deve avvenire il prima possibile

# 3.2 Lista dei rischi

### 3.2.1 RT1 - Rischio Tecnologico 1

| Titolo      | Inesperienza tecnologica   |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Descrizione | Lo svolgimento del progetto richiede tecnologie che possono risultare nuove ad alcuni componenti del gruppo, portando a difficoltà nell'utilizzo.  |  |  |  |  |
| Precauzioni | Fissare la scadenza tenendo conto di tale rischio e suddividere tali compiti su diversi componenti del gruppo al fine di stimolare l'auto-apprendimento reciproco nonché documentarsi in autonomia su tali tecnologie. |  |  |  |  |
| Probabilità | Alta   |  |  |  |  |
| Rilevanza   | Inaccettabile  |  |  |  |  |

### 3.2.2 RO1 - Rischio Organizzativo 1

| Titolo      | Calcolo tempistiche  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Descrizione | La scarsa esperienza del team può portare a imprecisioni riguardo la valutazione in termini di tempo di determinate attività |  |  |  |  |
| Precauzioni | Ogni componente si impegna a tener traccia delle proprie ore produttive  |  |  |  |  |
| Probabilità | Media  |  |  |  |  |
| Rilevanza   | Inaccettabile  |  |  |  |  |



# 3.2.3 RO2 - Rischio Organizzativo 2

| Titolo      | Impegni personali  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Descrizione | Possono verificarsi situazioni in cui, per motivi personali, i componenti del gruppo non sono disponibili per procedere con le varie attività del progetto.  |  |  |  |  |
| Precauzioni | Fondamentale è l'assegnazione degli incarichi ai vari componenti del team nonché la precisione nella comunicazione di tali impegni.  Possibilità di riassegnazione delle attività da svolgere ad altri componenti in caso di imprevisti. |  |  |  |  |
| Probabilità | Alta   |  |  |  |  |
| Rilevanza   | Inaccettabile  |  |  |  |  |



# 4 Lavoro svolto

Il gruppo inizialmente ha deciso di adottare un metodo a cascata durante la stesura dei documenti iniziai e del way of working. Successivamente con l'analisi dei requisiti e l'inizio della codifica il gruppo ha adottato un metodo agile di tipo scrum al fine di organizzarsi meglio e preventivare in anticipo le attività da svolgere per raggiungere l'obiettivo prefissato. Ogni sprint presenta le seguenti caratteristiche:

- Durata: 2 settimane.
- Attività svolte:: Attività che il gruppo si è prefissato e che ha portato a termine.
- Difficoltà riscontrate: A fine dello sprint, tramite un lavoro di retrospettiva si riflette sulle difficoltà incontrate.
- Resoconto dei costi.

# 4.1 Way of working

Parlare a grandi linee del metodo a cascata e rotazione ruoli

| Nome                           | dal $26/04$ al $30/04$ | dal 01/05<br>al 04/05 | dal $04/05$ al $12/05$ | dal $13/05$ al $19/05$ | dal $20/05$ al $26/05$ | dal $27/5$ al $03/06$ | dal 04/06<br>al 09/06 | Totale ore |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| Ibra El-<br>ton                | AN - 4 ore             | VE - 2 ora            | AN - 3 ore             | RE - 3 ore             | AN - 3 ore             | VE -2 ore             | PR - 4 ore            | 20         |
| Beschin<br>Michele             | AN - 3 ore             | AN - 3 ore            | RE - 4 ore             | AN - 2 ore             | VE - 2 ore             | AN - 4 ore            | PR - 3 ore            | 21         |
| Lotto<br>Riccardo              | AN - 3 ore             | RE - 4 ore            | AN - 3 ore             | VE - 1 ore             | AN - 4 ore             | VE - 2 ore            | PT - 3 ore            | 20         |
| Bobirica<br>Andrei<br>Cristian | AN - 4 ore             | AN - 3 ore            | VE - 1 ore             | AN - 2 ore             | VE - 2 ore             | AN - 4 ore            | RE - 5 ore            | 22         |
| Andreetto<br>Alessio           | AN - 3 ore             | VE - 2 ore            | AN - 3 ore             | VE - 2 ore             | AN - 4 ore             | RE - 4 ore            | AN - 3 ore            | 21         |
| Corbu<br>Teodor<br>Mihail      | AN - 3 ore             | AN - 4 ore            | VE - 2 ore             | AN - 2 ore             | RE - 3 ore             | AN - 3 ore            | VE - 2 ore            | 19         |

| Legenda |                |  |  |  |
|---------|----------------|--|--|--|
| RE      | Responsabile   |  |  |  |
| AN      | Analista       |  |  |  |
| VE      | Verificatore   |  |  |  |
| PR      | Programmatore  |  |  |  |
| PT      | Progettista    |  |  |  |
| AM      | Amministratore |  |  |  |



# 4.2 Requirements and technology baseline

In vista della prima revisione RTB il gruppo ha scelto di cambiare metodologia di lavoro. Per facilitare la stesura del codice si è scelto di optare per una metodologia agile suddivisa in sprint.

### 4.2.1 Sprint 1

• Durata: 29/05/2023 - 09/06/2023

#### • Attività svolte:

- Ampliamento e revisione della sezione "casi d'uso" all'interno del documento Analisi dei requisiti;
- analisi e studio dei framework e librerie da utilizzare per lo sviluppo del codice;
- creazione e configurazione dell'ambiente di sviluppo;
- Inizio sviluppo piattaforma issuer.

## • Difficoltà riscontrate:

- Lo sviluppo della piattaforma holder non era compatibile parallelamente a quella issuer.
- Difficoltà nel gestire tutte le istanze all'interno di Docker $_g$ , si è optato per mantenere su container docker soltanto le API.

#### • Resoconto dei costi:

### 4.2.2 Sprint 2

• Durata: 12/06/2023 - 23/06/2023

### • Attività svolte:

- -È stata implementata la libreria grafica Material UI su un branch separato;
- é stato implementato il sistema di login per issuer app,
- implementazione del front-end per la richiesta di credenziale nell'issuer.

### • Difficoltà riscontrate:

- Al momento attuale lo sviluppo del verifier non è compatibile parallelamente ad issuer.
- Resoconto dei costi:

# 4.2.3 Sprint 3

• Durata: 26/05/2023 - 07/07/2023

#### • Attività svolte:

### • Difficoltà riscontrate:

 In vista del PoC abbiamo sperimentato l'utilizzo della libreria walt.id per la generazione di credenziali. Abbiamo riscontrato delle problematiche riguardanti bug/mancanza di documentazione/parti di funzionalità non complete.

### • Resoconto dei costi:



# 4.2.4 Sprint 4

• **Durata:** 10/05/2023 - 21/06/2023

### • Attività svolte:

- la parte grafica prima implementata su un branch a parte è stata implementata anche sull'applicativo issuer,
- assieme alla parte grafica è stata aggiunta una navbar nell'applicativo issuer
- il database ha subito delle modifiche in particolare alcuni campi oltre che cambiare nome hanno cambiato valori registrati,
- i macro obiettivi che volevamo raggiungere sono stati suddivisi in task più piccoli da gestire per il gruppo e per i componenti singoli.

## • Difficoltà riscontrate:

• Resoconto dei costi: