

PROJECT ORIGIN

projectorigin2023@gmail.com

Manuale Utente

| | |
|---------------------|---|
| Versione | 1.0.0 |
| Responsabile | Ibra Elton |
| Redattori | Andreetto Alessio, Lotto Riccardo, Beschin Michele, Corbu Teodor |
| Verificatori | Bobirica Andrei Cristian |
| Uso | Esterno |
| Destinatari | <i>ProjectOrigin</i> Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo |

Descrizione

Manuale Utente contenente le istruzioni per l'utilizzo del prodotto Personal Identity Wallet

Registro delle modifiche

| Vers. | Data | Autore | Ruolo | Descrizione |
|-------|------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------------|
| 1.0.0 | 2023-09-24 | Ibra Elton | Responsabile | Approvazione documento |
| 0.1.0 | 2023-09-23 | Bobirica Andrei Cristian | Verificatore | Verifica documento |
| 0.0.5 | 2023-09-22 | Corbu Teodor | Analista | Stesura sezione Tecnologie utilizzate |
| 0.0.4 | 2023-09-22 | Andreetto Alessio | Programmatore | Stesura sezione Verifier |
| 0.0.3 | 2023-09-22 | Lotto Riccardo | Analista | Stesura sezione Issuer |
| 0.0.2 | 2023-09-22 | Beschin Michele | Programmatore | Stesura sezione Wallet |
| 0.0.1 | 2023-09-22 | Beschin Michele | Programmatore | Creazione struttura documento |

Indice

| | |
|---|-----------|
| 1 Strumenti Necessari | 3 |
| 1.1 Credenziali di accesso necessarie per il progetto | 3 |
| 1.2 Requisiti minimi | 3 |
| 1.3 Deploy del sistema | 4 |
| 2 Issuer | 5 |
| 2.1 Registrazione | 5 |
| 2.2 Login | 6 |
| 2.2.1 Login utente | 6 |
| 2.3 Richiesta Credenziale | 7 |
| 2.3.1 Richiesta PID | 7 |
| 2.3.2 Richiesta Marital Status | 8 |
| 2.4 Visualizzazione lista richieste | 8 |
| 2.4.1 Visualizzazione richieste user | 8 |
| 2.5 Rilascio credenziale | 8 |
| 2.6 Control Panel Sys Admin | 9 |
| 2.6.1 Login admin | 9 |
| 2.6.2 Visualizzazione richieste admin e approvazione | 10 |
| 3 Wallet | 11 |
| 3.1 Registrazione al Wallet | 11 |
| 3.2 Login al Wallet | 11 |
| 3.3 Visualizzazione delle proprie credenziali | 11 |
| 3.4 Presentazione di credenziale | 12 |
| 3.5 Pagina Credential Request | 13 |
| 4 Verifier | 14 |
| 4.1 Home | 14 |
| 4.2 Connessione | 14 |
| 4.3 Approvazione presentazione | 14 |
| 4.4 Accesso ai servizi | 15 |

1 Strumenti Necessari

Per poter avviare il progetto occorre avere installato i seguenti programmi:

- Brew (versione minima 4.1.11);
- npm (versione minima 9.8.1);
- Nodejs (versione minima v20.6.1)
- Docker (versione 20.10.24, oppure 24.0.6 o successivi)
- Docker Compose (versione 1.29.2-1)

Inoltre bisogna avere i permessi di amministratore del proprio computer

1.1 Credenziali di accesso necessarie per il progetto

Le credenziali utili per il progetto sono:

- Database per Origin Wallet: User: admin, Host: 10.5.0.33, Database: originwallet, Password: admin, Port: 5432
- Database per Origin Issuer: User:admin, Host:10.5.0.31, Database:originissuer, Password: admin, Port:5432
- Utente Origin Issuer: email mario.rossi@gmail.com, password Mariorossi123!
- Utente Sysadmin Origin Issuer: email: ADMIN@admin.com password: ADmin1234?

1.2 Requisiti minimi

Per poter avviare il progetto occorre avere, sulla propria macchina, queste specifiche minime:

- processore i5 2.7Ghz;
- 8GB di memoria RAM;
- 100GB memoria SSD
- sistema operativo Ubuntu, Linux (versione 22), oppure MacOS versione I5 (potrebbe dare problemi con la versione M1)

Le specifiche minime consigliate sono:

- processore i7 2.7Ghz;
- 12GB di memoria RAM;
- 100GB memoria SSD
- sistema operativo Ubuntu, Linux (versione 22), oppure MacOS versione I5 (potrebbe dare problemi con la versione M1)

1.3 Deploy del sistema

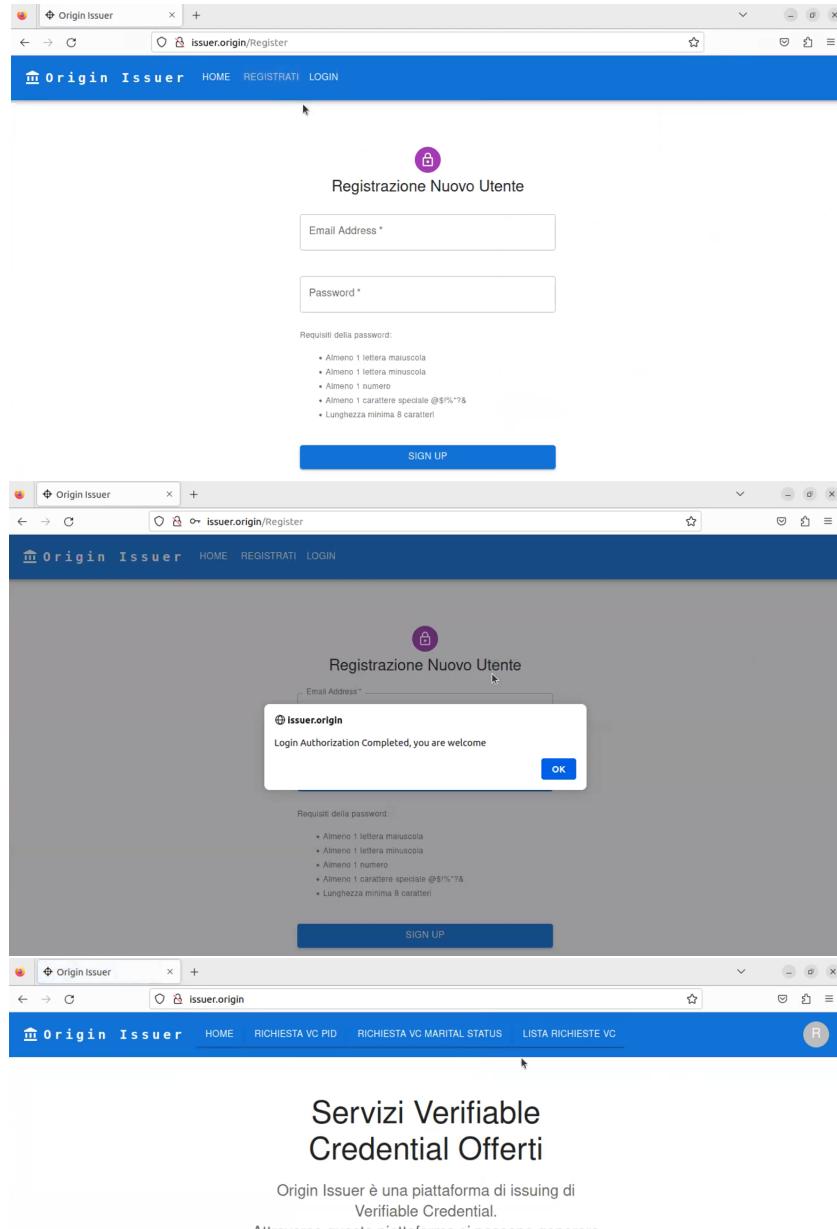
Script di avvio:

- `git clone https://github.com/Project-Origin-2023/Personal-Identity-Wallet`
- `cd scripts`
- `sh deploy.sh`
- inserire la password di sistema
- attendere completamento

2 Issuer

2.1 Registrazione

In questa sezione un utente può registrarsi inserendo **Email** e **Password** valide. Una volta registrato l'utente riceverà un messaggio di conferma e verrà reindirizzato alla pagina **Home**.



The figure consists of three vertically stacked screenshots of a web browser displaying the 'Origin Issuer' registration page.

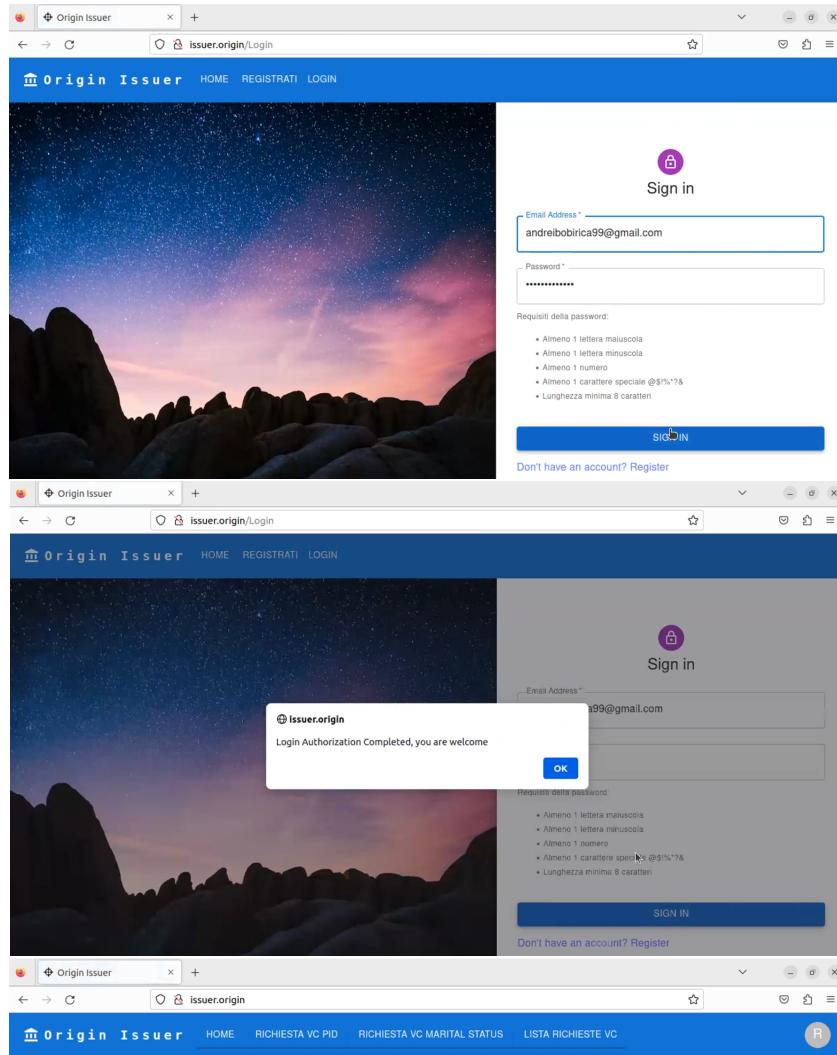
- Screenshot 1:** Shows the 'Registrazione Nuovo Utente' form with two input fields: 'Email Address *' and 'Password *'. Below the fields, a list of password requirements is displayed.
- Screenshot 2:** Shows a confirmation dialog box from 'issuer.origin' stating 'Login Authorization Completed, you are welcome' with an 'OK' button.
- Screenshot 3:** Shows the 'Servizi Verifiable Credential Offerti' section, which includes a brief description of the platform and its services.



2.2 Login

2.2.1 Login utente

In questa pagina un **utente** può effettuare il login inserendo **Email** e **Password** valide. Una volta effettuato il login l'utente verrà reindirizzato alla sua pagina **Home**.



Servizi Verifiable Credential Offerti

Origin Issuer è una piattaforma di issuing di Verifiable Credential.

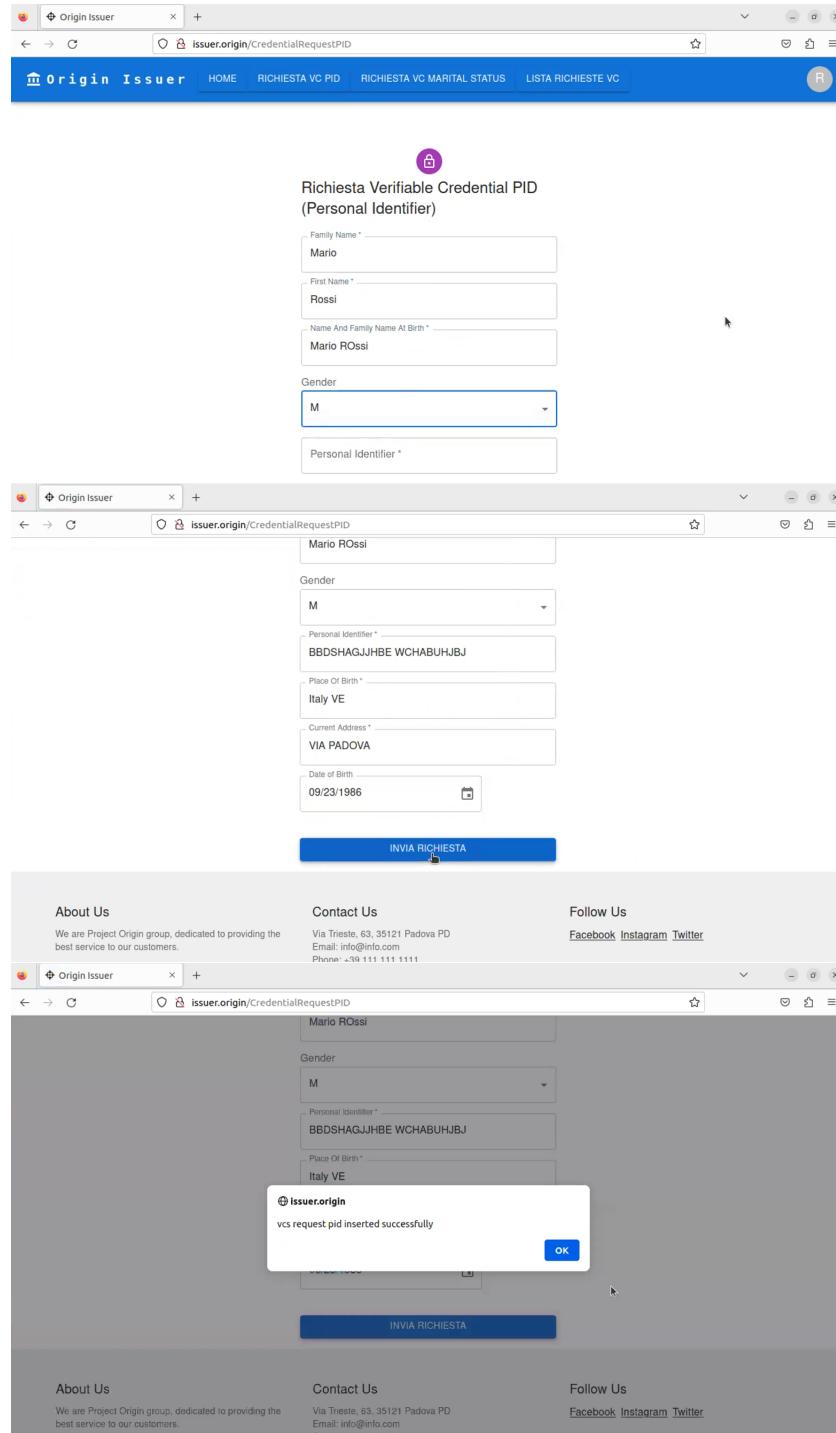
Attraverso questa piattaforma si possono generare credenziali di tipo Personal Identity (PID) oppure una Electronic Attestation of Attributes di tipo Marital Status (EAA Marital Status).



2.3 Richiesta Credenziale

2.3.1 Richiesta PID

In questa pagina un utente può richiedere una credenziale di tipo **PID** inserendo i dati richiesti. Una volta inseriti i dati l'utente riceverà un messaggio di conferma e verrà reindirizzato alla lista delle proprie richieste di credenziali.



The figure consists of three vertically stacked screenshots of a web browser displaying the 'Origin Issuer' application. The browser title bar shows 'Origin Issuer' and the URL 'issuer.origin/CredentialRequestPID'. The top screenshot shows the initial form with fields for Family Name (Mario), First Name (Rossi), and Name And Family Name At Birth (Mario ROssi). The middle screenshot shows the form after filling in additional fields: Personal Identifier (BBD SHAGJJHBE WCHABUHJB), Place Of Birth (Italy VE), Current Address (VIA PADOVA), and Date of Birth (09/23/1986). The bottom screenshot shows a confirmation dialog box from 'Issuer.origin' stating 'vcs request pid inserted successfully' with an 'OK' button, overlaid on the form. Below the dialog, the 'INVIA RICHIESTA' button is visible.

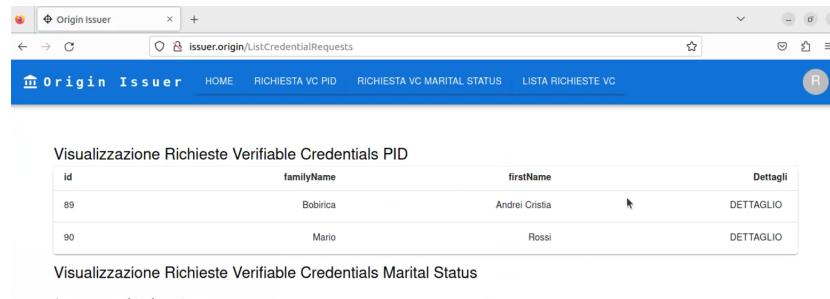
2.3.2 Richiesta Marital Status

In questa pagina un utente può richiedere una credenziale di tipo **Marital** inserendo i dati richiesti. Una volta inseriti i dati l'utente riceverà un messaggio di conferma e verrà reindirizzato alla lista delle proprie richieste di credenziali.

2.4 Visualizzazione lista richieste

2.4.1 Visualizzazione richieste user

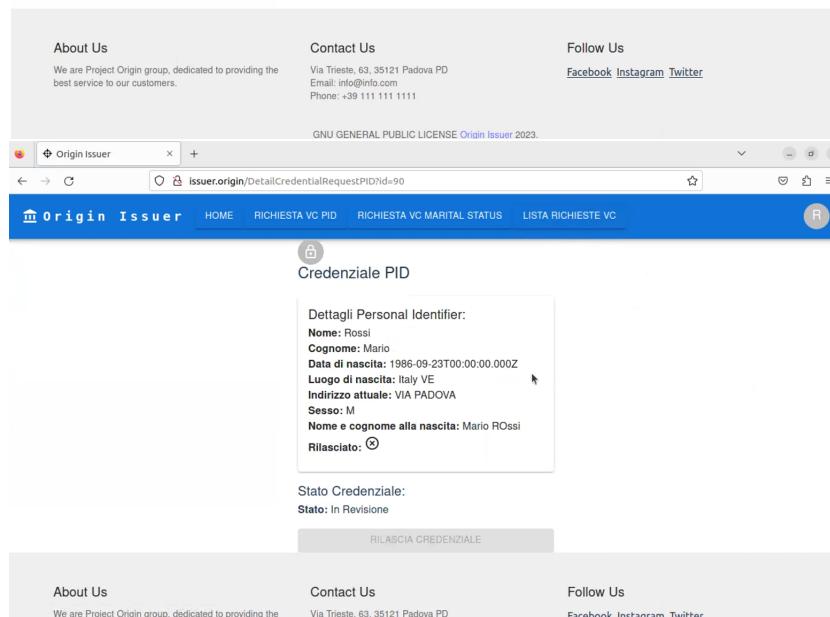
In questa pagina l'utente dopo aver fatto una richiesta di credenziale può visualizzare due liste suddivise in PID e Marital. Cliccando su **Dettaglio** si possono visualizzare tutte le informazioni di una richiesta di credenziale, insieme al suo stato di revisione (In Revisione, Approvato o Rifiutato) e se la credenziale è già stata rilasciata o meno.



| Visualizzazione Richieste Verifiable Credentials PID | | | |
|--|-------------------|------------------|-----------------|
| id | familyName | firstName | Dettagli |
| 89 | Bobirica | Andrei Cristia | |
| 90 | Mario | Rossi | |

Visualizzazione Richieste Verifiable Credentials Marital Status

Ancora nessun dato da mostrare ...



Credenziale PID

Dettagli Personal Identifier:
Nome: Rossi
Cognome: Mario
Data di nascita: 1986-09-23T00:00:00.000Z
Luogo di nascita: Italy VE
Indirizzo attuale: VIA PADOVA
Sesso: M
Nome e cognome alla nascita: Mario Rossi
Rilasciato:

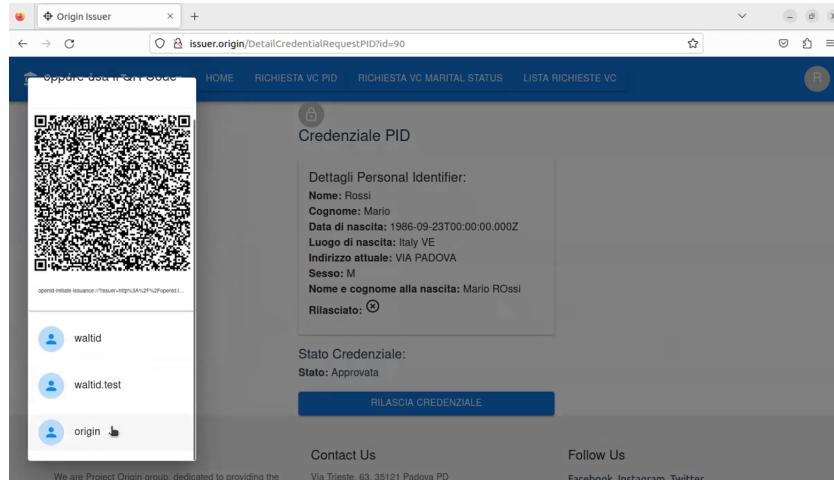
Stato Credenziale:
Stato: In Revisione

RILASCIAR CREDENZIALE

2.5 Rilascio credenziale

Quando un utente si trova nella pagina di dettaglio di una sua richiesta di credenziale, se la richiesta è stata approvata e la credenziale non è ancora stata rilasciata, l'utente può cliccare sul pulsante Rilascia per rilasciare la credenziale. L'utente può scegliere di rilasciare la credenziale in due maniere: cross device o same device.

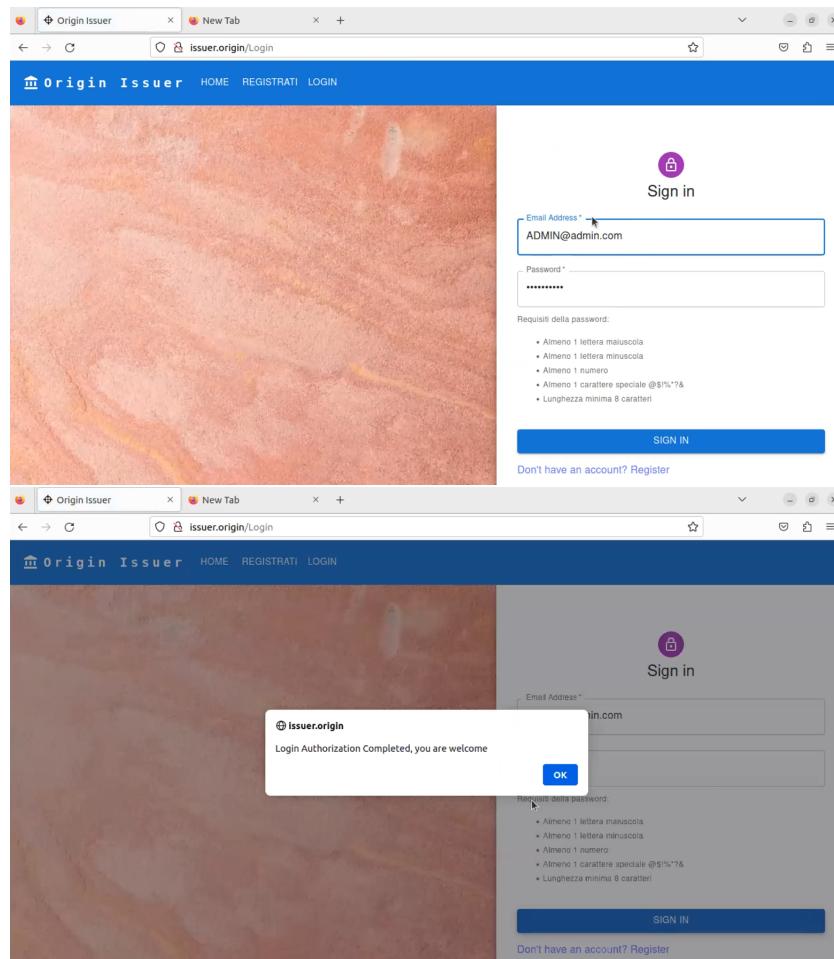
Inquadrando il codice QR con il proprio wallet si procede con il rilascio in modalità cross device. Per utilizzare la modalità same device si può utilizzare uno dei wallet proposti dall'issuer, come l'Origin Wallet. Successivamente si verrà reindirizzati al wallet.



2.6 Control Panel Sys Admin

2.6.1 Login admin

In questa pagina un **admin** può effettuare il login inserendo **Email** e **Password** valide. Una volta effettuato il login l'admin verrà reindirizzato alla sua pagina **Home**.





Servizi Verifiable Credential Offerti

Origin Issuer è una piattaforma di issuing di Verifiable Credential.

Attraverso questa piattaforma si possono generare credenziali di tipo Personal Identity (PID) oppure una Electronic Attestation of Attributes di tipo Marital Status (EAA Marital Status).



2.6.2 Visualizzazione richieste admin e approvazione

In questa pagina un admin può visualizzare due liste suddivise in pending e not pending. La lista delle richieste in pending rappresentano le richieste di credenziali non approvate. Cliccando sul pulsante **Verify** l'admin può approvare o rifiutare la richiesta di credenziale.

La lista delle richieste not pending contiene le richieste di credenziali già revisionate, non possono essere modificate.

| VC Request Id | Applicant email | Released by Applicant | Verify |
|---------------|---------------------------|-----------------------|--------|
| 90 | andrelobinica99@gmail.com | ○ | VERIFY |

| VC Request Id | Applicant email | Released by Applicant | Verification Status |
|---------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|
| 89 | andrelobinica99@gmail.com | ○ | ✓ |

About Us
We are Project Origin group, dedicated to providing the best service to our customers.

Contact Us
Via Trieste, 63 35121 Padova PD
Email: info@info.com
Phone: +39 111 111 111

Follow Us
Facebook Instagram Twitter

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Origin Issuer 2023.

Dettagli Personal Identifier:
 Nome: Rossi
 Cognome: Mario
 Data di nascita: 1986-09-23T00:00:00.000Z
 Luogo di nascita: Italy VE
 Indirizzo attuale: VIA PADOVA
 Sesso: M
 Nome e cognome alla nascita: Mario Rossi

APPROVA RIFIUTA VERIFICA

About Us
We are Project Origin group, dedicated to providing the best service to our customers.

Contact Us
Via Trieste, 63 35121 Padova PD
Email: info@info.com
Phone: +39 111 111 111

Follow Us
Facebook Instagram Twitter

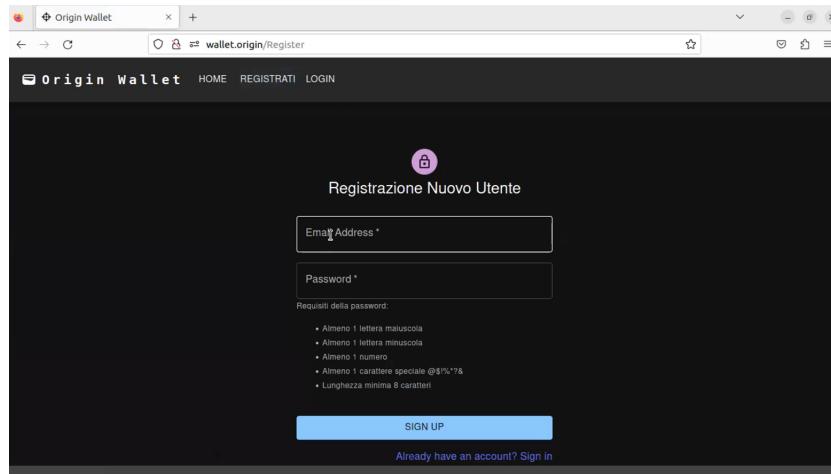
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Origin Issuer 2023.

3 Wallet

Il wallet consente la memorizzazione di credenziali, il credential issuing da parte di un issuer e la verifiable presentation da parte di un verifier.

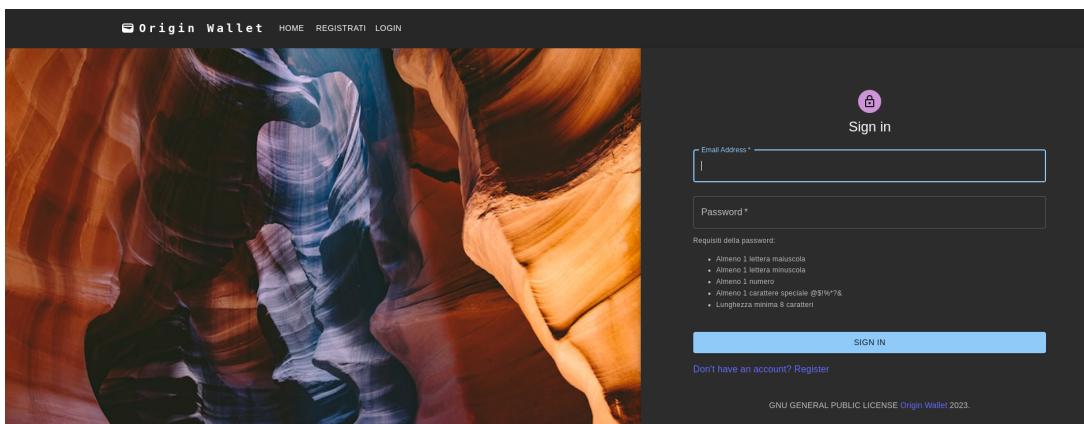
3.1 Registrazione al Wallet

Per la registrazione occorre fornire un indirizzo email e una password.



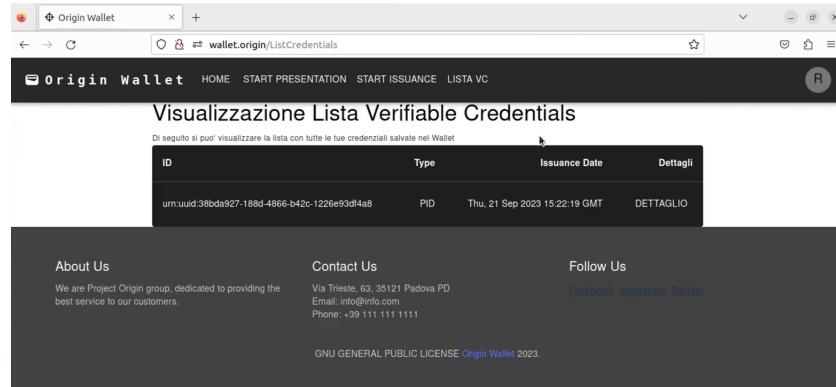
3.2 Login al Wallet

Il login si effettua utilizzando email e password utilizzate durante la registrazione.



3.3 Visualizzazione delle proprie credenziali

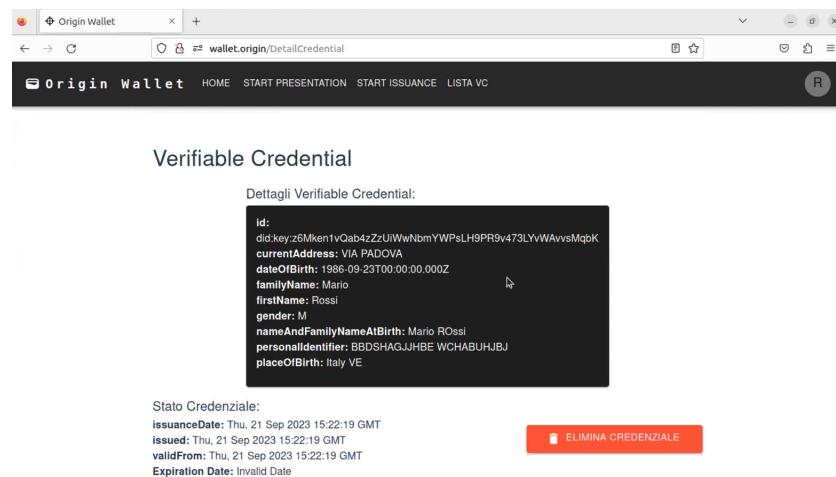
Una volta effettuato il login al wallet è possibile vedere la lista delle proprie credenziali. Premendo su **Dettagli** è possibile vedere tutte le informazioni di una credenziale, e premendo su **elimina** è possibile eliminare la credenziale.



The screenshot shows a web browser window titled "Origin Wallet". The URL is "wallet.origin/ListCredentials". The main content area is titled "Visualizzazione Lista Verifiable Credentials" and contains a table with one row of data:

| ID | Type | Issuance Date | Dettagli |
|--|------|-------------------------------|---------------------------|
| urn:uuid:38bda927-188d-4866-b42c-1226e93d4a8 | PID | Thu, 21 Sep 2023 15:22:19 GMT | DETTAGLIO |

Below the table, there are three sections: "About Us", "Contact Us", and "Follow Us". The "About Us" section includes a brief description and contact information. The "Contact Us" section includes an address, email, and phone number. The "Follow Us" section includes links to Facebook, Instagram, and Twitter. At the bottom, there is a note about the GNU General Public License.



The screenshot shows a web browser window titled "Origin Wallet". The URL is "wallet.origin/DetailCredential". The main content area is titled "Verifiable Credential" and displays the following information:

Dettagli Verifiable Credential:

```

id: did:key:26MkenIVQab4zzUjWwNbmyWPslH9PR9v473LYvWAvvsmqbK
currentAddress: VIA PADOVA
dateOfBirth: 1986-09-23T00:00:00.000Z
familyName: Mario
firstName: Rossi
gender: M
nameAndFamilyNameAtBirth: Mario Rossi
personalIdentifier: BBDSHAGJUJBECWCHABUJB
placeOfBirth: Italy VE
  
```

Stato Credenziale:

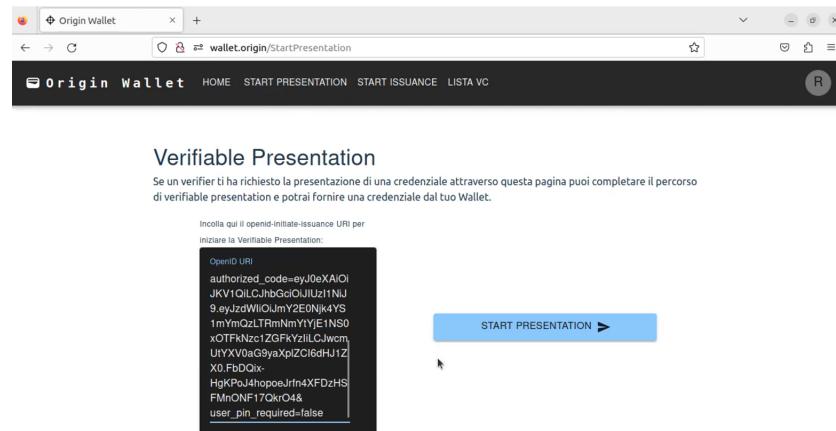
- issuanceDate: Thu, 21 Sep 2023 15:22:19 GMT
- issued: Thu, 21 Sep 2023 15:22:19 GMT
- validFrom: Thu, 21 Sep 2023 15:22:19 GMT
- Expiration Date: Invalid Date

[ELIMINA CREDENZIALE](#)

3.4 Presentazione di credenziale

Dopo che si è fatto partire un processo di connessione ad un verifier, per completare la verifiable presentation utilizzando la metodologia cross device, si può utilizzare questa pagina per inserire l'URI openID e continuare la presentazione.

Si verrà reindirizzati alla pagina di credential request.



The screenshot shows a web browser window titled "Origin Wallet". The URL is "wallet.origin/StartPresentation". The main content area is titled "Verifiable Presentation" and contains the following text:

Se un verifier ti ha richiesto la presentazione di una credenziale attraverso questa pagina puoi completare il percorso di verifiable presentation e potrai fornire una credenziale dal tuo Wallet.

Incolla qui il openid-initiate-issuance URI per iniziare la Verifiable Presentation:

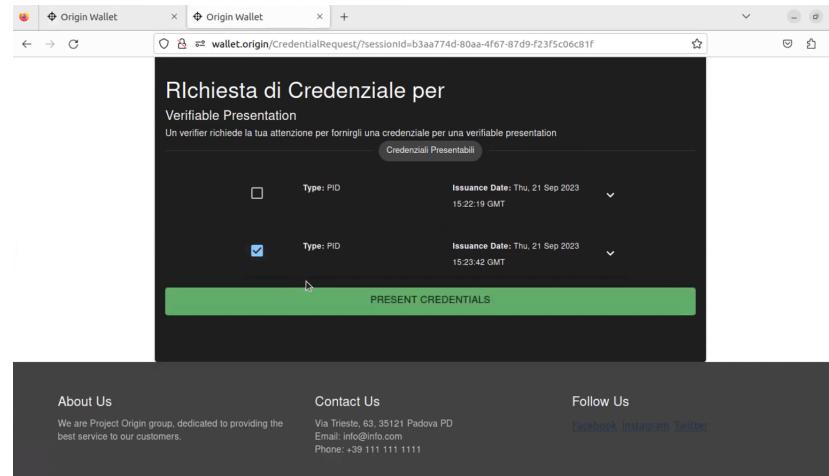
```

OpenID URI
authorized_code=eyJ0eXAiOi
JKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1Ni
9 ey.IzWlWlOlmy2E0NjkAY5
1mYm0zLTrNmImYYtEINS0
xOTFkNzIzZGFkYzIiLcJwcn
UIYXV0aGyaXpIZC16dU1Z
X0_FDDQix-
HgKPo4hpojeJrn4XFdzHS
FMnONF17OkrO4&
user_pin_required=false
  
```

[START PRESENTATION >](#)

3.5 Pagina Credential Request

In questa pagina si visualizzano le credenziali presentabili con una verifiable presentation e si selezionano le credenziali che si intende presentare. Premendo il pulsante **Present** si completerà il processo di presentazione e si verrà reindirizzati al verifier.



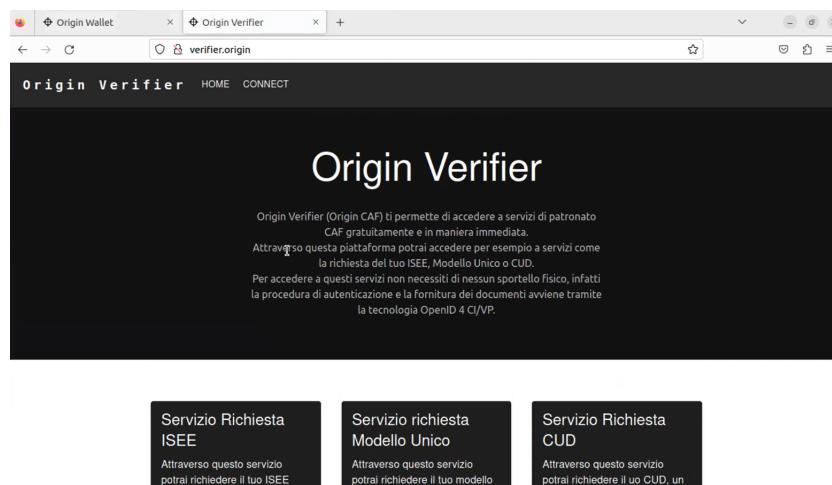
4 Verifier

Il Verifier è un ente che offre dei servizi. Nel nostro esempio è un CAF che offre servizi come la richiesta ISEE.

Per accedere a questi servizi la connessione viene effettuata tramite la presentazione di una credenziale di tipo PID.

4.1 Home

Per accedere ai servizi offerti bisogna prima effettuare la presentazione di una PID ed effettuare una connessione al verifier.



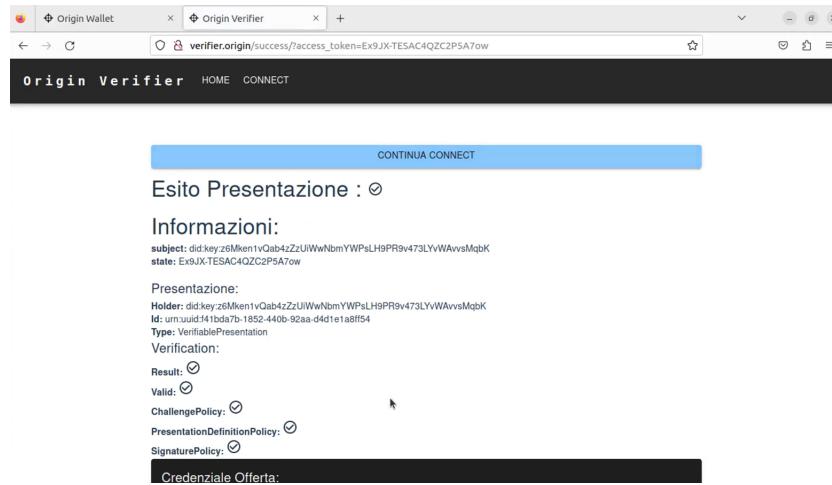
4.2 Connessione

Per accedere ai servizi bisogna effettuare una presentazione di credenziale di tipo PID. La presentazione si può effettuare in modo cross device, inquadrando il qr code, oppure same device, premendo sui pulsanti. Successivamente si verrà reindirizzati al wallet, per continuare la presentazione.



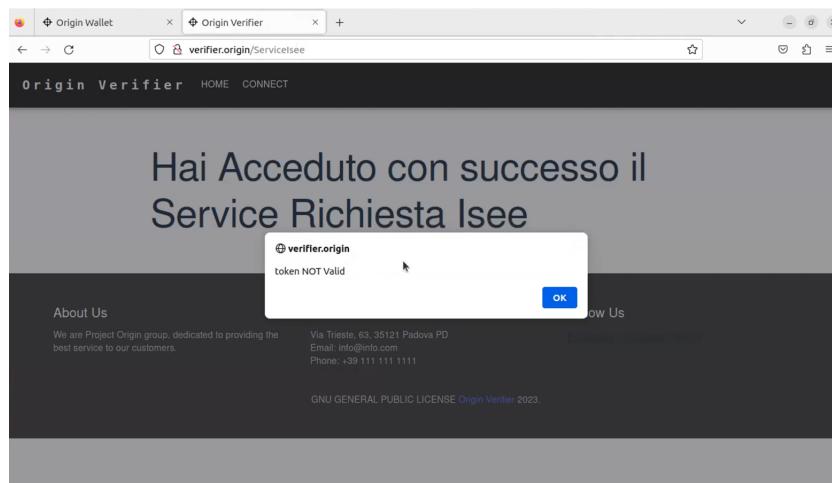
4.3 Approvazione presentazione

Una volta completato da wallet la presentazione di credenziale, si può accettare la presentazione. In particolare si possono visualizzare altri dettagli, come le policy rispettate e l'esito della presentazione.



4.4 Accesso ai servizi

Se dalla schermata **Home** provassimo ad accedere ad un servizio offerto da verifier come in questo caso Servizio isee e l'utente non avesse ancora eseguito la connessione al Wallet e verificato la credenziale necessaria per accedervi, verrà mostrato a schermo un messaggio di errore che cita l'invalidità del token.



Se l'utente avesse completato la connessione descritta nella sezione precedente può accedere al "Servizio isee" offerto avendo un messaggio di corretto token a disposizione e accedendo correttamente al servizio.

