

## **Progetto di Linguaggi Dinamici di Mione Simone**

Euros, sito di collezionisti di Euro dei vari paesi dell' UE.

### **Caratteristiche Principali**

- Gli utenti possono registrarsi come collezionisti o come venditori;
- Ogni utente può scambiare messaggi con un altro utente tramite l'implementazione di una sorta di messaggistica istantanea;
- Ogni utente può vedere il suo profilo ed alcune statistiche ad esso collegato, come ad esempio quante monete ha nella propria collezione, quanti acquisti ha concluso, etc;
- Ogni collezionista ha a disposizione un catalogo che presenta ogni moneta esistente (aggiornabile solo da amministratore), da questo catalogo può selezionare ed impostare quelle possedute, quelle che mette a disposizione per gli scambi e quelle che vorrebbe acquistare; Le monete in possesso hanno uno sfondo verde, mentre quelle non in possesso lo hanno rosso.
- I collezionisti tra di loro possono scambiarsi le monete, mentre un collezionista può acquistare monete da un venditore;
- Un venditore ha a disposizione, anch'esso, un catalogo, dal quale può impostare il prezzo di vendita delle proprie monete;
- In seguito ad un acquisto/scambio, gli utenti devono votarsi tra di loro per impostare così l'affidabilità.

### **Scelte di progetto: Divisione codice**

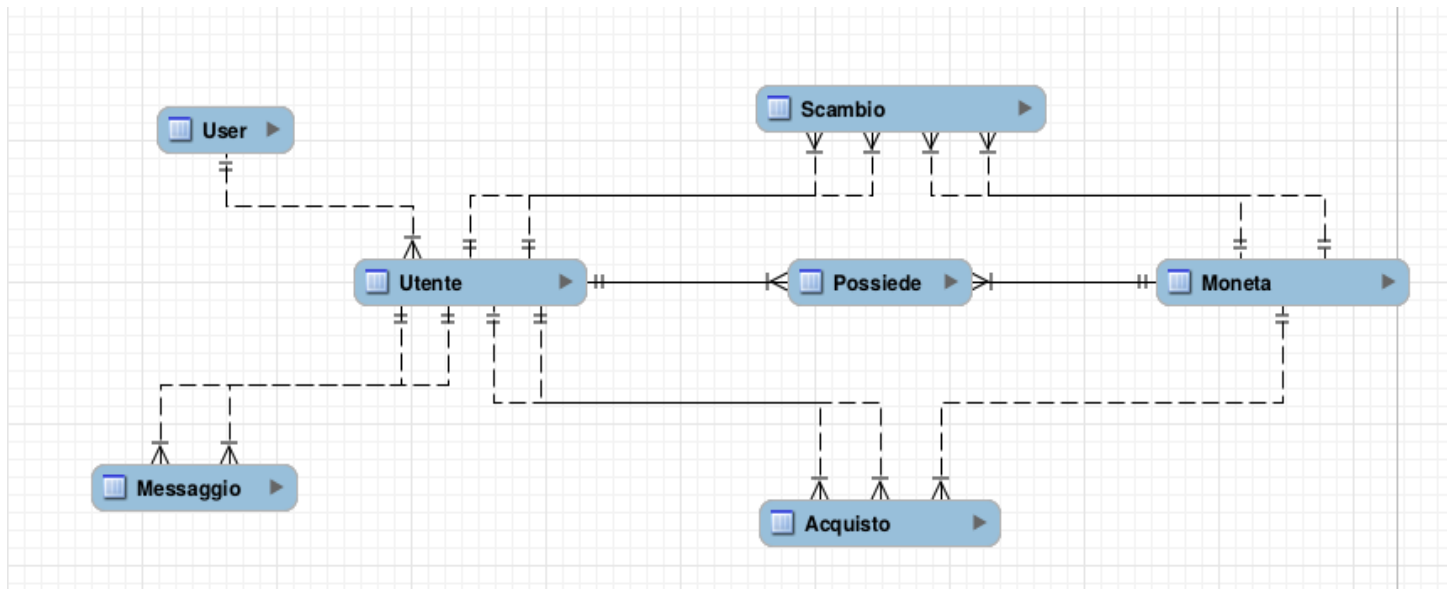
Le applicazioni presenti nel progetto django sono:

- Collezione: applicazione principale, presenta il modello dei dati, le views per l'utente stesso, file statici come immagini e .css;
- Strumenti: contiene le views delle altre funzionalità del software, come ad esempio la messaggistica, gli scambi, gli acquisti, etc;
- Scambio: contiene le views per lo strumento di scambio delle monete;
- Vendita: contiene le views per lo strumento di vendita/acquisto delle monete;
- Utente: contiene le views dei profili degli altri utenti.

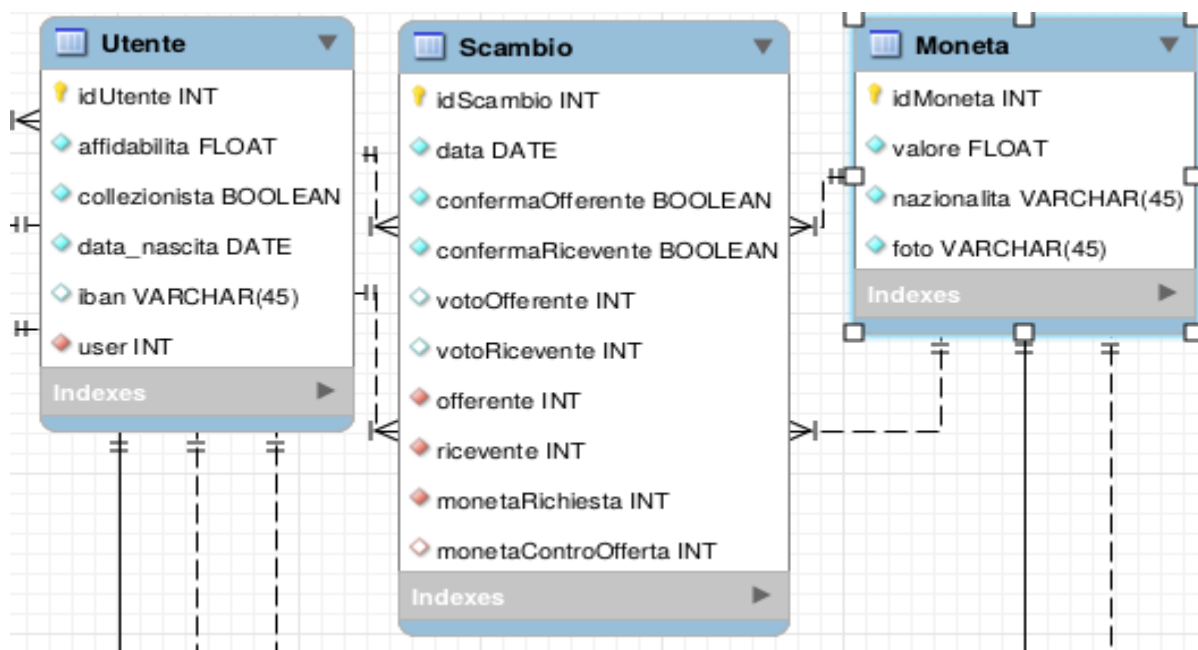
### **Scelte di progetto: Database**

Questo software utilizza postgres. Ho scelto di utilizzarlo poichè alcune funzionalità di cui necessitavo, come ad esempio la 'distinct', non erano disponibili su sqlite.

## Struttura Database



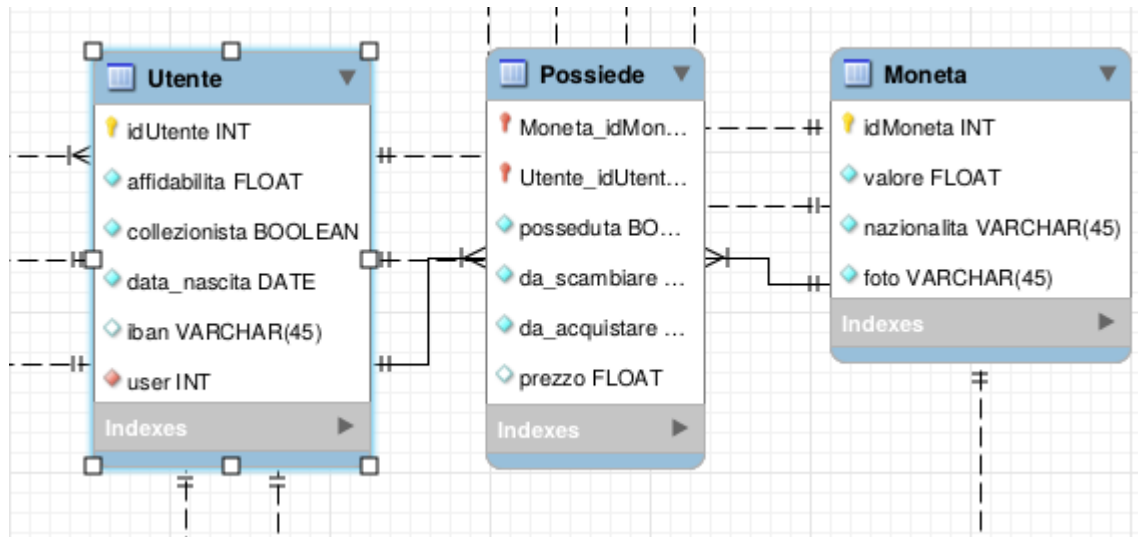
Uno zoom alla relazione Scambio



E' una relazione n-n dove gli indici esterni sono gli utenti attori dello scambio e le monete richieste/controofferte.

Gli attributi booleani delle conferme sono utilizzati per confermare lo scambio. Dopo aver offerto le monete, entrambi gli utenti devono dare conferma per concludere. I voti servono invece per calcolare l'affidabilità.

Particolare attenzione anche alla relazione Possiede



Anche questa è una relazione n-n. Il prezzo è impostato solo se si è un utente venditore. I booleani da\_scegliere, da\_acquistare e posseduta servono per filtrare nelle varie views le monete da cercare.

## Utilizzo e spiegazione software

L'index è la pagina di login, nella quale si può effettuare, appunto, l'accesso, oppure la registrazione nel caso non si è registrati.

Nel form di registrazione ci sono controlli per verificare il corretto inserimento dei dati, ad esempio la mail deve contenere una chiocciola e via dicendo.

Una volta effettuato il login ci si ritrova nella propria homepage, con un riepilogo degli ultimi movimenti da parte degli utenti ed il menù per navigare all'interno del sito.

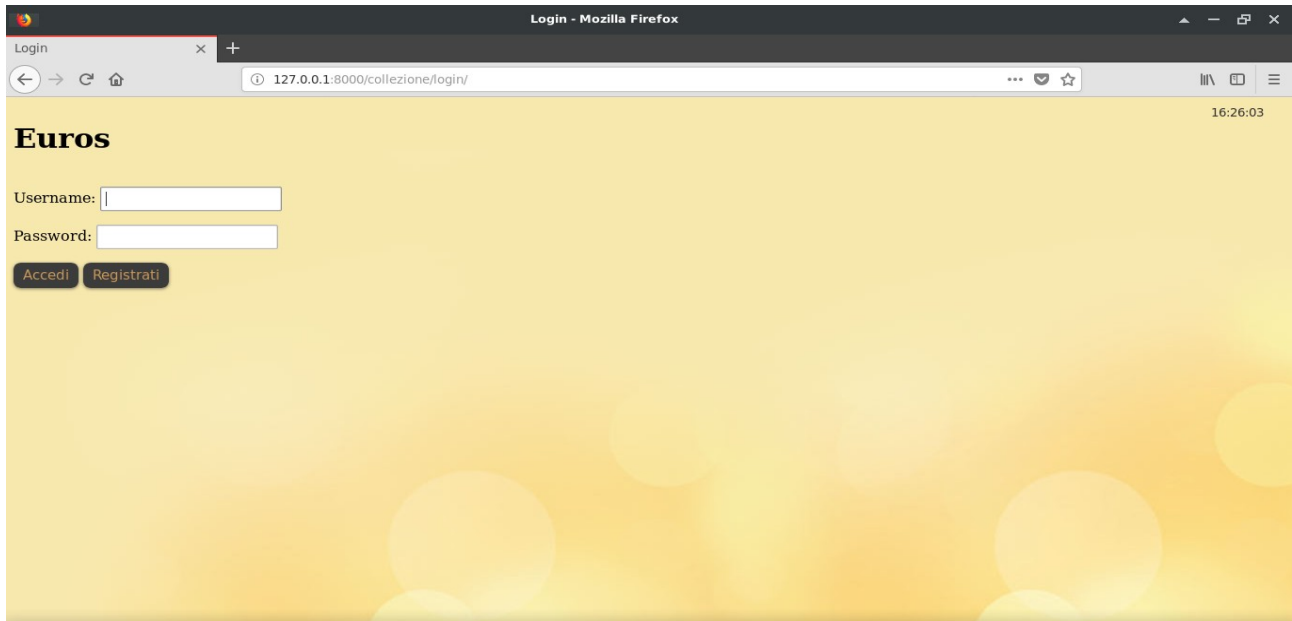
Il menù è sempre presente come header della pagina, è stato inserito quindi nel template base.html presente in collezione, dal quale tutte le altre pagine ereditano.

Menù:

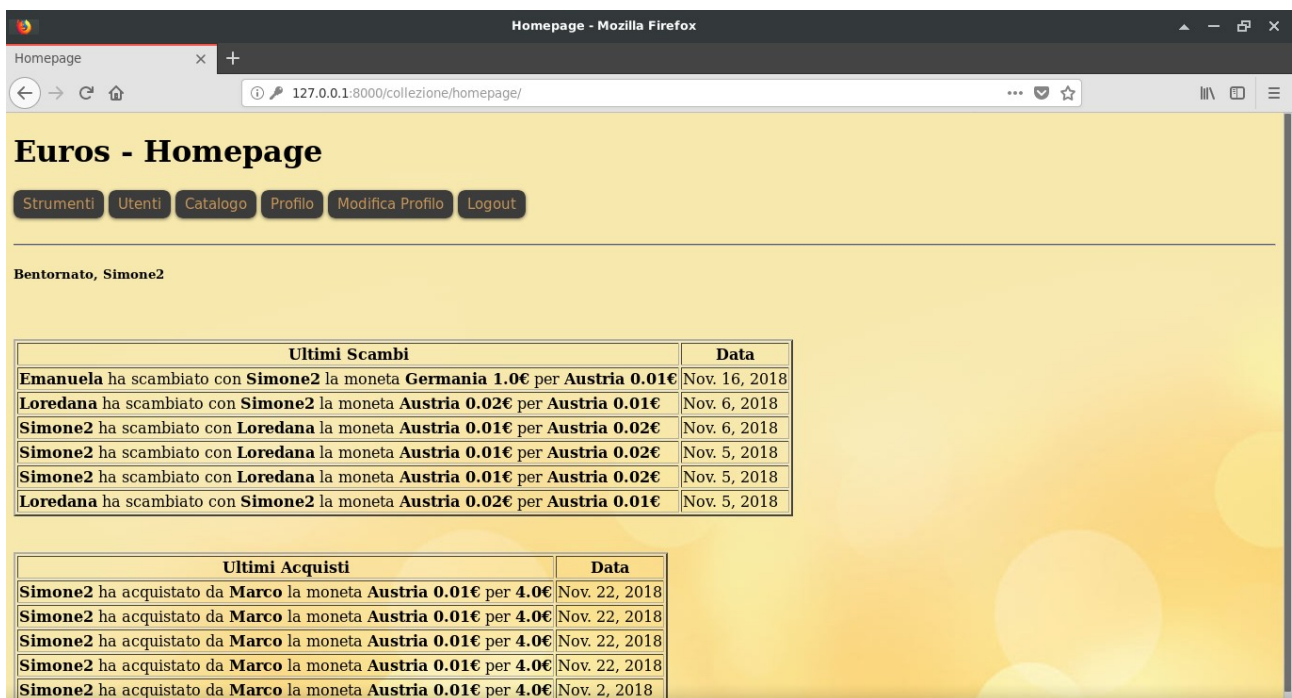
- Logout: Effettua il logout dal sito utilizzando l'apposito url django di default;
- Modifica Profilo: Form dove si possono modificare i dettagli del profilo. Anche qui controlli sull'input. Si possono lasciare i campi vuoti, quelli non saranno contati nelle modifiche;
- Profilo: Dettagli del proprio profilo e statistiche. Le statistiche sono reperite tramite query django, ad esempio "Scambi Effettuati" effettua un conteggio degli scambi nel quale l'utente è presente;
- Catalogo: Mostra il catalogo delle monete. Essendo una pagina che si ripete più volte in maniera diversa (catalogo utente, catalogo altri utenti, catalogo venditore) ho creato un template base\_catalogo.html in collezione dal quale estendono gli altri cataloghi ed effettuano poche modifiche per adattarlo alla situazione lasciando inalterata la logica.
  - Nel catalogo è possibile cliccare sulle monete per impostargli i dettagli come "possesso" o "da acquistare"
  - Se invece si è nel catalogo degli altri utenti è possibile vedere le loro monete e proporgli uno scambio
  - Se l'altro utente è un venditore è possibile acquistarle
- Utenti: Si possono vedere gli altri utenti registrati ed andare nel loro profilo per scambiare/acquistare monete o mandargli messaggi;
- Strumenti: Si apre un sottomenù di altre applicazioni quali:
  - Messaggi: Messaggistica istantanea per parlare con gli altri utenti;
  - Scambi: Scambi in corso o archivio degli scambi passati. Se un utente mi ha richiesto una moneta, posso selezionare la moneta che voglio da lui per effettuare lo scambio. Dopo di che ci si vota.
  - Acquisti/Vendite: Archivio degli acquisti/vendite effettuati;
  - Cerca: Tramite vari filtri si possono cercare le monete che altri utenti hanno e vogliono vendere/scambiare;
  - Se si hanno dei nuovi messaggi o nuove proposte di scambi, esse verranno mostrate nella propria homepage;

# Screenshot

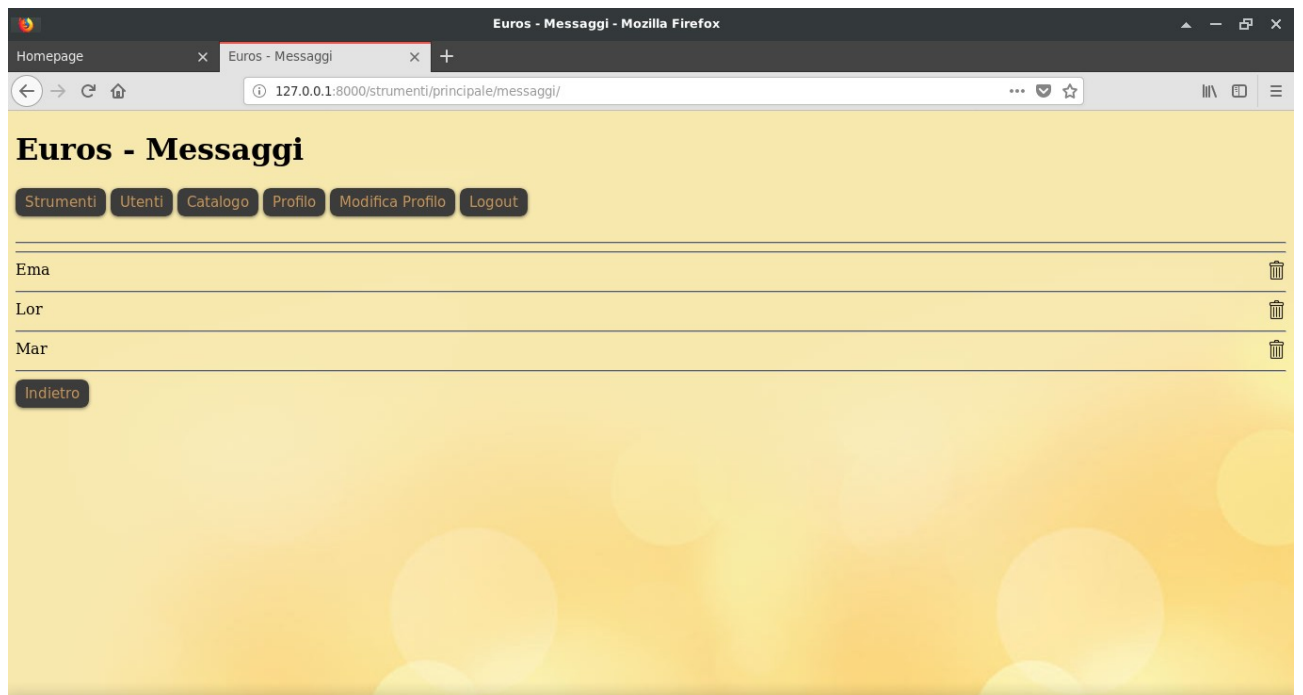
## Login



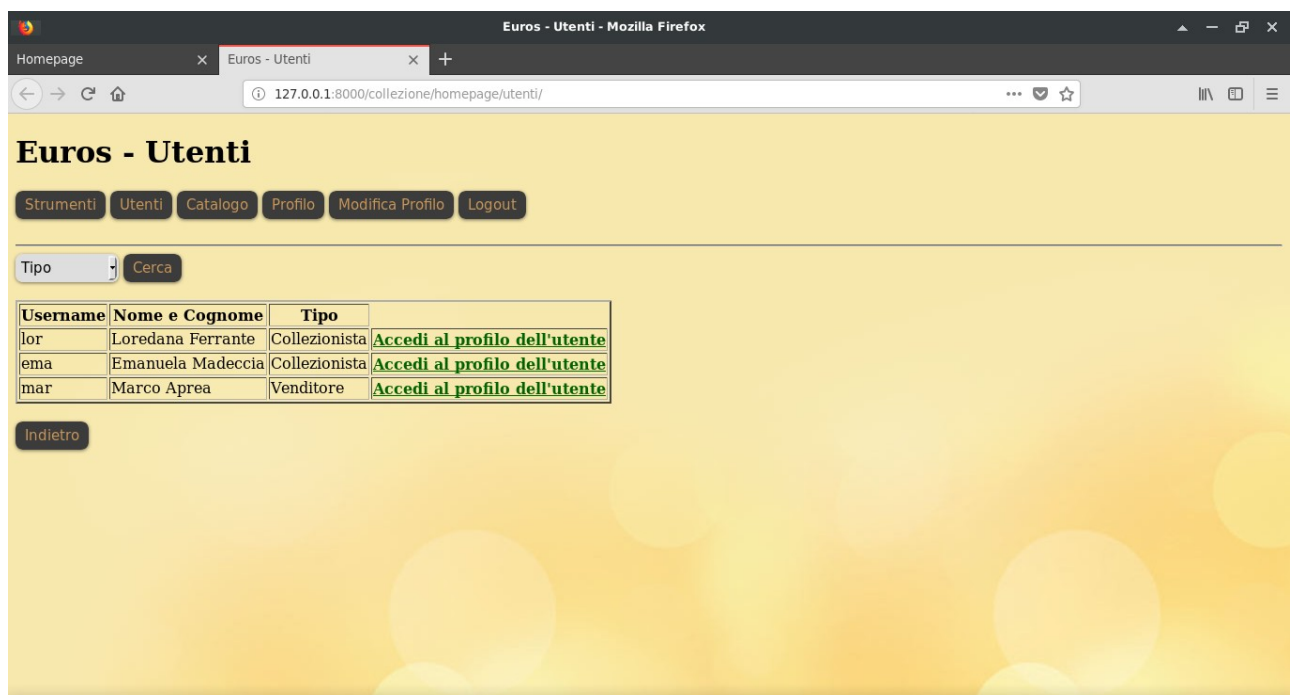
## Homepage collezionista



## Archivio dei messaggi



## Altri utenti registrati



# Catalogo monete

Euros - Catalogo - Mozilla Firefox

HomepageEuros - Catalogo

127.0.0.1:8000/collezione/homepage/catalogo/


## Euros - Catalogo


StrumentiUtentiCatalogoProfiloModifica ProfiloLogout

NazionalitaValorePossedutaCerca


Indietro

Austria


0.01




0.02




0.1




0.2



0.5





1.0



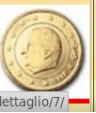
2.0

Belgio


0.01




0.02




0.1




0.2



0.5



1.0



2.0

# Archivio degli scambi effettuati

Euros - Archivio - Mozilla Firefox

HomepageEuros - Archivio

127.0.0.1:8000/scambi/scambio/archivio/

## Euros - Archivio

StrumentiUtentiCatalogoProfiloModifica ProfiloLogout

Offerente	Ricevente	Moneta Richiesta	Moneta Contro Offerta	Voto dato dall'offerente	Voto dato dal ricevente
sim	lor	Austria 0.02	Austria 0.01	4	4
sim	lor	Austria 0.02	Austria 0.01	5	5
lor	sim	Austria 0.01	Austria 0.02	lor non ha ancora votato	12345
lor	sim	Austria 0.01	Austria 0.02	lor non ha ancora votato	12345
sim	lor	Austria 0.02	Austria 0.01	3	lor non ha ancora votato
ema	sim	Austria 0.01	Germania 1.0	ema non ha ancora votato	12345

Vota

Indietro

## Cerca monete da scambiare/acquistare

Euros - Cerca - Mozilla Firefox

Homepage x Euros - Cerca x +


127.0.0.1:8000/strumenti/principale/cerca

### Euros - Cerca


Strumenti Utenti Catalogo Profilo Modifica Profilo Logout

Nazionalita Valore Disponibile allo scambio: ☒ Disponibile all'acquisto: ☒ Non possedute: ☒ Da Acquistare: ☒ Cerca

**Lor** Collezionista

 0.02€

**Mar** Venditore

 0.01€

## Homepage venditore

Homepage - Mozilla Firefox

Homepage x Homepage x +

127.0.0.1:8000/vendita/homepage/

### Euros - Venditore

Strumenti Utenti Catalogo Profilo Modifica Profilo Logout

**Bentornato, Marco**

Ultime Vendite	Data
Simone2 ha comprato la moneta Austria 0.01€ per 4.0€	Nov. 22, 2018
Simone2 ha comprato la moneta Austria 0.01€ per 4.0€	Nov. 22, 2018
Simone2 ha comprato la moneta Austria 0.01€ per 4.0€	Nov. 22, 2018
Simone2 ha comprato la moneta Austria 0.01€ per 4.0€	Nov. 22, 2018
Simone2 ha comprato la moneta Austria 0.01€ per 4.0€	Nov. 2, 2018
Totale	20.0€



## **Altre Note**

- Per stampare il catalogo suddiviso per nazionalità, ho utilizzato javascript.
- Ho utilizzato javascript anche per visualizzare messaggi di errore/conferma con degli alert().
- Una volta che l'acquisto è andato a buon fine, la moneta acquistata viene impostata automaticamente come "posseduta". Ciò non vale, per scelta implementativa, per gli scambi.
- Per l'estetica ho utilizzato un file generale.css
- Le varie risorse grafiche sono nella cartella static, mentre nella cartella res ci sono due file contenenti la lista degli stati delle monete e la lista dei vari valori, usate per generare i record della tabella "Moneta", generate con il metodo statico creaMonete() della classe Moneta, nel file models.py