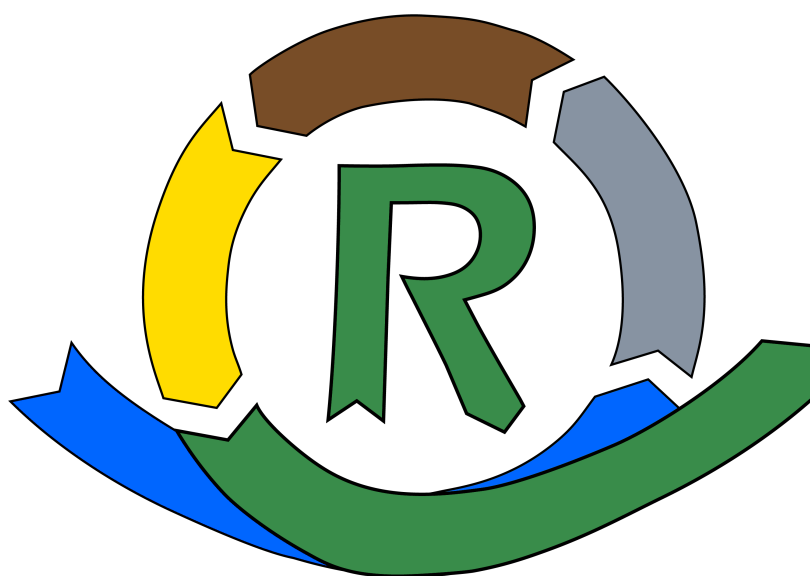


Rius.Co.

L'e-commerce per il RIUSo COllaborativo



Mauro Pellonara

Elaborato di Informatica e Sistemi e Reti

I.I.S. Volterra Elia

31/05/2021

Indice

1	Introduzione	2
2	Analisi dei requisiti	4
3	Analisi funzionale	4
4	Database	4
4.1	Descrizione	4
4.2	Modello E/R	5
4.3	Modello logico	5
4.4	Entity Framework Core	6
5	Infrastruttura IT	7
5.1	Descrizione	7
5.2	Apparati Utilizzati	7
5.2.1	Descrizione	7
5.2.2	Data server	7
5.2.3	Application server	7
5.2.4	Web server	7
5.3	Progetto di rete	7
6	Politiche di sicurezza	7
7	Bibliografia	8
8	Sitografia	8

1 Introduzione

L'accelerazione del progresso tecnologico, la progressiva liberalizzazione degli scambi commerciali e il grande sviluppo delle comunicazioni hanno portato alla nascita del mercato globale. Le aziende realizzano nuovi prodotti a ritmi sempre più elevati con prezzi sempre più competitivi ed economici; questo spinge i consumatori a credere che gli oggetti in loro possesso diventino obsoleti nell'arco di pochi mesi e li invita quindi ad acquistare sempre di più. Questo continuo ciclo d'acquisto è alla base del consumismo moderno che negli ultimi anni sta producendo sempre più spazzatura mettendo in pericolo il pianeta intero. Numerosi studi rivelano che il problema spesso risiede nel fatto che i consumatori e le aziende, non sapendo che fare dei prodotti obsoleti, li buttano via anche se funzionanti.

Rius.Co. cerca di risolvere questa problematica attraverso una piattaforma per il riuso online che permette a chiunque di poter acquisire oggetti di seconda mano funzionanti in modo del tutto gratuito e facilmente accessibile. Rius.Co. si ispira ai già esistenti centri del riuso presenti nella Regione Marche, ma innova portando questa iniziativa solidale nelle mani di tutti attraverso il sito web sulla quale si appoggerà la piattaforma. Il sito web consiste in un e-commerce customer-to-customer in cui tutti possono offrire e richiedere oggetti usando la moneta di scambio virtuale coniata a questo scopo: il Green Coin. Spendendo un Green Coin gli utenti potranno richiedere ed ottenere un oggetto da un altro utente appartenente alla piattaforma. Ogni oggetto, qualsiasi esso sia, se funzionante e in buone condizioni potrà essere inserito nel Marketplace dove gli verrà assegnato il "prezzo" di un Green Coin a prescindere dal suo valore economico che è trascurato in quanto si tratta di oggetti che altrimenti sarebbero stati buttati in discarica.



(a) Logo esteso Rius.Co.



(b) Green Coin

Un importante punto di forza della piattaforma è la possibilità d'integrazione con i già esistenti centri del riuso locali, l'applicazione può facilitare il flusso degli oggetti di seconda mano all'interno di questi centri, aiutandoli a costruire un inventario completo o ad alleviare la mole di lavoro e la quantità di oggetti che questi centri, spesso di modeste dimensioni, gestiscono con difficoltà. I centri del riuso locali possono quindi beneficiare in modo considerevole da una collaborazione con la piattaforma Rius.Co. che ne guadagnerebbe l'opportunità di ingrandire il proprio bacino d'utenza. La piattaforma può anche servire come rete di collegamento dei centri del riuso già esistenti, aiutandoli nella comunicazione e negli scambi di oggetti in modo efficiente. Il progetto risulta quindi semplice dal punto di vista operativo, economico dal punto di vista finanziario e sostenibile dal punto di vista ambientale.

Rius.Co. ha in comune tanti obiettivi con l'importante Agenda 2030, un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel 2015 dai Paesi membri dell'ONU, questi obiettivi sono:

- 1° Obiettivo – “Porre fine alla povertà in tutte le sue forme”: chiunque può commerciare gratuitamente sulla piattaforma a prescindere dal proprio reddito o situazione economica;
- 11° Obiettivo – “Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili”: le città possono diventare più sostenibili e sicure grazie alla riduzione dei rifiuti;
- 12° Obiettivo – “Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo”: la piattaforma offre un modello sostenibile di consumo congruo alla vita d'oggi;
- 13° Obiettivo – “Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico”: promuovendo il riutilizzo degli oggetti e, di conseguenza, scoraggiando l'accumulo di rifiuti nelle discariche, riduce il grande inquinamento prodotto da queste ultime supportando la lotta contro il cambiamento climatico.



2 Analisi dei requisiti

Analisi e progettazione dell'app Rius.Co, servizio online che permette agli iscritti di offrire o richiedere oggetti utilizzando il Green Coin come moneta di scambio. Garantire la sicurezza durante il trasferimento e la memorizzazione dei dati raccolti. Progettare la rete LAN della sede direzionale e amministrativa.

funzionalità e progetto (no it stuff)

3 Analisi funzionale

framework

mvc

ajax

trasferimento dati

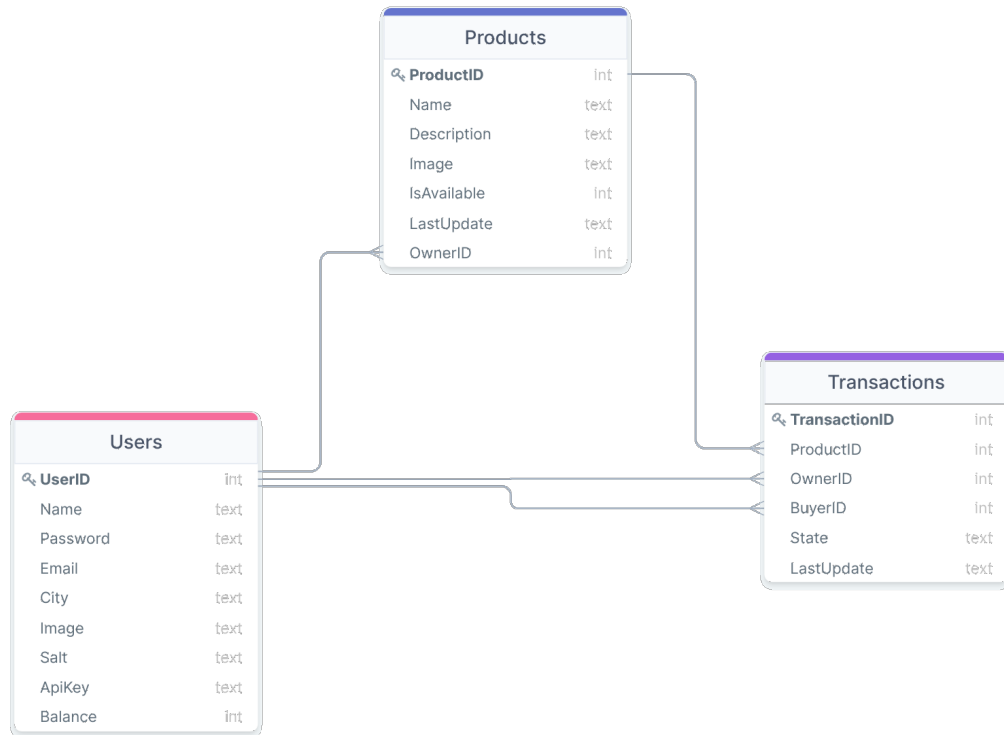
ef core

4 Database

4.1 Descrizione

sqlite3

4.2 Modello E/R



4.3 Modello logico

Users		
Nome Campo	Tipo	Note
UserID	INTEGER	NOT NULL, PK
Name	TEXT	NOT NULL
Password	TEXT	NOT NULL
Email	TEXT	NOT NULL
City	TEXT	NOT NULL
Image	TEXT	NOT NULL
Salt	TEXT	NOT NULL
ApiKey	TEXT	NOT NULL
Balance	INTEGER	NOT NULL

Products		
Nome Campo	Tipo	Note
ProductID	INTEGER	NOT NULL, PK
Name	TEXT	NOT NULL
Description	TEXT	NOT NULL
Image	TEXT	NOT NULL
IsAvailable	INTEGER	NOT NULL
LastUpdate	TEXT	NOT NULL
OwnerID	INTEGER	NOT NULL, FK(Users)

Transactions		
Nome Campo	Tipo	Note
TransactionID	INTEGER	NOT NULL, PK
ProductID	INTEGER	NOT NULL, FK(Products)
OwnerID	INTEGER	NOT NULL, FK(Users)
BuyerID	INTEGER	NOT NULL, FK(Users)
State	TEXT	NOT NULL
LastUpdate	TEXT	NOT NULL

4.4 Entity Framework Core

db schema generato code-first code snippets

5 Infrastruttura IT

5.1 Descrizione

5.2 Apparati Utilizzati

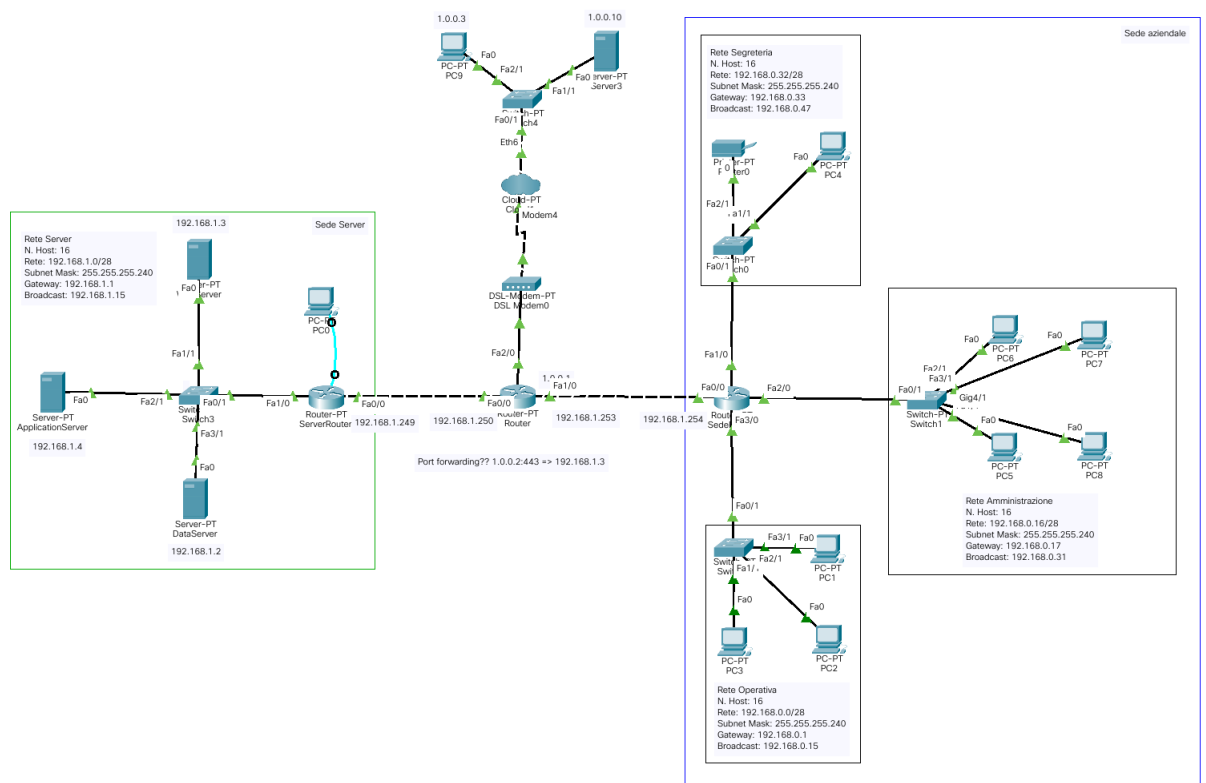
5.2.1 Descrizione

5.2.2 Data server

5.2.3 Application server

5.2.4 Web server

5.3 Progetto di rete



6 Politiche di sicurezza

password hashing con salt

api key

rinominare le immagini

7 Bibliografia

8 Sitografia