MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO

Fabio Genovese, Dario Filippini, Giorgio Cavalleri

**INDICE:**

1. **INSTALLAZIONE**
   1. Installazione java
   2. File necessari per l’avvio dell’applicazione
   3. Metodi di avvio dell’applicazione
2. **USO**
   1. Tipologie di utenti a cui è rivolta l’applicazione
   2. Registrazione e Login
   3. Gerarchie
      1. *Definizione di gerarchie di categorie e categoria*
      2. *Proprietà delle gerarchie*
      3. *Operazioni possibili sulle gerarchie*
   4. Dati per lo scambio
      1. *Definizione dei dati per lo scambio*
      2. *Operazioni possibili sui dati per lo scambio*
   5. Offerte e Scambi
      1. *Definizione di offerta e scambio*
      2. *Possibili stati di un’offerta*
      3. *Operazioni possibili sulle offerte e sugli scambi*
3. **INSTALLAZIONE**
   1. Installazione java

Per eseguire l’applicazione è necessario aver installato Java sulla propria macchina. È possibile scoprire rapidamente se abbiamo Java installato richiamando un comando dal prompt. Una volta aperto inseriamo il comando: java -version. Se il prompt dei comandi risponde con “java non è riconosciuto come un comando interno o esterno, un programma eseguibile o un file batch” allora Java non è installato sul computer. In questo caso è necessario installare prima le runtime necessarie alla compilazione del programma. Per installare Java Runtime Enviroment colleghiamoci a: [*https://www.java.com/it/download/manual.jsp*](https://www.java.com/it/download/manual.jsp) *.*

Una volta terminato il download, installare Java e assicurarsi che sia tutto ok rilanciando il comando java -version sul prompt dei comandi.

* 1. File necessari per l’avvio dell’applicazione

Per avviare l’applicazione controllare la presenza dei seguenti file nella cartella fornita:

* + *Baratto\_versione5.bat*
  + Una cartella *resources* contenente *Baratto\_versione5.jar*, *credenziali.json*, *gerarchie.json*, *offerte.json*, *scambi.json*, *datiscambio.json*

Al fine della corretta esecuzione dell’applicazione i file citati non devono essere spostati. Modifiche improprie dei file possono compromettere il normale funzionamento del programma.

* 1. Metodi di avvio dell’applicazione
  + Per lanciare l’applicazione è sufficiente cliccare sul file *Baratto\_versione5.bat* e così facendo si potrà interagire con essa attraverso il prompt che verrà aperto automaticamente. In modo alternativo utilizzare il prompt digitando il comando *cd* seguito dal path completo del file *Baratto\_versione5.jar* e successivamente digitare il comando: *java -jar Baratto\_versione5.jar.*

1. **USO**
   1. Tipologie di utenti a cui è rivolta l’applicazione

L’applicazione prevede due tipologie di utenti:

* + Configuratore: utente specializzato che gestisce le strutture dati del sistema e supervisiona il corretto funzionamento.
  + Fruitore: utente a cui è rivolta l’applicazione e che utilizza i servizi offerti dalla stessa.
  1. Registrazione e Login
  + Registrazione configuratore: al primo accesso per potersi registrare selezionare la voce “Registrazione Configuratore”, inserire le credenziali predefinite che gli sono state fornite e successivamente inserire un proprio username e una propria password che si utilizzeranno per gli accessi successivi.

Le credenziali di default per registrare un configuratore sono:

username = admin

password = 12345

N.B. Ovviamente queste informazioni non farebbero parte del manuale d’uso e

installazione e verrebbero fornite attraverso altri canali.

* + Registrazione fruitore: al primo accesso selezionare la voce "Registrazione Fruitore", scegliere un proprio username e una propria password che si utilizzeranno per gli accessi successivi.
  + Login: un qualsiasi utente accede al sistema utilizzando le credenziali personali scelte nella fase di registrazione.

Uno username identifica in modo univoco un utente e, di conseguenza, non ci possono essere

username duplicati.

Attenzione: non sono previsti meccanismi di recupero delle proprie credenziali.

* 1. Gerarchie
     1. *Definizione di gerarchie di categorie e categoria*

Per gerarchia si intende una struttura gerarchica di categorie: si parte da una categoria radice per arrivare a delle categorie foglie. Una categoria rappresenta una tipologia di articoli da barattare ed è caratterizzata da un nome, una descrizione e un insieme di campi nativi obbligatori e facoltativi. I campi nativi contribuiscono a definire le caratteristiche chiave di un articolo.

* + 1. *Proprietà delle gerarchie*

Non è possibile modificare una gerarchia già creata: non si possono aggiungere/ rimuovere/cambiare le categorie della stessa.

I nomi delle radici delle gerarchie devono essere univoci, così come tutti i nomi delle categorie appartenenti ad una stessa gerarchia.

Una categoria appartenente ad una gerarchia non può avere un’unica sottocategoria.

* + 1. *Operazioni possibili sulle gerarchie*

Le operazioni possibili per il configuratore sulle gerarchie sono:

* + "Importa gerarchie da file": permette di importare le gerarchie di categorie in modalità batch. Il contenuto del file in input sovrascriverà quello presente nel programma. Il file in input deve essere in formato json. Si sconsiglia di rimuovere gerarchie già presenti e di limitarsi ad aggiungerne di nuove perché in caso contrario si potrebbero riscontrare anomalie di funzionamento. Eventuali offerte e scambi esistenti relativi a gerarchie rimosse non sarebbero più validi.
  + “Aggiungi nuova gerarchia di categorie”: permette di creare una nuova gerarchia col supporto del sistema.
  + “Visualizza tutte le gerarchie”: permette di mostrare a video tutte le gerarchie di categorie esistenti.

Le operazioni possibili per il fruitore sulle gerarchie sono:

* + “Visualizza le radici di tutte le gerarchie”: permette di mostrare a video tutte le radici delle gerarchie di categorie esistenti.
  1. Dati per lo scambio
     1. *Definizione dei dati per lo scambio*

I dati per lo scambio contengono le informazioni necessarie a due fruitori per fissare un appuntamento in cui effettuare il baratto dei propri prodotti. Essi sono costituiti da:

* + Piazza: la città in cui avvengono gli scambi, tale città è unica;
  + Luoghi: alcuni luoghi (al limite uno solo) in cui tali scambi sono effettuati;
  + Giorni: il giorno o i giorni della settimana in cui gli scambi possono avere luogo;
  + Intervalli orari: gli intervalli orari (almeno uno) entro cui effettuare gli scambi, dove i soli orari in corrispondenza dei quali si possono fissare appuntamenti finalizzati allo scambio di articoli fra le due parti coinvolte in un baratto sono quelli dello scoccare dell’ora e della mezz’ora;
  + Scadenza: il numero massimo di giorni entro cui un fruitore può accettare una proposta di scambio avanzata da un altro fruitore.
    1. *Operazioni possibili sui dati per lo scambio*

Le operazioni possibili per il configuratore sui dati per lo scambio sono:

* + "Importa dati per gli scambi da file": permette di importare i dati per lo scambio in modalità batch. Il contenuto del file in input sovrascriverà quello presente nel programma. Il file in input deve essere in formato json.
  + “Imposta i dati per gli scambi”: permette di definire i dati per lo scambio col supporto del sistema. La piazza non può essere modificata una volta impostata.

Le operazioni possibili per il fruitore sui dati per lo scambio sono:

* + “Visualizza i dati per gli scambi”: permette di mostrare a video i dati per lo scambio.
  1. Offerte e Scambi
     1. *Definizione di offerta e scambio*

Un’offerta rappresenta un articolo che un fruitore vuole barattare, contiene informazioni riguardo:

* + Autore dell’offerta
  + Categoria foglia di appartenenza dell’articolo
  + Valori dei campi nativi
  + Stato corrente

Un’offerta è identificata in modo univoco da un ID. Essa costituisce una pubblicazione accettata dal sistema e le sue informazioni sono visibili agli altri utenti, eccetto il suo autore. Una volta pubblicata l’offerta non può più essere modificata.

Uno scambio è un’interazione tra due fruitori, il cui fine è fissare un appuntamento per barattare due loro articoli. È rappresentato da un collegamento tra le due offerte relative agli articoli.

* + 1. *Possibili stati di un’offerta*

Lo stato iniziale di un’offerta è *offerta aperta.*

L’autore dell’offerta può ritirarla, trasformandone così lo stato in quello di *offerta ritirata*.

L’ autore di un’*offerta aperta* (relativa a un articolo A) può scegliere un’altra *offerta aperta* (relativa a un articolo B) – ma solo se di questa non è autore ed essa appartiene alla stessa categoria foglia. In tal modo l’autore della prima offerta indica la sua disponibilità a barattare B in cambio di A. In questo caso l’offerta relativa ad A passa nello stato di *offerta accoppiata*, lo stato dell’offerta relativa a B cambia in quello di *offerta selezionata*.

L’autore di un’*offerta selezionata* può rispondere (necessariamente affermativamente) alla proposta dell’autore dell’*offerta accoppiata* corrispondente, indicando le informazioni per l’appuntamento. Nel momento in cui tale risposta è inviata, entrambe le offerte coinvolte passano allo stato di *offerta in scambio*.

Lo scambio di proposte di appuntamenti prosegue fino a quando una delle due parti accetta l’appuntamento proposto dall’altra, di conseguenza entrambe le *offerte in scambio* passano nello stato di *offerta chiusa*.

Se un’*offerta selezionata/in scambio* non accetta una proposta di appuntamento e non invia in risposta una proposta alternativa, allora entrambe le offerte coinvolte nello scambio ritornano in stato di *offerta aperta.*

* + 1. *Operazioni possibili sulle offerte e sugli scambi*

Le operazioni possibili per il configuratore sulle offerte e sugli scambi sono:

* + "Visualizza offerte aperte relative a una categoria foglia": permette di mostrare a video tutte e sole le *offerte aperte* appartenenti ad una specifica categoria foglia.
  + "Visualizza offerte in scambio relative a una categoria foglia": permette di mostrare a video tutte e sole le *offerte in scambio* appartenenti ad una specifica categoria foglia.
  + " Visualizza offerte chiuse relative a una categoria foglia ": permette di mostrare a video tutte e sole le *offerte chiuse* appartenenti ad una specifica categoria foglia.

Le operazioni possibili per il fruitore sui dati per lo scambio sono:

* + “Crea una nuova offerta”: permette di creare una pubblicazione afferente a una categoria foglia, compilando i campi nativi.
  + “Ritira offerta”: permette di ritirare un’offerta esistente.
  + "Visualizza offerte aperte relative a una categoria foglia": permette di mostrare a video tutte e sole le *offerte aperte* appartenenti ad una specifica categoria foglia.
  + "Visualizza le tue offerte": permette di mostrare a video tutte e sole le offerte appartenenti al fruitore stesso.
  + "Scambia un prodotto": permette di creare uno scambio selezionando un’*offerta aperta* di un altro fruitore e una propria *offerta aperta* riguardanti la stessa categoria foglia.
  + "Rispondi a una proposta di scambio": permette di accettare una proposta di appuntamento, concludendo lo scambio. Oppure è possibile inviare una proposta di appuntamento alternativa specificando: luogo, giorno, ora dell’appuntamento.
  + "Visualizza le informazioni relative ai tuoi scambi": permette di mostrare a video tutte le informazioni riguardanti gli scambi (offerte coinvolte e proposta di appuntamento attuale) ai quali il fruitore partecipa.