

CLIMATE MONITORING

Manuale Utente

SOMMARIO

1. Introduzione
 - 1.1. Funzionamento Generale Dell' Applicazione
2. Avviare L'applicazione
 - 2.1. Requisiti Minimi
 - 2.2. Avviare L'applicazione
 - 2.3. Troubleshooting
3. Schermata Principale
 - 3.1. Registrazione
 - 3.2. Login
 - 3.3. Guest login
4. Schermata User
 - 4.1. Cerca Area Geografica
 - 4.2. Visualizza Statistiche
 - 4.3. Crea Centro Di Monitoraggio
 - 4.4. Inserire / Aggiornare Parametri
5. Schermata Guest
 - 5.1. Cerca Area Geografica
 - 5.2. Visualizza Statistiche
6. Uscire Dall'applicazione

INTRODUZIONE

Climate Monitoring e' un'applicazione che consiste in un sistema di monitoraggio di parametri climatici fornito da centri di monitoraggio sul territorio internazionale in grado di rendere disponibili, ad operatori ambientali e comuni cittadini, i dati relativi alla propria zona di interesse.

Funzionamento Generale Dell' Applicazione

L'applicazione usa i dati forniti da una tipologia di file :

- **File dati** : file di testo (formato *.dati) che contiene una sequenza di dati specificati di seguito :
 - **Coordinate Monitoraggio** : Contiene tutti i dati riguardanti vari paesi.

Formattazione :

- Denominazione Ufficiale
- Nome stato abbreviato
- Nome Stato
- Latitudine
- Longitudine

- *Cirò,IT,Italy,39.38297, 17.06377*

- **Operatori Registrati** : Contiene i dati riguardanti tutti gli operatori già registrati o futuri utenti che si vorranno registrare .

Formattazione :

- Nome
- Cognome
- Codice Fiscale
- Indirizzo Di Posta Elettronica
- Userid
- Password Per Accedere Al Sistema
- Centro Di Monitoraggio Di Afferenza (Se Presente, Altrimenti Vedi Creazione Centri Monitoraggio)

- *Mario;Rossi;RSSMRA00A01B123C;mariorossi@test.com;mrossi;password;1*

- **Centro Monitoraggio** : Contiene i centri di monitoraggio registrati o che verranno registrati dall'utente

Formattazione:

- Numero Centro Monitoraggio
- Nome Centro Monitoraggio
- Indirizzo fisico (via/piazza, numero civico, cap, comune, provincia)
- Elenco aree di interesse di cui l'operatore intende inserire i parametri climatici

- *1;Centro delle belle arie ;Via Roma,10,21010,Roma;Roma*

- **Parametri Climatici** : Contiene i parametri per una zona geografica inseriti dall'utente (registrato) .

Formattazione

- Numero centro di monitoraggio di appartenenza
- Area di interesse
- Data di rilevazione
- Tipologia di parametro
- Valore parametro climatico
- Nota (se inserite)

- *1;Roma;22/04/2023 18:17:05;Precipitazioni;5;Precipitazioni molto forti*

AVVIARE L'APPLICAZIONE

Requisiti minimi :

- Software :
 - Per eseguire l'applicazione è necessario Java JDK 19 o superiore e sistema operativo Windows 10 in su .
 - NOTA: l'applicazione è stata sviluppata e testata in ambiente Windows 10, tuttavia l'applicativo contiene tutte le librerie necessarie anche per i sistemi operativi Linux e Mac (non è garantito il corretto funzionamento su queste ultime due piattaforme).
- Hardware :
 - RAM: 128 MB
 - Disk space: 124 MB for JRE; 2 MB for Java Update
 - Processor: Minimum Pentium 2 266 MHz processor

Avviare l'applicazione :

Per avviare l'applicazione è sufficiente eseguire il file :

- start.bat (per windows)
- start.sh(MacOSx)

o in console (cmd) digitare i seguenti comandi :

- cd/(percorso in cui e' stato estratto l'archivio)
- java -jar ClimateMonitoring.jar

Troubleshooting :

Se l' applicazione non dovesse partire correttamente potrebbe essere per uno dei seguenti motivi :

- Versione Java JDK minore della versione 19
- Un programma non abbia una stessa associazione jar
- Più versioni di java installate

SCHERMATA PRINCIPALE

La schermata principale del programma si suddivide in 3 scelte (non contando quella per uscire) :

```
Premi 1 per registrarti  
Premi 2 per effettuare il login  
Premi 3 per continuare come guest  
Premi 0 per uscire
```

1. **Registrazione** : funzione la quale dà la possibilità ad un utente non registrato (guest) di registrarsi ed avere più funzionalità a disposizione .
 - All' utente che si vorrà registrare verrà chiesto :
 - i. Nome
 - ii. Cognome
 - iii. Username (userid)
 - iv. Password
 - v. Codice Fiscale
 - vi. Centro di appartenenza
2. **Login** : funzione la quale dà la possibilità ad un utente registrato di loggare per accedere alle funzioni da user .
 - All' utente che si vorrà loggare verrà chiesto :
 - i. Username (userid)
 - ii. Password
3. **Continuare come guest** : funzione la quale fa continuare l'utente come guest con meno funzioni a disposizione .

SCHERMATA USER

La schermata user sarà disponibile all'utente qualora essi sia loggato e' da la possibilità delle seguenti funzioni :

```
Premi 1 per cercare un'area geografica tramite nome
Premi 2 per cercare un'area geografica tramite stato
Premi 3 per cercare un'area geografica tramite latitudine e longitudine Precisa
Premi 4 per cercare un'area geografica tramite latitudine e longitudine Approssimata
Premi 5 per visualizzare le statistiche di un'area geografica
Premi 6 per creare un centro di monitoraggio
Premi 7 per inserire/aggiornare i parametri climatici
Premi 0 per ritornare al menu precedente
```

1. Cercare area geografica tramite nome

- L'utente potrà cercare un'area attraverso l'input di una denominazione ufficiale se esistente nel file dati Coordinate Monitoraggio

2. Cercare area geografica tramite stato

- L'utente potrà cercare un'area attraverso l'input di un nome dello stato se esistente nel file dati CoordinateMonitoraggio.dat

3. Cercare area geografica tramite latitudine e longitudine precise

- L'utente potrà cercare un'area attraverso l'input di una latitudine e longitudine precise se esistenti nel file dati CoordinateMonitoraggio.dat

4. Cercare area geografica tramite latitudine e longitudine approssimata

- L'utente potrà cercare delle aree attraverso l'input di una latitudine e longitudine approssimate se esistenti nel file dati CoordinateMonitoraggio.dat

5. Visualizza le statistiche di un'area geografica

- L'utente potrà visualizzare le statistiche media di un'area geografica (dal file ParametriClimatic.dat)

6. Crea un centro di monitoraggio

- L'utente potrà creare un centro di monitoraggio il quale verrà inserito nel file CentroMonitoraggio.dat

7. Inserire / Aggiornare i parametri climatici

- L'utente potrà creare un centro di monitoraggio il quale verrà inserito nel file CentroMonitoraggio.dat

SCHERMATA GUEST

La schermata guest sarà disponibile all'utente qualora essi non voglia loggare/registrarsi e da la possibilità delle seguenti funzioni :

```
Premi 1 per cercare un'area geografica tramite nome  
Premi 2 per cercare un'area geografica tramite stato  
Premi 3 per cercare un'area geografica tramite latitudine e longitudine Precisa  
Premi 4 per cercare un'area geografica tramite latitudine e longitudine Approssimata  
Premi 5 per visualizzare le statistiche di un'area geografica  
Premi 0 per ritornare al menu precedente
```

1. Cercare area geografica tramite nome

- L'utente guest potrà cercare un'area attraverso l'input di una denominazione ufficiale se esistente nel file dati Coordinate Monitoraggio

2. Cercare area geografica tramite stato

- L'utente guest potrà cercare un'area attraverso l'input di un nome dello stato se esistente nel file dati CoordinateMonitoraggio.dat

3. Cercare area geografica tramite latitudine e longitudine precise

- L'utente guest potrà cercare un'area attraverso l'input di una latitudine e longitudine precise se esistenti nel file dati CoordinateMonitoraggio.dat

4. Cercare area geografica tramite latitudine e longitudine approssimata

- L'utente guest potrà cercare delle aree attraverso l'input di una latitudine e longitudine approssimate se esistenti nel file dati CoordinateMonitoraggio.dat

5. Visualizza le statistiche di un'area geografica

- L'utente guest potrà visualizzare le statistiche media di un area geografica (dal file ParametriClimatic.dat)

USCIRE APPLICAZIONE

Per uscire dall'applicazione l'utente dovrà dalla schermata principale digitare 0 per uscire mentre se esso si trova in una schermata da guest utente lì basterà digitare 0 per ritornare alla schermata principale dopo qui digitare 0 per uscire .