

Climate Monitoring

Manuale Utente

v 1.0

Autori: Lawrence El Dogum, Andrea Utzeri, Diego
Brunati

Sommario

Introduzione.....	3
Scopo dell'applicazione.....	3
Avviare l'applicazione.....	3
Requisiti di sistema.....	3
Lancio del programma.....	4
Utilizzare l'applicazione.....	4
Interfaccia.....	4
Funzionalità.....	5

Introduzione

Scopo dell'applicazione

Il software ClimateMonitor realizza un sistema di monitoraggio di parametri climatici destinato sia ai comuni cittadini che agli operatori del settore.

Esso consente ai cittadini interessati di visualizzare i parametri climatici registrati per una determinata area geografica dai vari centri di monitoraggio competenti, e agli operatori registrati di memorizzare un centro di monitoraggio nel sistema, associarsi ad esso, ed inserire, per la data corrente, i valori dei parametri climatici di un'area di competenza del centro.

Avviare l'applicazione

Requisiti di sistema

Per eseguire l'applicazione è necessario aver scaricato la versione 17 del Java Development Kit (JDK 17).

Sistema operativo: Windows 10 o superiore, tuttavia il codice non contiene istruzioni che lo vincolano ad uno specifico sistema operativo; pertanto, dovrebbe essere compatibile con macOS e Linux.

Lancio del programma

Il programma viene mandato in esecuzione da prompt dei comandi, scrivendo quanto segue:

```
cd {percorso in cui è stato estratto l'archivio} (le parentesi graffe vanno rimosse)
```

```
java -jar ClimateMonitor.jar
```

Utilizzare l'applicazione

Interfaccia

Una volta lanciato il programma, comparirà la seguente interfaccia:

```
Enter 8 to view climate parameters registered for an area
Enter 7 to insert new parameters (operators only)
Enter 6 to associate to a Monitoring Center (operators only)
Enter 5 to register a Monitoring Center (operators only)
Enter 4 to logout
Enter 3 to login as an operator
Enter 2 to register as an operator
Enter 1 to research an Area
Enter 0 to close the program
```

Le operazioni elencate costituiscono tutte le funzionalità del software, discusse individualmente a pagina **.

Ciascuna operazione si effettua digitando il numero indicato accanto ad essa.

Si possono effettuare più operazioni di seguito: al termine di

ciascuna, l'interfaccia comparirà nuovamente, permettendo di digitare un altro numero.

L'utilizzo di alcune funzionalità è riservato agli operatori che hanno effettuato la registrazione al sistema.

Funzionalità

Visualizzare informazioni generiche (nome, stato di appartenenza e coordinate) relative ad una specifica area geografica.

Operazione effettuata digitando 1.

Viene chiesto all'utente di scegliere se cercare l'area tramite nome (digitando 1) o coordinate (digitando 2).

Visualizzare i parametri climatici registrati per una determinata area geografica dai centri di monitoraggio di competenza.

Operazione effettuata digitando 8.

Viene chiesto all'utente di inserire il nome dell'area della quale desidera visualizzare i parametri climatici registrati.

Se non sono stati registrati parametri climatici per l'area inserita, comparirà un messaggio di notifica.

Registrarsi al sistema come operatore

Operazione effettuata digitando 2.

Viene chiesto all'utente di inserire l'ID e la password con cui desidera registrarsi.

Se l'ID selezionato è già esistente, comparirà un messaggio di errore.

Effettuare il login

Operazione effettuata digitando 3.

Gli operatori registrati possono effettuare il login inserendo ID e password.

Effettuare il logout

Operazione effettuata digitando 4.

Gli operatori che hanno effettuato il login possono usare questa funzionalità per effettuare il logout dal sistema.

Registrare un centro di monitoraggio

Operazione effettuata digitando 5.

Consente agli operatori che hanno effettuato il login di creare e registrare uno specifico centro di monitoraggio all'interno del sistema.

Viene chiesto all'operatore di inserire il nome del centro e delle aree geografiche da esso monitorate.

Se il nome del centro specificato è già presente all'interno del sistema, comparirà un messaggio di errore.

Associazione ad un centro di monitoraggio

Operazione effettuata digitando 6.

Gli operatori che hanno effettuato il login possono associarsi ad uno specifico centro di monitoraggio, dichiarando dunque di lavorare presso tale centro.

Viene chiesto all'operatore di digitare il nome del centro al quale desidera associarsi.

Se il nome del centro inserito non corrisponde ad alcun centro registrato, comparirà un messaggio di errore.

Un operatore non può essere associato a più di un centro di monitoraggio.

Inserire parametri climatici per un'area geografica

Operazione effettuata digitando 7.

Gli operatori che hanno effettuato il login e che sono associati ad un centro di monitoraggio possono inserire i parametri climatici relativi ad una determinata area geografica.

Viene chiesto all'operatore di specificare il nome dell'area geografica per la quale si vogliono inserire i parametri.

L'area specificata deve essere di competenza del centro al quale l'operatore è associato, altrimenti comparirà un messaggio di errore.

Terminare l'applicazione

Per terminare l'esecuzione del software è sufficiente digitare 0.

Eventuali operatori loggati vengono automaticamente sconnessi.