27/02/2025

**RELAZIONE DI SISTEMI E RETI**

**AUTORI: STUDENTI DELLA CLASSE – 4IB**

ANTONIO FRISELLE

Relazione di Sistemi e Reti CLASSE 4IB

|  |
| --- |
| **Obiettivo dell’esperienza** |
| Realizzare una applicazione Client-Server in linguaggio Java, che consenta agli utenti di consultare da remoto le informazioni di interesse relative alle Piscine presenti in un file CSV.  Il file CSV è presente nella cartella() di GitHub. |

Assegnata il giovedì 20 febbraio 2025

Data di consegna: venerdì 28 febbraio 2025

Elenco studenti coinvolti nell’esperienza: Fare clic o toccare qui per immettere il testo.

Valutazione del docente firma del docente \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DESCRIZIONE DEL PROGETTO:**

**Il server:** legge ed interpreta un file CSV(contiene le informazioni delle piscine) e organizza i dati in una struttura interna di java:

Offre un interfaccia di comunicazione remota tramite socket per ricevere richieste ed inviare risposte al client

Gestisce eventuali errori, come richieste non valide o malformate

**Il client:** Permette all’utente di inviare richieste specifiche al server, e i dati ricevuti dal server vengono mostrati in modo chiaro e leggibile

**PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE TRA CLEINT E SERVER:**

|  |  |
| --- | --- |
| **COMANDI:** | **DESCRIZIONE:** |
| **Seleziona-Comune** | Prende tutte le informazioni delle piscine che si trovano in quel determinato Comune. |
| **Seleziona-Provincia** | Prende tutte le informazioni delle piscine che si trovano in quella determinata provincia. |
| **Seleziona-Regione** | Prende tutte le informazioni delle piscine che si trovano in quella determinata regione. |
| **Seleziona-Nome** | Prende tutte le informazioni delle piscine che hanno determinato nome. |
| **Seleziona-Anno** | Prende tutte le informazioni delle piscine che sono state fondate in quel determinato anno. |
| **Seleziona-AnnoMaggiore** | Prende tutte le informazioni delle piscine che sono state fondate prima di quel determinato anno. |
| **Seleziona-AnnoMinore** | Prende tutte le informazioni delle piscine che sono state fondate dopo quel determinato anno. |
| **Seleziona-Data** | Prende tutte le informazioni delle piscine che sono state fondate in quel determinata data dove viene specificato l’anno, e l’ora di inserimento. |
| **Seleziona-Map** | Prende tutte le informazioni delle piscine che sono situate in quella mappa. |
| **Seleziona-Longitudine** | Prende tutte le informazioni delle piscine che hanno quella long. |
| **Seleziona-Latitudine** | Prende tutte le informazioni delle piscine che hanno quella latitudine. |
| **Indietro** | Torna alla home dei comandi, può essere utilizzato dopo aver selezionato un comando e se non si vuole più utilizzare il comando selezionato. Non può essere utilizzato dalla home. |
|  |  |
|  |  |

**Il server risponderà a questi comandi chiedendo l’inserimento del dato**: Comune, Provincia, Nome, Anno, Data, Map, Longitudine, Latitudine.

All’interno di questi comandi è possibile usare questo comando:

|  |  |
| --- | --- |
| **Numero** | il server risponde con il numero di piscine che hanno una determinata caratteristica, può essere usato anche dalla home e il server risponderà con il numero di piscine totali, cioè tutte quelle presenti nel file CSV iniziale. |

|  |  |
| --- | --- |
| **EXIT** | Chiude la comunicazione con il server. Il comando può essere utilizzato da qualsiasi parte. |