

Avviamento programma (1/2)

Questa sezione indica la parte iniziale del Client, dove sono riportati tutti i casi in cui l'avviamento può presentare errori durante il run-time e situazioni in cui l'avviamento avviene con successo.

Precondizione: Il Server deve essere operativo

Postcondizione: soddisfatti I requisiti iniziali (indirizzo IP e indirizzo porta corretti) verrà riportato a schermo il menu principale

| | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 | Caso 4 | Caso 5 |
|-----------------------------|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Input – indirizzo IP | 122.222.00 (indirizzo IP non corretto) | 127.0.0.1 | | 127.001 | |
| Input – Porta | 8080 | 1111 (indirizzo Porta non corretto) | 8080 | | |
| Output - Main | Loop Comportamento del Sistema: attende che la connessione avvenga senza successo | Socket creata: Errore di comunicazione: invalid stream header: 4D000000 Fine programma. | Uso: java MainTest <IP> <PORT> | Uso: java MainTest <IP> <PORT> | Uso: java MainTest <IP> <PORT> |

Avviamento programma (2/2)

Questa sezione indica la parte iniziale del Client, dove sono riportati tutti i casi in cui l'avviamento può presentare errori durante il run-time e situazioni in cui l'avviamento avviene con successo.

Precondizione: Il Server deve essere operativo

Postcondizione: Soddisfatti i requisiti iniziali (indirizzo IP e indirizzo porta corretti) verrà riportato a schermo il menu principale, e il programma sarà in attesa di input dall'utente

| | Caso 1 | Caso 2 |
|----------------------|--|---|
| Input - Dato | 127.0.0.1 | 127.0.0.1 |
| Input - Dim | 8080 | 8080 |
| Output - Dato | Connessione chiusa dal server. Uscita... Fine del programma (Errore, più processi connessi sulla stessa porta) | Loop in attesa di Input : "Socket creata Scegli una opzione: (1) Carica Cluster da File (2) Scopri Cluster da DB Risposta (1/2): " |

Scelta operazioni nel menù

L'utente, una volta avviato il programma, avrà la possibilità di effettuare due operazioni differenti

Precondizione: Server attivo e Client attivato

Postcondizione: L'utente potrà effettuare una tra le due operazioni disponibili

| | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 | Caso 4 |
|---------------|---|--|---|--|
| Input - Menù | 5 | prova | 1 | 2 |
| Output - Menù | Scegli una opzione: (1) Carica Cluster da File (2) Scopri Cluster da DB Risposta (1/2): Comportamento del sistema: attende un nuovo valore per il menù | Error reading int data, MIN_VALUE value returned. | Nome file cluster: Comportamento del sistema: attende l'inserimento di un file cluster per poter effettuare la prima operazione disponibile | Nome tabella: Comportamento del sistema: attende l'inserimento di una tabella per poter effettuare la seconda operazione disponibile |

Operazione: Scopri Cluster da DB (1/3)

Con questa operazione l'utente, prendendo le informazioni dal DB, può applicare l'algoritmo QT per effettuare il clustering. Per farlo può inserire un valore del Raggio con cui far partire l'algoritmo QT. Una volta effettuate le operazioni l'utente potrà salvare i valori ottenuti in un file apposito.

Precondizione: Server attivo e Client attivato

| | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 |
|--------------------------|--|--|--|
| Input – Nome Tabella | Playsoccer (nome non valido) | 929103 (formato non valido) | playtennis |
| Output - ServerOneClient | Dati tabella: Errore durante il caricamento dati: nome database non trovato | Dati tabella: Errore durante il caricamento dati: nome database non trovato | Comportamento del Sistema: vengono riportati a schermo i valori contenuti nelle tuple della tabella |

Operazione: Scopri Cluster da DB (2/3)

Con questa operazione l'utente, prendendo le informazioni dal DB, può applicare l'algoritmo QT per effettuare il clustering. Per farlo può inserire un valore del Raggio con cui far partire l'algoritmo QT. Una volta effettuate le operazioni l'utente potrà salvare i valori ottenuti in un file apposito.

Precondizione: Server attivo e Client attivato

| | Caso 1 | Caso Limite 1 | Caso Limite 2 |
|--------------------------|---|--|---|
| Input - raggio | 3 | 0 | 5 |
| Output – ServerOneClient | Comportamento del Sistema: vengono riportati a schermo I risultati dell'algoritmo QT con Raggio pari a 3 | Input non valido. Inserisci un numero maggiore di 0. Comportamento del Sistema: attende un nuovo valore da leggere | 14 tuples in one cluster! Comportamento del Sistema: attende un nuovo valore da leggere |

Operazione: Scopri Cluster da DB (3/3)

Con questa operazione l'utente, prendendo le informazioni dal DB, può applicare l'algoritmo QT per effettuare il clustering. Per farlo può inserire un valore del Raggio con cui far partire l'algoritmo QT. Una volta effettuate le operazioni l'utente potrà salvare i valori ottenuti in un file apposito.

Precondizione: Server attivo e Client attivato

| | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 |
|----------------------------------|--------------------------------|---|--|
| Input – Vuoi salvare il cluster? | Y | N | Y |
| Input – Nome File Output | Cluster.dmp | | Cluster.txt |
| Output - ServerOneClient | Cluster salvato su Cluster.dmp | Vuoi eseguire una nuova operazione? (y/n) | Il Cluster può essere salvato solo su un file con estensione dmp |

Operazione: Carica Cluster da File

La seconda operazione permette di riprendere dei cluster salvati su un file apposito, per poi stamparne i risultati a schermo. Una volta eseguita l'operazione il sistema chiederà all'utente se eseguire una nuova operazione.

Precondizione: Scelta dell'operazione 1 dal menù

| | Caso 1 | Caso 2 | Caso 3 | Caso 4 |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Input - ServerOneClient | Rubrica | 99999 | Prova.txt | Prova.dmp |
| Output - ServerOneClient | Errore: file cluster non trovato. | Errore: file cluster non trovato. | Errore: file cluster non trovato. | Comportamento del Sistema: vengono riprodotti sullo schermo i cluster salvati all'interno del file Prova.dmp |