*Prova di ingresso A.S. 2022-2023* **Analisi funzionale**

**Introduzione**

Dopo aver introdotto lo scopo principale e i requisiti del programma con l’analisi dei requisiti, in questa analisi verranno trattate quella che è la parte funzionale del programma, cioè tutte le funzioni a cui l’utente avrà accesso.

**Avvio del software e menu principale**

Una volta avviato il software attraverso apposito comando presso il terminale, oppure cliccando sull’icona, viene visualizzata un’intestazione, che presenterà il logo del programma e una breve descrizione guida per l’utente, e un menu con sette opzioni:

1. Aggiungere un nuovo sistema di riscaldamento;
2. Aggiungere una nuova bolletta;
3. Vedere i sistemi di riscaldamento inseriti;
4. Vedere le bollette inserite;
5. Conoscere qual è il migliore sistema di riscaldamento per la propria casa;
6. Eliminare tutti i dati salvati;
7. Uscire dal programma.

L’elenco verrà visualizzato, come qui, numerato, in modo che l’utente, inserendo direttamente il numero dell’opzione e premendo invio possa accedere alla funzione.

**Aggiunta di un nuovo sistema di riscaldamento**

Attraverso l’opzione numero uno del menu principale, la console viene ripulita e il programma comincia a richiedere le varie caratteristiche che definiranno il sistema di riscaldamento: le caratteristiche verranno chieste una alla volta, con del testo guida sul tipo di caratteristica e sul formato nella quale deve essere scritta da parte dell’utente, e verranno confermate premendo invio. Una volta esaurite le richieste da parte del software, quest’ultimo procederà autonomamente ad eseguire il salvataggio. Terminato il salvataggio, il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per tornare al menu principale.

**Aggiunta di una nuova bolletta**

Attraverso l’opzione numero due del menu principale, la console viene ripulita e il programma comincia a richiedere le varie caratteristiche che definiranno la nuova bolletta: le caratteristiche verranno chieste una alla volta, con del testo guida sul tipo di caratteristica e sul formato nella quale deve essere scritta da parte dell’utente, e verranno confermate premendo invio. Una volta esaurite le richieste da parte del software, quest’ultimo procederà autonomamente ad eseguire il salvataggio. Terminato il salvataggio, il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per tornare al menu principale.

**Visualizzazione di tutti i sistemi di riscaldamento inseriti**

Attraverso l’opzione numero tre del menu principale, la console viene ripulita e il programma mostra, in un elenco numerato, tutti i sistemi di riscaldamento inseriti in quel momento. Il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per tornare al menu principale.

**Visualizzazione di tutte le bollette inserite**

Attraverso l’opzione numero quattro del menu principale, la console viene ripulita e il programma mostra, in un elenco numerato, tutte le bollette inserite in quel momento. Il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per tornare al menu principale.

**Calcolo del migliore sistema di riscaldamento per la casa**

Attraverso l’opzione numero cinque del menu principale, la console viene ripulita e il programma mostra, in un elenco numerato, tutte le bollette inserite in quel momento. Il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per tornare al menu principale.

**Eliminazione dei dati salvati**

Attraverso l’opzione numero sei del menu principale, la console viene ripulita e il programma chiede se l’utente è sicuro di voler eliminare tutti i dati salvati: questi può rispondere con “S” se vuole procedere, oppure “N” se non vuole procedere con l’eliminazione. In ogni caso, dopo l’eliminazione dei salvataggi o dopo la risposta negativa dell’utente alla richiesta del programma, il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per tornare al menu principale.

**Uscire dal programma**

Attraverso l’opzione numero sette del menu principale, la console viene ripulita e il programma attenderà che l’utente prema una tasto qualsiasi per uscire dal programma.