



Input e Output nelle Classi

Esercizi

11/10/16



Esercizio

- Aggiungere un metodo `print()` alla classe `Name` per stampare le variabili di istanza



La classe Name con output

- Al minimo

```
public void print() {  
    System.out.println(this.title);  
    System.out.println(this.firstName);  
    System.out.print(this.lastName);  
}
```

- Poco flessibile: stampa solo su video



La classe Name con output

- Passando lo stream come argomento

```
public void print(PrintStream target) {  
    target.println(this.title);  
    target.println(this.firstName);  
    target.print(this.lastName);  
}
```



Esercizio

- Utilizzando la classe Scanner create oggetti **Name** leggendo l'input (nome, cognome e titolo) da console



La classe Name con input

- Obiettivo: inviare un messaggio chiedendo la creazione di un nuovo oggetto **Name** leggendolo dall'ingresso
- Ma l'oggetto non esiste e quindi NON si può inviare nessun messaggio
- **Un metodo statico !**



Leggere un Name

```
public static Name read(Scanner s) {  
    String first, last;  
    first = s.next();  
    last = s.next();  
    return new Name(first, last);  
}
```



Esercizio

- Aggiungere alla classe **BankAccount** (oppure **SavingsAccount**) un metodo di stampa ed un metodo per la creazione di oggetti **BankAccount**.
- Scrivere una classe **Cliente** per un cliente di una banca
 - Un cliente può essere titolare di un **BankAccount**
- Scrivere un breve programma per collaudare la classe **Cliente**



Decisioni ed Iterazioni

Esercizi

11/10/12



Esercizio

- Scrivere un programma che prende in input 3 numeri in virgola mobile dal file `numeri.dat`, per poi stamparli in ordine crescente.



Esercizio

- Realizzare una classe per rappresentare una serratura con combinazione di 3 lettere maiuscole
- I metodi sono
 - `void setPosition(String)` // inserisce una lettera del codice
 - `void unlock()` // apre la serratura se il codice passato è quello della serratura
 - `boolean isOpen()` // verifica se la serratura è aperta
 - `void lock()` // chiude la serratura
 - `void newComb(String)` // setta la nuova combinazione se la serratura è aperta



Esercizio

- Scrivere un programma che valida una nuova password seguendo queste regole:
 - La password deve essere di almeno 8 caratteri
 - La password deve avere almeno un carattere maiuscolo ed uno minuscolo
 - La password deve avere almeno un numero
- Scrivere un programma di test che chiede di inserire una password, poi chiede di confermarla. Se la password non rispetta le regole allora richiede di nuovo l'inserimento.



Esercizio

- Scrivere un programma che sorteggia i biglietti vincenti per una lotteria.
- La posizione del numero del biglietto è occupata da una lettera dell'alfabeto, le restanti 3 posizioni da numeri
 - Esempio di biglietto A000



Esercizio

- Scrivere un programma che genera 20 valori casuali interi tra 0 e 99, li salva in un file, e stampa la media
- Scrivere un programma che chiede l'inserimento di un numero x compreso tra 0 e 99 e restituisce vero se x è presente nel file creato dal programma precedente.



Esercizio

- Scrivere un programma che stampi
- “**OK**” se legge “**S**”, “**SI**”, “**OK**”, “**certo**” oppure “**perche’ no?**”.
- “**Fine**” se legge “N” o “No”
- “**Dato non corretto**” altrimenti

- A tal fine scrivere una classe **InputChecker**