

# Gestione visite pazienti - prova C del 25/1/19

Si vuole scrivere una applicazione che gestisce le visite dei pazienti di uno studio medico.

Lo studio fa normalmente 5 visite al giorno (tranne domenica e lunedì che è chiuso).

Esistono prenotazioni di tre diversi tipi: normali, urgenti e di controllo.

Ogni prenotazione ha sempre il paziente e una breve descrizione della visita. In più ha un campo che dice il tipo è VACCINO, MALATTIA\_CRONICA, o MALATTIA

Ognuna delle prenotazioni ha quindi un campo che dice in quale giorno è stata fatta effettivamente. Ha altri campi e un costo che si calcola così:

Tipo prenotazione	Prima lettera codice	campi	COSTO METODO
normale	V	Paziente + descrizione + tipo	100
urgente	U	Come normale	200 e se venerdì 300
controllo	S	Come normale + data prevista	200 + il numero di giorni tra la richiesta e la data in cui è effettuata * 5 (massimo comunque 100) se la visita viene fatta prima della scadenza.

Se cerco di creare una prenotazione non valida avrò una eccezione controllata. Controlla anche altri dati se riesci.

Ogni prenotazione ha anche un ID che è una stringa che inizia con la prima lettera in tabella sopra e un numero crescente. L'ID può essere passato nel costruttore (ad esempio quando leggi da file), se non lo è, viene generato automaticamente.

L'applicazione da progettare riguarda la gestione delle prenotazioni. A questo scopo, si faccia riferimento alle seguenti operazioni:

1. **lettura** da file delle prenotazioni memorizzate su file di testo (in un formato da te scelto e spiegato – scrivi un file con eclipse da cui partire)
2. **inserimento** di una nuova prenotazione. Quando il cliente effettua una prenotazione di una certa visita il sistema scorre le prenotazioni memorizzate e cerca la prima data futura libera e inserisce quella prenotazione per quel giorno.
3. **stampa** delle prenotazioni in ordine di tempo a partire da oggi (a parità di data mettilo in ordine per nome di paziente)
4. **stampa** delle prenotazioni di oggi in ordine di costo

Le stampe a video deve avere più o meno questo formato

ID	Data	Numero nella giornata	Visita	costo
<i>Id</i>			<i>Info paziente</i>	<i>costo</i>
..			..	..
..			..	..

Se riesci, stampa i caratteri | e = per i bordi della tabella.

All'incirca ogni funzionalità richiede la scrittura di un metodo a cui passare i parametri opportuni. Non fare alcun input con l'utente. Scrivi però un main in cui testi **tutti** i metodi sopra descritti più eventuali altri per assicurarti che funzionino. Nel main non chiedere nulla all'utente ma mostra solo i risultati dei passi.

Nel main (stampa dopo ogni operazione)

1. leggi da file almeno 15 prenotazioni di tipi diversi (5 per tipo)
2. inserisci prenotazioni di tutti e tre i tipi (con successo)
3. prova di inserire una prenotazione normale in un giorno in cui lo studio è già pieno ed assicurati che sia messa in una data successiva
4. prova di inserire una prenotazione urgente anche se oggi è pieno
5. prova ad inserire una prenotazione con scadenza e data riassegnata.

**Istruzioni pratiche:** usa il desktop come workspace di eclipse e crea un progetto con il tuo cognome\_nome + la lettera del tuo tema (A): in questo modo ti troverai già sul desktop una cartella che contiene tutto quello che serve per la valutazione.

**Crea un file readme.txt (in cui spieghi la tua applicazione) con eclipse nel default package.**

Anche il file delle prenotazioni mettilo nella root del progetto, per riferirti ad esso basterà che usi il suo nome (senza path).

Per le date ti consiglio di usare LocalDate della libreria java 8

<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/time/LocalDate.html>

che ha i metodi per gestire le date. Puoi cercare su Internet come si usa.

Oppure usa la classe Data di prog ma definisci dei metodi ausiliari che potrebbero servirti.