

POO – Lezione 5

Si realizzi un'applicazione Java in grado di gestire le squadre e i calciatori iscritti ad un campionato di calcio. In particolare, si garantiscano i seguenti requisiti:

- a) Definire un'eccezione **NON CONTROLLATA** `NumberNotAvailableException` sollevata quando un numero non è disponibile perché preso da un altro giocatore della stessa squadra.
- b) Definire un'eccezione **NON CONTROLLATA** `NumberNotValidException` sollevata quando un numero di maglia non è compreso tra [1,99].
- c) Definire un'eccezione **CONTROLLATA** `SquadraRegisteredException` sollevata quando una squadra è già stata iscritta al campionato.
- d) Definire il metodo `addPlayer(Calciatore c, Squadra s)` che aggiunge un calciatore ad una squadra (Attenzione al sollevamento di eventuali eccezioni).
- e) Definire il metodo `squadraSubscription(Squadra s)` che aggiunge una squadra ad un campionato.
- f) Lanciare l'eccezione `NumberNotValidException` se e soltanto se viene tentata la creazione di un giocatore con un numero di maglia non compreso nell'intervallo precedentemente specificato.
- g) Creare la classe **CalcioTester** che aggiunga almeno 5 squadre al campionato.
- h) Aggiungere almeno un calciatore ad almeno una squadra
- i) Definire un'espressione lambda per stampare i dati relativi ad un giocatore dato un certo numero input.
- j) Definire un'espressione lambda per stampare tutti i giocatori numeri 9 iscritti al campionato.
- k) Utilizzare opportunamente gli stream per implementare, ove possibile, le espressioni lambda precedenti utilizzando Predicate e Consumer.
- l) Definire un metodo `searchBySquadra(String nomeSquadra)` che tramite stream restituisca la squadra desiderata se presente, null altrimenti.
- m) Definire un metodo `printSquadraByScudetti()` che tramite stream stampi le squadre ordinate in modo decrescente rispetto al numero di scudetti vinti.