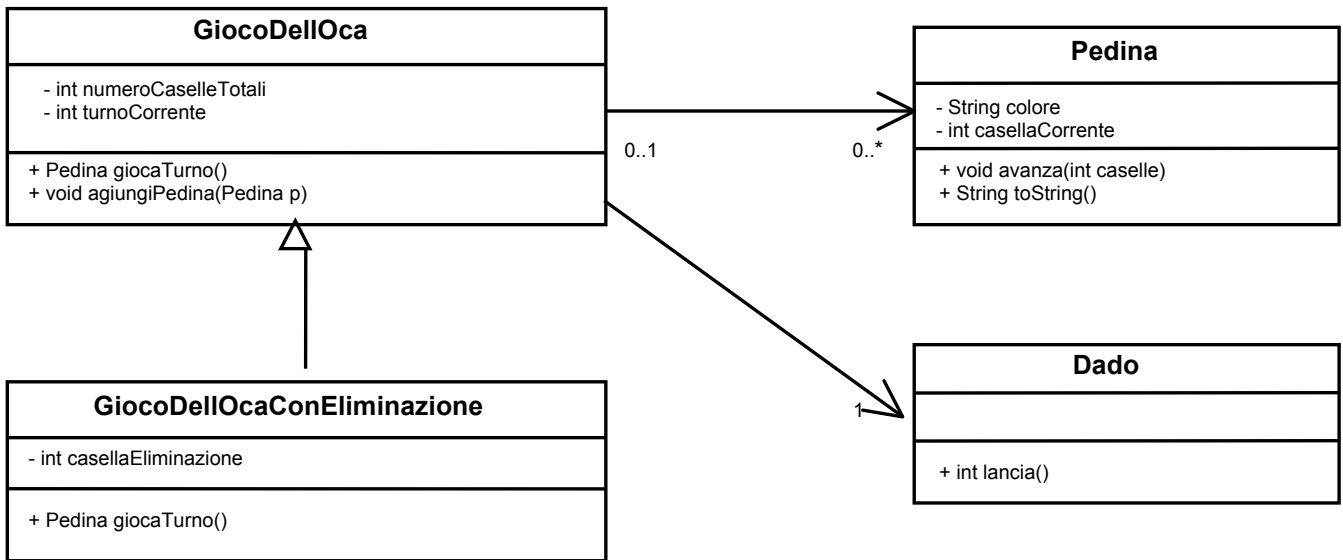


Si implementi in Java un programma secondo la seguente specifica:



La classe Dado viene fornita già implementata ed è scaricabile qui.
Si implementino le seguenti classi:

- La classe **GiocoDellOca** che rappresenta istanze del gioco dell’oca con un numero di caselle da percorrere pari a `numeroCaselleTotali`. Si tenga conto che:
 - Ogni gioco è caratterizzato da un certo numero di pedine che devono essere azionate a turno e da un dado
 - Nuove pedine possono essere aggiunte al gioco in ogni momento (metodo `aggiungiPedina`). Si usi un `Vector` per rappresentare l’insieme delle pedine in gioco
 - Il turno di ogni pedina dipende dall’ordine di aggiunta delle pedine al gioco (la prima pedina aggiunta gioca per prima – turno 1 – la seconda pedina aggiunta gioca per seconda – turno 2 – e così via). Il turno corrente è memorizzato nell’attributo “turno”, che deve essere opportunamente gestito tenendo conto del numero di pedine in gioco
 - Il metodo `giocaTurno` effettua un turno di gioco e restituisce le pedine che via via che queste “finiscono il gioco”. Il comportamento dettagliato del metodo è il seguente: lancia il dado, avanza la pedina di turno di un numero di posizioni pari al valore ottenuto lanciando il dado, controlla se la pedina di turno ha superato o meno l’ultima casella, quindi imposta il turno successivo. Se la pedina di turno ha superato l’ultima casella, rimuove la pedina stessa e la restituisce; altrimenti restituisce null.
- La classe **Pedina** rappresenta una pedina caratterizzata da un colore e dal numero della casella correntemente occupata (inizialmente uno):
 - Il metodo `avanza` sposta la pedina in avanti del numero di caselle specificato dal parametro
 - Il metodo `toString` restituisce una rappresentazione testuale della pedina che include il colore e la casella raggiunta

- La classe `GiocoDellOcaConEliminazione` rappresenta un particolare tipo di gioco dell'oca in cui una casella intermedia (`casellaEliminazione`) determina l'eliminazione delle pedine che la raggiungono:
 - il metodo `giocaTurno` ha un comportamento analogo al metodo `giocaTurno` della classe `GiocoDellOca`, ma considera l'ulteriore regola del gioco a eliminazione: le pedine che raggiungono la casella `casellaEliminazione` vengono rimosse immediatamente dal gioco, determinandone così l'eliminazione.
- Infine, si implementi con JUnit un caso di test che crea un gioco dell'oca (senza eliminazione) con sei caselle e 3 pedine in gioco, gioca vari turni fino a che la prima pedina non completa il gioco, e infine verifica che la posizione raggiunta da tale pedina superi effettivamente il numero di caselle totali del gioco.