

## Commento alla soluzione proposta

Nella soluzione proposta, viene definita una gerarchia di classi:

- una Casella è una componente grafica di base responsabile della creazione dello sfondo (un Rectangle) con i bordi blu.
  - Casella serve come base e quindi è astratta.
  - Definisce anche un comportamento implementato con un Filter: verifica se la cella si trova nella palette, e se sì:
    - invoca un metodo il cui scopo è di trovare qual è la effettiva sottoclasse, e passa l'informazione ad un metodo che si occupa di sostituire tutte le celle selezionate nella matrice principale con istanze della sottoclasse.
    - Consuma l'evento, così che non sia passato agli altri Handler.
- Una CasellaVuota è una sottoclasse di Casella che può essere istanziata e definisce uno Handler che ne alterna lo sfondo tra Bianco e Grigio.
- Un Binario è una sottoclasse astratta di Casella che aggiunge una linea di spessore STROKEWIDTH e di colore nero, ed uno handler che alterna il colore della linea tra Nero e Rosso. (Nota: la costante TOLERANCE serve ad aggiustare la lunghezza della linea in modo che non esca dai bordi della Casella. E' un particolare assolutamente secondario, ma ne migliora la grafica).
- Le classi BinarioDiritto, BinarioCurvo{A,B,C,D} sono concrete e si limitano a definire la geometria della linea disegnata: tutto il resto è ereditato dalle loro superclassi.
- Uno Scambio è una sottoclasse astratta di BinarioDiritto: ad esso aggiunge una seconda linea (deviata) e modifica il comportamento dello Handler, sovrascrivendolo in modo da gestire i cambi di colore delle due linee.
- Le classi Scambio{A,B,C,D} sono concrete e si limitano a definire la geometria della deviata disegnata.

Oltre a queste classi, abbiamo

- Matrice che si occupa di definire e gestire la griglia della finestra principale
- Palette che definisce la finestra della Palette
- Main che definisce i bottoni ed il loro comportamento ed aggrega il tutto.

## Commento alla valutazione

Come sempre, il compito era articolato per punti. Ciascuno di essi definisce delle tappe intermedie della realizzazione del progetto, e a ciascuna funzionalità viene associato un punteggio.

Tra le richieste vi era di usare ereditarietà, quindi soluzioni che arrivano anche a completare tutte le funzionalità ma lo fanno senza usare ereditarietà sono significativamente penalizzate. Viene penalizzato anche l'uso scorretto di static (tante volte discusso in classe), il mancato uso di un nome canonico per il package, il non seguire le istruzioni date (ad esempio chiamando il progetto "Esame"), il non seguire buone prassi di programmazione.

La parte del pomeriggio deve arrivare almeno a 15/33 per entrare nel computo, dove ha peso 2,5 mentre la parte del mattino, espressa in trentesimi, ha peso 2,5