

# Dojo - La main de Poker

## Equipe F

Ahmed BELAID

Amacine IREJDALEN

Yahia BENDAHER

Rafia BEN SLAMA

# Sommaire

- o1 Fonctionnalités réalisées / non réalisées
- o2 Qualité du code et abstractions
- o3 Confiance dans les tests
- o4 Répartition du travail
- o5 Démo

01

# Fonctionnalités réalisées / non réalisées



# Fonctionnalités réalisées

L'ensemble des objectifs prévus pour ce projet a été atteint :

- Analyse et validation des cartes
- Validation complète d'une main (format, doublons, 5 cartes)
- Évaluation de la combinaison de Poker
- Comparaison de deux mains

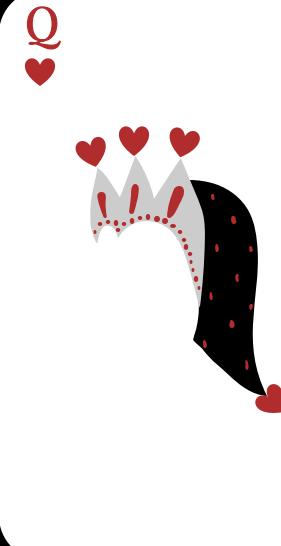
# Fonctionnalités non réalisées

- Messages d'erreur encore incomplets lors de la validation des cartes
- Améliorations possibles sur l'ergonomie de l'affichage

Exemple :

Main 1: 10Ca 10Co 8Tr 7pi 16Co

Valeur '1' invalide (attendu : 2..10, V, D, R, A)



02

# Qualité du code et abstractions



# Points forts

- Parsing isolé avec CardSeparator
- Architecture claire
- Résultat structuré avec HandEvaluation
  - » Rang + valeurs + couleur dans un objet cohérent
- Comparaison séparée dans HandComparator
- Refactorisation réussie depuis PokerRules
  - » Code plus modulaire, chacun a pu travailler en parallèle

```
37 @v public static HandEvaluation evaluateHand(Hand hand) { 18 usages ▾ Yahia BENDAHER +2
38     List<Card> cards = hand.getCards();
39     List<Integer> sortedValues = getSortedCardValues(cards);
40
41     HandEvaluation royalFlush = evaluateRoyalFlush(cards);
42     if (royalFlush != null) return royalFlush;
43
44     HandEvaluation straightFlush = evaluateStraightFlush(cards, sortedValues);
45     if (straightFlush != null) return straightFlush;
46
47     HandEvaluation fourOfKind = evaluateFourOfKind(cards, sortedValues);
48     if (fourOfKind != null) return fourOfKind;
49
50     HandEvaluation fullHouse = evaluateFullHouse(cards);
51     if (fullHouse != null) return fullHouse;
52
53     HandEvaluation flush = evaluateFlush(cards, sortedValues);
54     if (flush != null) return flush;
55
56     HandEvaluation straight = evaluateStraight(cards, sortedValues);
57     if (straight != null) return straight;
58
59     HandEvaluation threeOfKind = evaluateThreeOfKind(cards, sortedValues);
60     if (threeOfKind != null) return threeOfKind;
61
62     HandEvaluation twoPair = evaluateTwoPair(cards, sortedValues);
63     if (twoPair != null) return twoPair;
64
65     HandEvaluation pair = evaluatePair(cards, sortedValues);
66     if (pair != null) return pair;
67
68     return new HandEvaluation(HandRank.HIGH_CARD, sortedValues);
69 }
```

# Points faibles / à améliorer

- Trop de responsabilités dans HandEvaluation
  - » tri, evaluate les règles, kickers, nombreux if
- Responsabilités mal séparées
- Code statique difficile à modulariser
- Textes “en dur” dans HandComparator
- Prochaine étape évidente : interface Rule
  - » Pour alléger HandEvaluation et clarifier le design

```
private static String buildResultString(String winner, HandEvaluation eval) { 4 usages  rafiabenslama +3
    HandRank rank = eval.getRank();
    List<Integer> values = eval.getValues();

    int highVal = values.get(0);
    String symbol = Value.getNameFromNumber(highVal);

    switch (rank) {
        case HIGH_CARD:{
            return winner + " gagne avec carte la plus élevée : " + symbol;
        }

        case PAIR:{
            return winner + " gagne avec paire de " + symbol;
        }

        case TWO_PAIR:{
            int lowVal = values.get(1);
            String lowSymbol = Value.getNameFromNumber(lowVal);
            return winner + " gagne avec double paire de " + symbol + " et " + lowSymbol;
        }

        case THREE_OF_A_KIND:{
            return winner + " gagne avec brelan de " + symbol;
        }

        case STRAIGHT:{
            return winner + " gagne avec une suite, carte la plus haute : " + symbol;
        }
    }
}
```

03

# Confiance dans les tests



# Confiance dans les tests

- Tests unitaires couvrent toutes les règles du poker
- Structure du code qui facilite les tests
- Cas critiques testés
- Affichage clair grâce à la gestion des erreurs
  - » Si une main est invalide, on indique exactement quelle valeur ou quelle couleur pose un problème

Element		Class, %	Method, %	Line, %	Branch, %
fr.pns.poker		92% (24/26)	91% (67/73)	87% (353/403)	80% (190/235)
	Main	0% (0/1)	0% (0/1)	0% (0/6)	100% (0/0)
utils		0% (0/1)	0% (0/1)	0% (0/17)	0% (0/8)
	IOUtils	0% (0/1)	0% (0/1)	0% (0/17)	0% (0/8)
rules		100% (9/9)	100% (9/9)	94% (82/87)	88% (76/86)
	TwoPairsRule	100% (1/1)	100% (1/1)	92% (13/14)	90% (9/10)
	ThreeOfKindRule	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (7/7)	100% (6/6)
	StraightRule	100% (1/1)	100% (1/1)	94% (16/17)	88% (16/18)
	StraightFlush	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (8/8)	87% (7/8)
	RoyalFlushRule	100% (1/1)	100% (1/1)	83% (5/6)	75% (6/8)
	PairRule	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (7/7)	100% (6/6)
	FullHouseRule	100% (1/1)	100% (1/1)	92% (13/14)	87% (14/16)
	FourOfKindRule	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (7/7)	100% (6/6)
	FlushRule	100% (1/1)	100% (1/1)	85% (6/7)	75% (6/8)
model		100% (6/6)	93% (30/32)	92% (115/125)	76% (51/67)
	Value	100% (1/1)	100% (7/7)	95% (39/41)	88% (15/17)
	HandRank	100% (1/1)	100% (4/4)	100% (14/14)	100% (0/0)
	Hand	100% (1/1)	71% (5/7)	78% (18/23)	70% (14/20)
	Color	100% (1/1)	100% (6/6)	86% (19/22)	66% (8/12)
	CardSeperator	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (16/16)	77% (14/18)
	Card	100% (1/1)	100% (7/7)	100% (9/9)	100% (0/0)
exception		100% (6/6)	100% (7/7)	100% (7/7)	100% (0/0)
	PokerException	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (0/0)
	InvalidValueException	100% (1/1)	100% (2/2)	100% (2/2)	100% (0/0)
	InvalidHandException	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (0/0)
	InvalidColorException	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (0/0)
	InvalidCardFormatException	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (0/0)
	DuplicateCardException	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (1/1)	100% (0/0)
evaluator		100% (3/3)	91% (21/23)	92% (149/161)	85% (63/74)
	HandEvaluation	100% (1/1)	90% (18/20)	94% (110/117)	93% (43/46)
	HandComparator	100% (2/2)	100% (3/3)	88% (39/44)	71% (20/28)

# Confiance dans les tests

Limite : Absence de vérification “jeu réel”

Main 1: *10Ca 10Co 8Tr 7Pi 3Co*

Main 2: *9Ca 9Pi 8Co 7Tr 3Co*

Main 1 gagne avec paire de 10

04

# Répartition du travail

# Répartition du travail

Travail en slices qui nous a permis de tous toucher à l'ensemble du projet :

- Implémentation des règles
- Ecriture de tests unitaires
- Comparaison des mains

Responsabilités spécifiques

Amacine : Gestion des exceptions

Yahia : Refactoring global

Rafia : Règles avancées

Ahmed : Consolidation des règles et des tests

05

Démo



# Merci pour votre attention !

Avez-vous des questions ?

