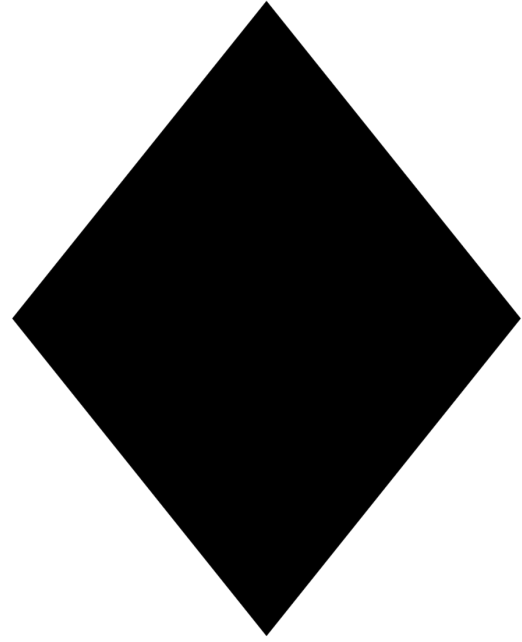




Casono

Lars, Jona, Mathis, Julian



Aktueller Status – Projektverlauf & Zeitplan

Zeitplan

- Verzögerungen im Ablauf
- Verschiebung von internen Meilensteinen
- Mangelnde Parallelisierung

Verantwortlichkeiten

- Mangelnde Eigeninitiative
- Compliance-problem

Herausforderungen & Probleme

Interne Kommunikation

- Fehlende Transparenz

Strukturelle Mängel

- Interne Kommunikation
- Fehlende Disziplin bei Richtlinien

Lösungsansätze

- verbindliche Reporting-Zyklen ✓
- Optimierung der Kommunikationskanäle ✓
- Strikte Einhaltung der Checklisten ✓

QS Maßnahmen

Konstruktives Qualitätsmanagement

- JavaDoc
- Logging (Log4J2)
- CONTRIBUTORS-Datei mit Guidelines
- GitLab Tasks und Issues mit Vorlagen

QS Maßnahmen

Analytisches Qualitätsmanagement

- GitLab Pipeline
 - Linting-Phase durch Checkstyle
 - Build-Phase prüft ob das Projekt kompiliert werden kann
 - Report-Phase erzeugt einen GitLab Code Quality Report
 - JavaDoc-Phase prüft den JavaDoc auf Syntaktische Fehler
 - Test-Phase für Unit-Tests aus
- Tests durch JUnit 5 und Report durch JaCoCo

Eigenschaften des Serverseitigen Netzwerkes

- Grundlage für alle weiteren Funktionen
- Clean-Architecture
 - Wartbarkeit
 - Erweiterbarkeit
 - Benutzbarkeit
- Befolgung von DRY und KISS

Eigenschaften des Netzwerkes

- Vollständige Abstrahierung des Netzwerkes
 - Interne Prüfung des Syntax
 - Parsing der Anfrageparameter in Datenstruktur
 - Implizite Konvertierung der Datentypen
- Vermeidung von Dupliziertem Code

Eigenschaften des Netzwerkes

- Hinzufügen eines neuen Commands
 - Erstellen der Request



```
1  public class LoginRequest extends Request {  
2      private final String username;  
3  
4      public LoginRequest(RequestContext context, String username) {  
5          super(context);  
6          this.username = username;  
7      }  
8  
9      public String getUsername() {  
10         return username;  
11     }  
12 }
```

Eigenschaften des Netzwerkes

- Hinzufügen eines neuen Commands
 - Erstellen der Request
 - Erstellen des Parsers



```
1 public class LoginParser implements CommandParser<LoginRequest> {  
2     @Override  
3     public LoginRequest parse(PrimitiveRequest primitiveRequest) {  
4         RequestParameterAccessor accessor =  
5             new RequestParameterAccessor(primitiveRequest.parameters());  
6         return new LoginRequest(primitiveRequest.context(), accessor.require("USERNAME"));  
7     }  
8 }
```

Eigenschaften des Netzwerkes

- Hinzufügen eines neuen Commands
 - Erstellen der Request
 - Erstellen des Parsers
 - Erstellen der Response



```
1 public class LoginResponse extends SuccessResponse {  
2     public LoginResponse(RequestContext context, String assignedUsername, UserId id) {  
3         super(  
4             context,  
5             new ResponseBodyBuilder()  
6                 .param("USERNAME", assignedUsername)  
7                 .param("ID", id.value())  
8                 .build());  
9     }  
10 }
```

Eigenschaften des Netzwerkes

- Hinzufügen eines neuen Commands
 - Erstellen der Request
 - Erstellen des Parsers
 - Erstellen der Response
 - Erstellen des Handlers

```
1 public class LoginHandler extends CommandHandler<LoginRequest> {
2     private final UserRegistry userRegistry;
3     private final UserFactory userFactory;
4
5     public LoginHandler(ResponseDispatcher responseDispatcher, UserRegistry userRegistry) {
6         super(responseDispatcher);
7         this.userRegistry = userRegistry;
8         this.userFactory = new UserFactory(userRegistry);
9     }
10
11     @Override
12     public void execute(LoginRequest request) {
13         Optional<User> existingUser = userRegistry.getBySessionId(request.getSessionId());
14         if (existingUser.isPresent()) {
15             ( responseDispatcher.dispatch(
16                 new ErrorResponse(
17                     request.getContext(),
18                     "ALREADY_LOGGED_IN",
19                     "This session is already associated with an active user."));
20             return;
21         }
22
23         User user = userFactory.create(request.getUsername(), request.getSessionId());
24         responseDispatcher.dispatch(
25             new LoginResponse(request.getContext(), user.getName(), user.getId()));
26     }
27 }
```

Eigenschaften des Netzwerkes

- Hinzufügen eines neuen Commands
 - Erstellen der Request
 - Erstellen des Parsers
 - Erstellen der Response
 - Erstellen des Handlers
 - Registrierung des Commands



```
1  parserDispatcher.register("LOGIN", new LoginParser());  
2  commandRouter.register(  
3      LoginRequest.class, new LoginHandler(responseDispatcher, userRegistry));
```

Goals

Goals

- Den Pot gewinnen
- Täuschung anderer Spieler
- Gewinn maximieren
- Verlust minimieren
- Informationsvorteil erlangen
- Positionsspiel

Goal: Täuschung anderer Spieler

- "Bluffen"
- Das eigene Spielverhalten verschlüsseln
- "Mundbluff"

Goal: Gewinn maximieren

- "Outs"
- Die eigenen Karten schützen
- Andere Spieler dazu bringen, zu "Folden"

Goal: Verlust minimieren

- "Risk of Ruin"
- Bluffs erkennen
- Die "Stärke" der eigenen Hand

Goal: Informationsvorteil erlangen

- Verteilung möglicher Kartenkombinationen
- Je mehr Spieler vor einem an der Runde waren, desto mehr Informationen hat man
- "Pot Odds"

Goal: Positionsspiel

- Die eigene Position einschätzen und ausnutzen können
- "späte Positionen"

Casono Rules

TDA Rules version 1 2024



Jona
(Small Blind)



Mathis



Julian



Lars
(Big Blind)





Jona



Mathis



Julian



Lars





Jona



Mathis



Julian



Lars





Jona



Mathis

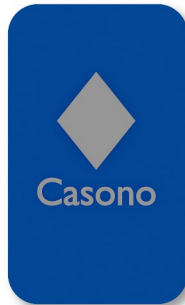


Julian



Lars





Jona

Mathis



Julian

Lars





Jona



Mathis



Julian



Lars





Jona



Mathis



Julian



Lars





Jona

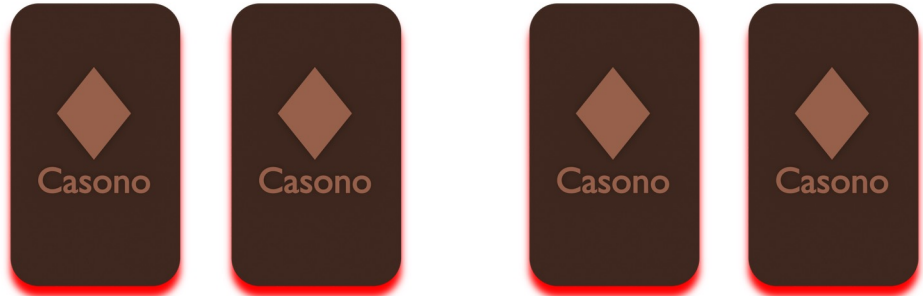
Mathis



Julian

Lars





Jona

Mathis



Julian

Lars





Jona

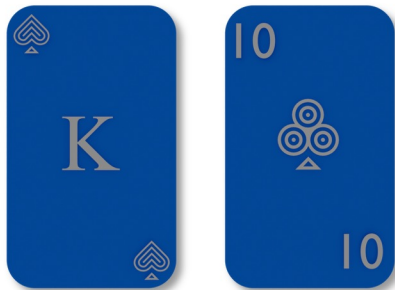
Mathis



Julian

Lars





Jona



Mathis



Julian



Lars





ROYAL FLUSH

STRAIGHT FLUSH

VIERLING

FULL HOUSE

FLUSH

STRASSE

DRILLING

ZWEI PAARE

EIN PAAR

HÖCHSTE KARTE



Je höher die Kombination,
desto stärker die Hand.



Jona



Mathis

DEALER
CASINO

Julian



Lars





Jona

Mathis

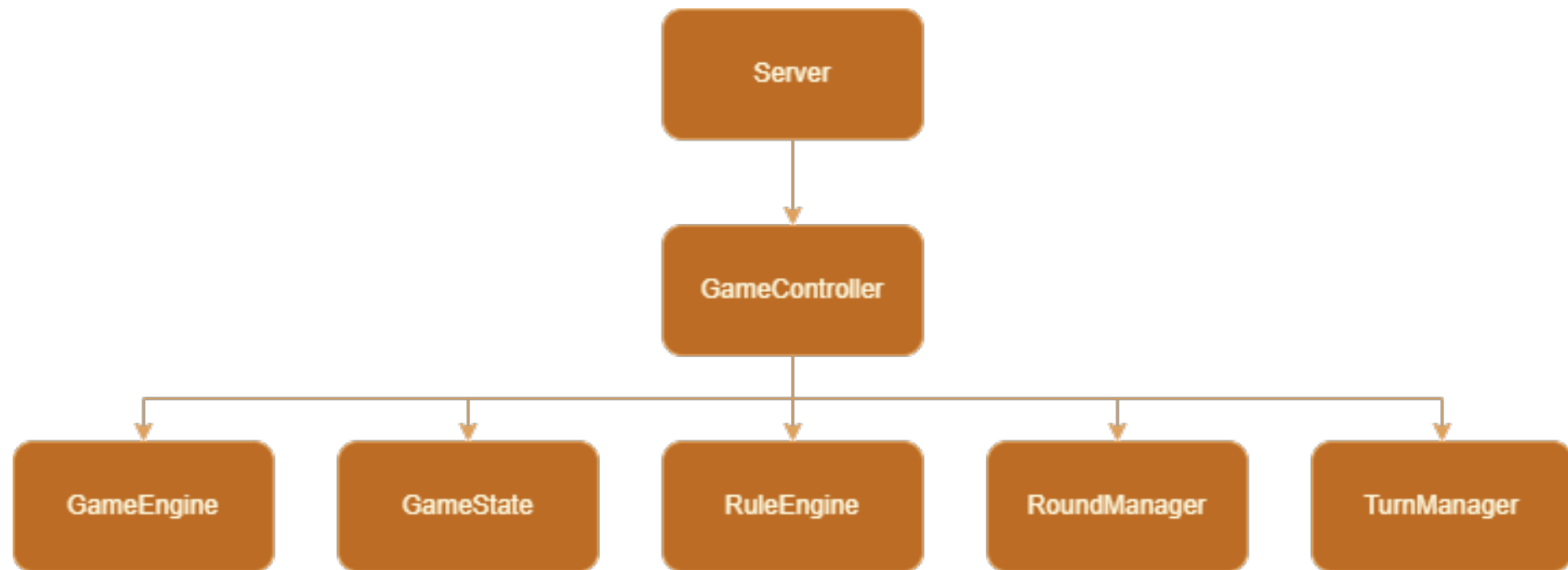


Julian

Lars



Casino Game Engine





```
1 GameController game = new GameController(engine);  
2  
3 game.addPlayer(PlayerId.of("Julian"), 20000);  
4 game.addPlayer(PlayerId.of("Mathis"), 20000);  
5 game.addPlayer(PlayerId.of("Jona"), 20000);  
6 game.addPlayer(PlayerId.of("Lars"), 20000);  
7  
8 game.startGame();
```



```
1 game.playerCall(PlayerId.of("Julian"));  
2 game.playerFold(PlayerId.of("Mathis"));  
3 game.playerCall(PlayerId.of("Jona"));  
4 game.playerRaise(PlayerId.of("Lars"), 1200);
```



```
1 String winner = game.showdown();
```



```
1 game.dealTurn();  
2 game.dealFlop();  
3 game.dealRiver();
```