

# <SE-후디>

## <미스터 대박 디너 서비스>

### 구현 및 운영 산출물

문서버전	2.0
문서 ID	SE-2022-004
최종변경일	2022-11-27
문서상태	릴리즈

#### 요 약

미스터 대박 디너 서비스의 구현 및 운영 산출물을 기술.

주요 산출물

- ✓ 컴포넌트도
- ✓ 배치도

표 1 문서 변경 기록

문서 이름	<SE-후디> <미스터 대박 디너 서비스> 구현 및 운영 산출물		
문서 ID	SE-2022-004		
버전		변경일	설명
1	0	2022-11-25	첫번째 작업
2	0	2022-11-27	릴리즈

## 1 개 요

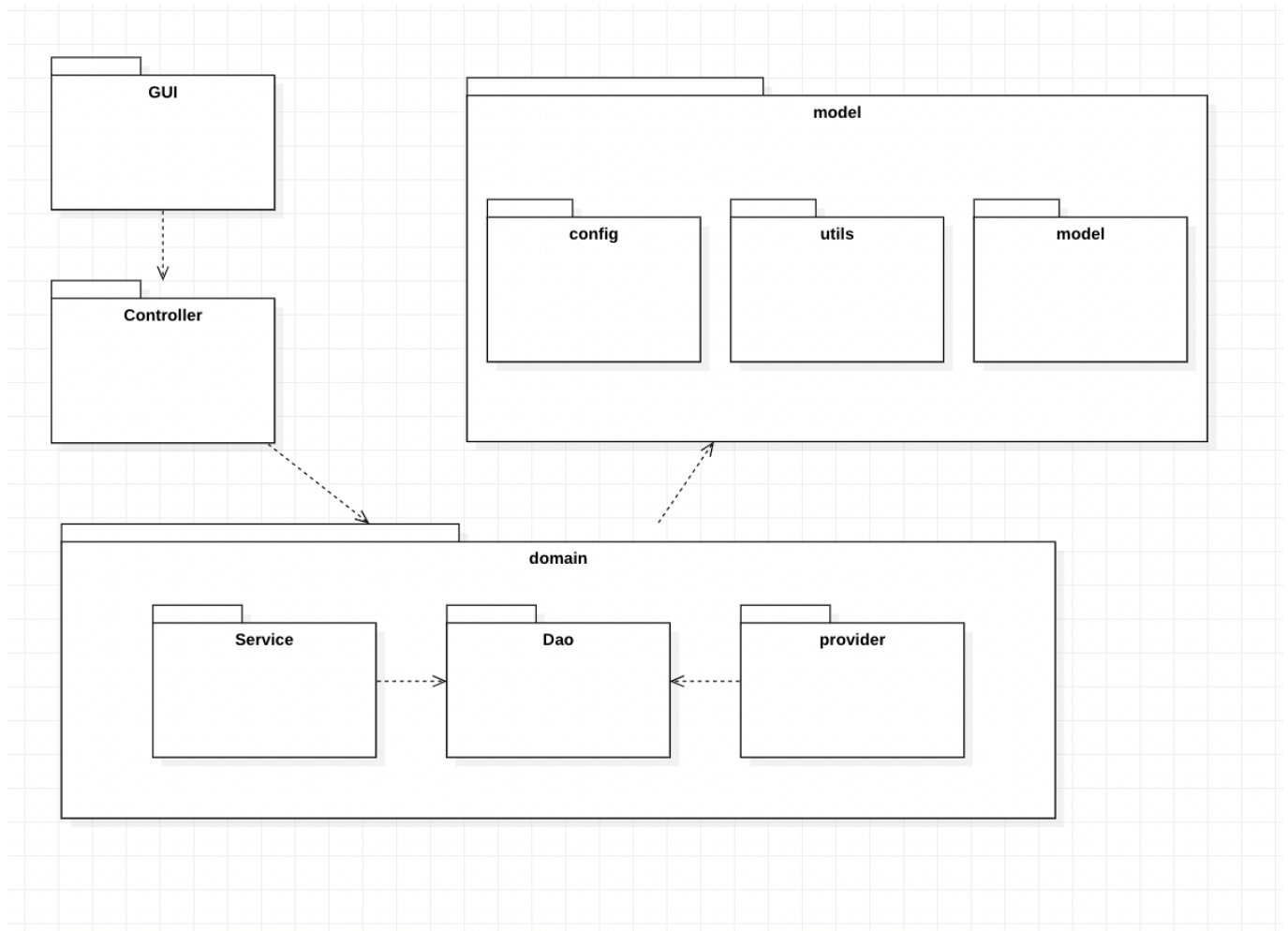
### 1.1 목 적

본 문서는 미스터 대박 디너 서비스의 구현 및 운영 산출물을 기술한다.

### 1.2 참고 문헌

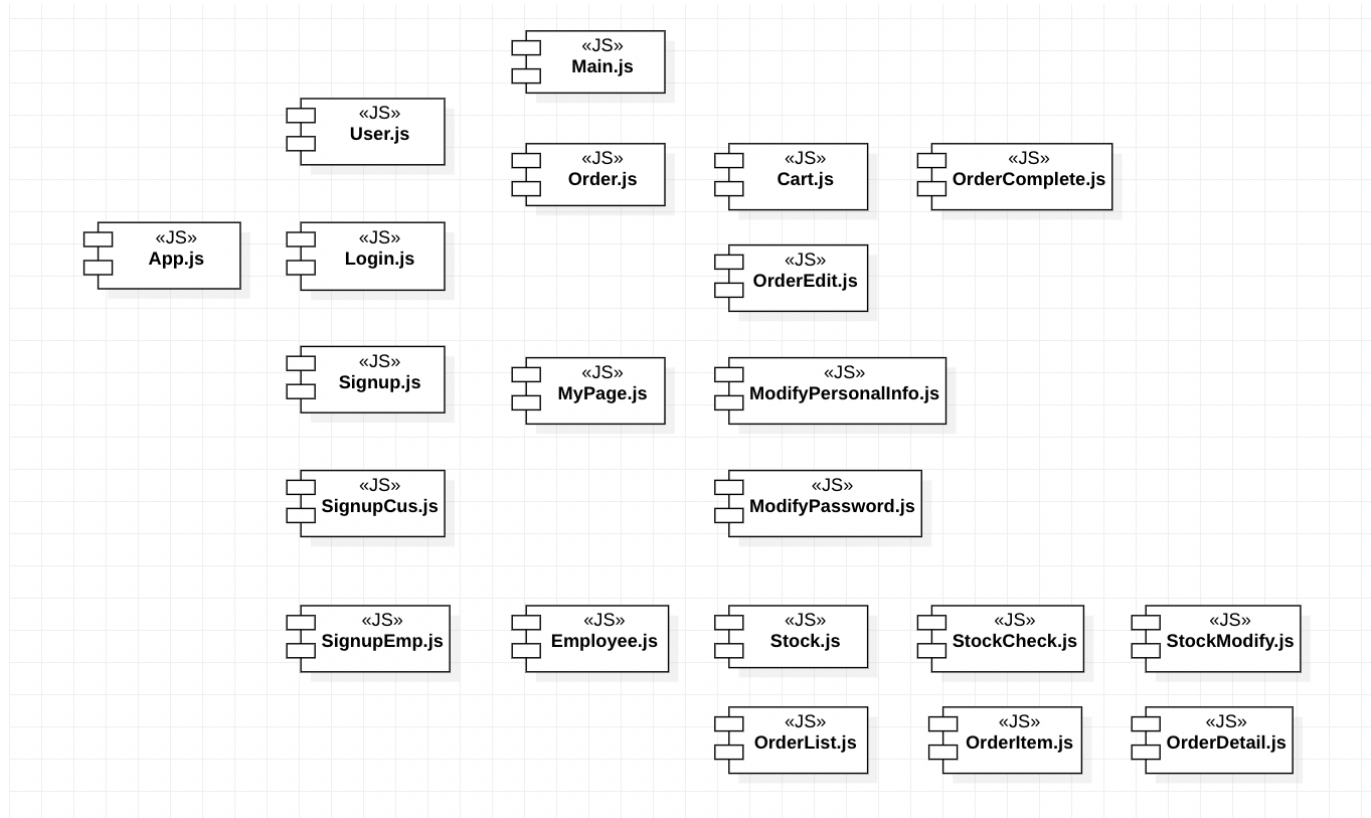
없음.

## 2. 컴포넌트도



- 설계 산출물에 표시된 서브 시스템을 위와 같이 구현하였다.
  - GUI 시스템
  - Controller 시스템
  - domain 시스템
  - model 시스템

## 2.1 GUI 시스템

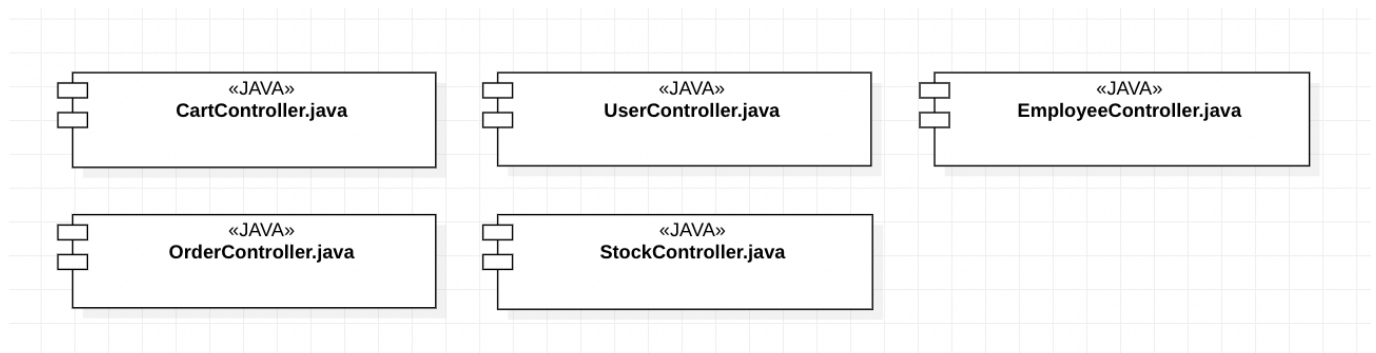


GUI 서브 시스템은 아래와 같은 컴포넌트들로 구성되어있다.

- App.js 컴포넌트
  - 다른 페이지로 link 하는 router 역할을 한다.
- Login.js 컴포넌트
  - 로그인과 관련된 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- User.js 컴포넌트
  - 로그인 후 해당 user에 대한 정보를 저장하는 컴포넌트이다.
- Signup.js 컴포넌트
  - 회원가입과 관련된 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- SignupCus.js 컴포넌트
  - 고객 회원가입과 관련된 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- SignupEmp.js 컴포넌트
  - 직원 회원가입과 관련된 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- Main.js 컴포넌트
  - 고객이 주문하기, 마이페이지 등으로 이동할 수 있는 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- Order.js 컴포넌트
  - 디너와 스타일, 옵션 등을 선택할 수 있는 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- Cart.js 컴포넌트
  - 선택한 디너들에 원하는 시간, 신용카드 정보 등을 포함하여 결제할 수 있도록 하는 UI 컴포넌트이다.

- OrderComplete.js 컴포넌트
  - 결제 완료를 알리는 UI 컴포넌트이다.
- OrderEdit 컴포넌트
  - 각 디너에 대한 옵션을 추가하거나 변경할 수 있도록 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- MyPage.js 컴포넌트
  - 회원이 자신의 정보 및 주문 내역을 관리할 수 있도록 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- ModifyPersonalInfo.js 컴포넌트
  - 회원정보를 수정할 수 있는 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- ModifyPassword.js 컴포넌트
  - 비밀번호를 수정할 수 있는 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- Employee.js 컴포넌트
  - 직원이 주문과 재고를 관리할 수 있도록 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- Stock.js 컴포넌트
  - 재고와 관련된 기능을 수행할 수 있도록 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- StockCheck.js 컴포넌트
  - 재고 현황을 확인할 수 있는 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- StockModify.js 컴포넌트
  - 재고를 수정할 수 있도록 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- OrderList.js 컴포넌트
  - 주문이 들어왔을 때 해당 주문의 상태를 포함한 간단한 정보들이 나열된 UI를 제공하는 컴포넌트이다.
- OrderItem.js 컴포넌트
  - 주문 아이템을 구성하는 UI 컴포넌트로, 이것들이 OrderList.js 컴포넌트에 반영된다.
- OrderDetail.js 컴포넌트
  - 직원이 주문의 내용을 상세하게 확인할 수 있도록 하며, state를 바꿀 수 있도록 UI를 제공하는 컴포넌트이다.

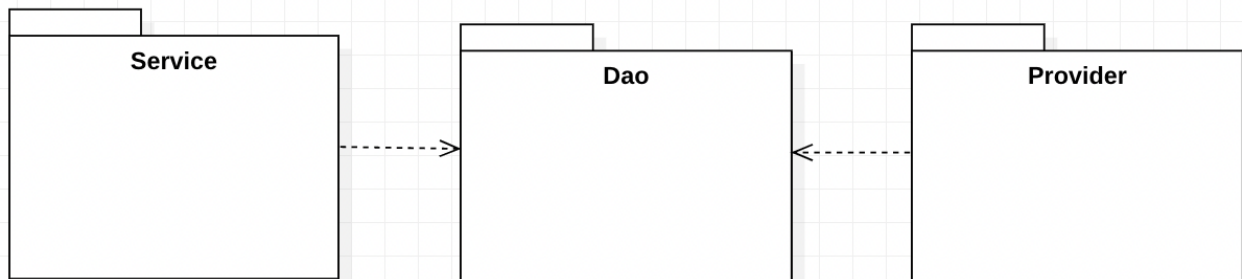
## 2.1 Controller 서버 시스템



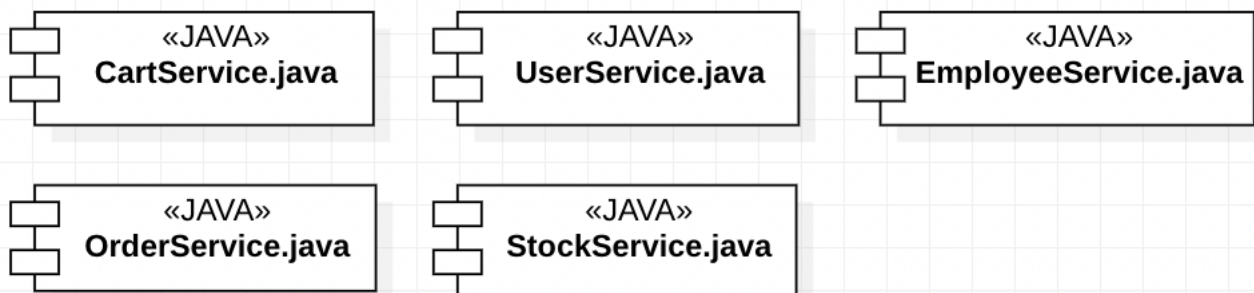
- UserController.java
  - 고객의 마이페이지의 회원정보 수정, 로그인, 회원가입과 같은 유저 정보와 관련된 요청을 처리하는 컴포넌트이다.
- EmployeeController.java

- employee 의 로그인, 회원가입 유저 정보와 관련된 요청을 처리하는 컴포넌트이다.
- OrderController.java
  - 주문 생성, 주문 조회, 주문 변경 등 주문과 관련된 정보에 대한 요청을 처리하는 컴포넌트이다.
- StockController.java
  - 재고 수량을 불러오고 수정하는 요청을 처리하는 컴포넌트이다.
- CartController.java
  - 장바구니 추가 및 삭제 요청을 처리하는 컴포넌트이다.

## 2.3 Domain 서브 시스템



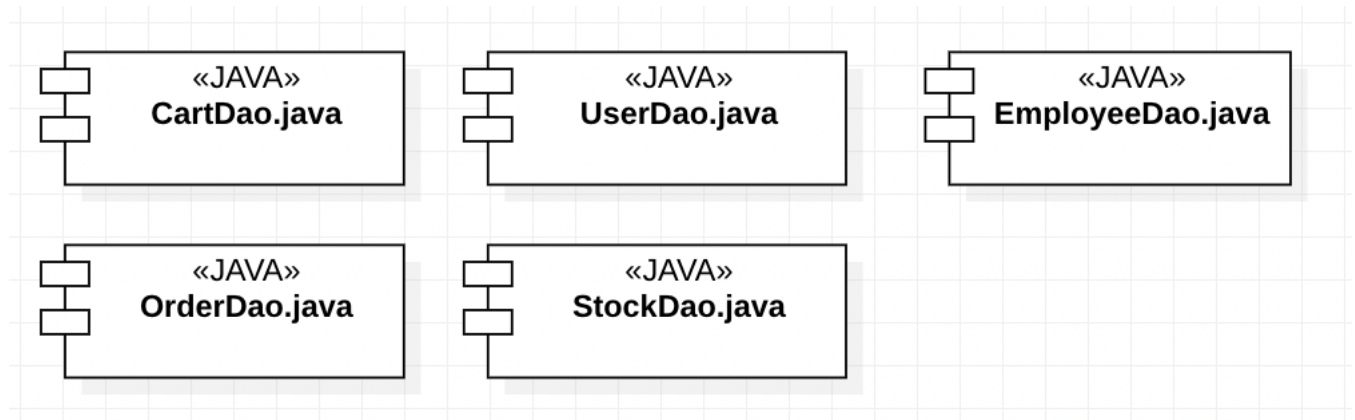
### 2.3.1 Service 컴포넌트 패키지 구성



- UserService.java
  - 회원가입과 로그인 등 user 와 관련된 서비스를 제공하는 컴포넌트이다.
- EmployeeService.java
  - 직원 계정을 관리하는 컴포넌트이다.
- OrderService.java
  - 주문과 관련된 서비스를 제공하는 컴포넌트이다.
- StockService.java
  - 재고확인과 변경을 담당하는 컴포넌트이다.
- CartService.java

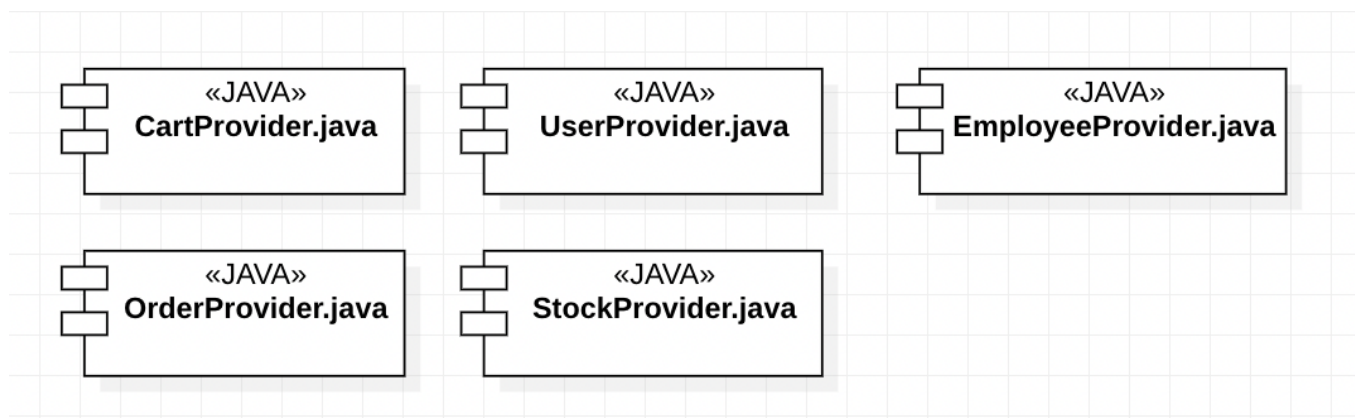
- 장바구니 추가와 삭제를 담당하는 컴포넌트이다.

### 2.3.2 Dao 컴포넌트 패키지 구성



- UserDao.java
  - 고객과 관련된 데이터베이스 테이블에 접근하는 컴포넌트이다.
- EmployeeDao.java
  - 직원과 관련된 데이터베이스 테이블에 접근하는 컴포넌트이다.
- OrderDao.java
  - 주문과 관련된 데이터베이스 테이블에 접근하는 컴포넌트이다.
- StockDao.java
  - 재고와 관련된 데이터베이스 테이블에 접근하는 컴포넌트이다.
- CartDao.java
  - 장바구니와 관련된 데이터베이스 테이블에 접근하는 컴포넌트이다.

### 2.3.3 Provider 컴포넌트 패키지 구성

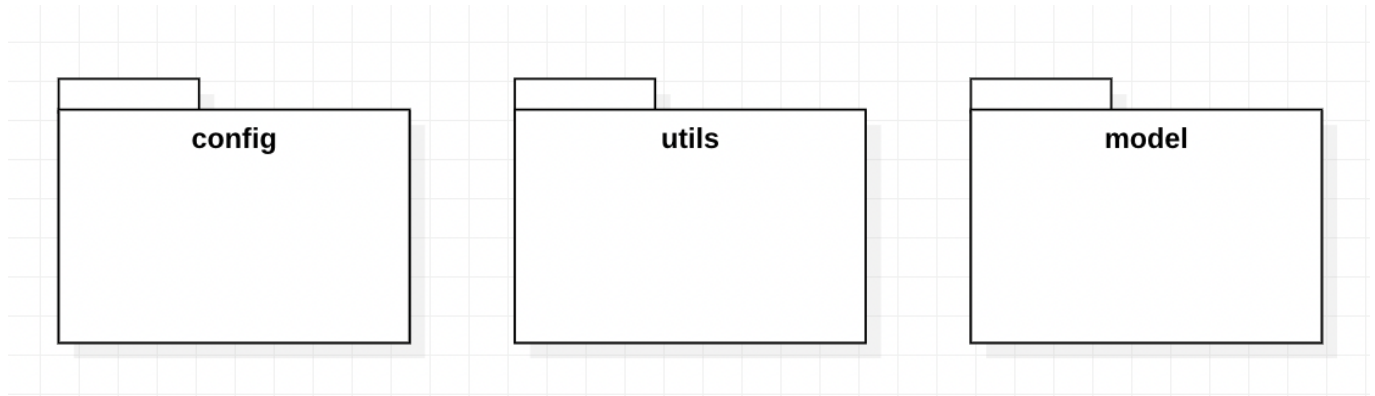


- UserProvider.java
  - 로그인, 회원 정보 조회 등 user 와 관련된 서비스를 제공하는 컴포넌트이다.
- EmployeeProvider.java
  - 직원 계정을 관리하는 컴포넌트이다.
- OrderProvider.java

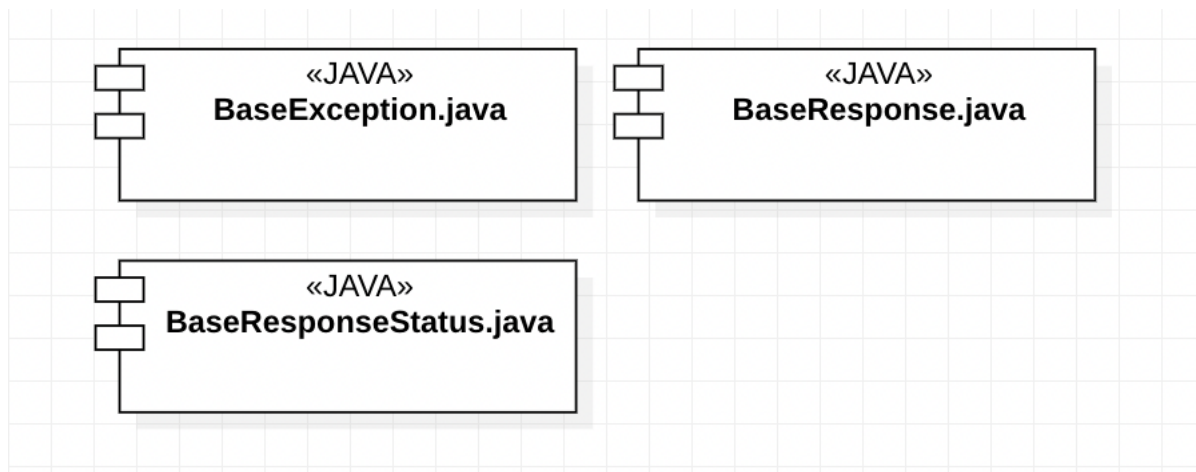


- 주문과 관련된 서비스를 제공하는 컴포넌트이다.
- StockProvider.java
  - 재고확인을 담당하는 컴포넌트이다.
- CartProvider.java
  - 장바구니 조회를 담당하는 컴포넌트이다.

## 2.4 model 서브 시스템

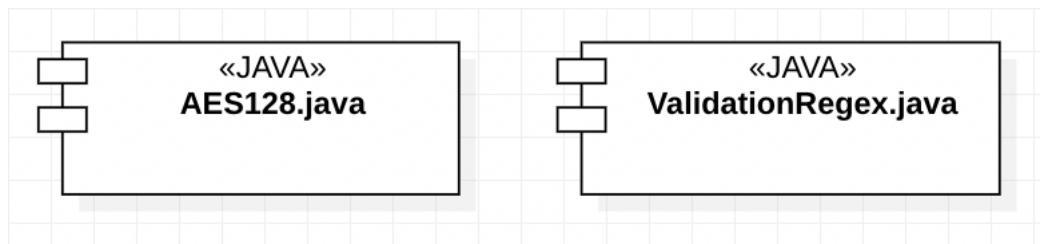


### 2.4.1 config 컴포넌트 패키지 구성



- BaseException.java
  - 예외처리의 상태를 포함하는 컴포넌트이다.
- BaseResponse.java
  - 클라이언트에게 반환되는 형식으로, result, message, code 의 값을 가지는 컴포넌트이다.
- BaseResponseStatus.java
  - 요청 실패 혹은 성공 시에 반환되는 code 와 message 를 매핑하는 컴포넌트이다.

## 2.4.2 utils 컴포넌트 패키지 구성

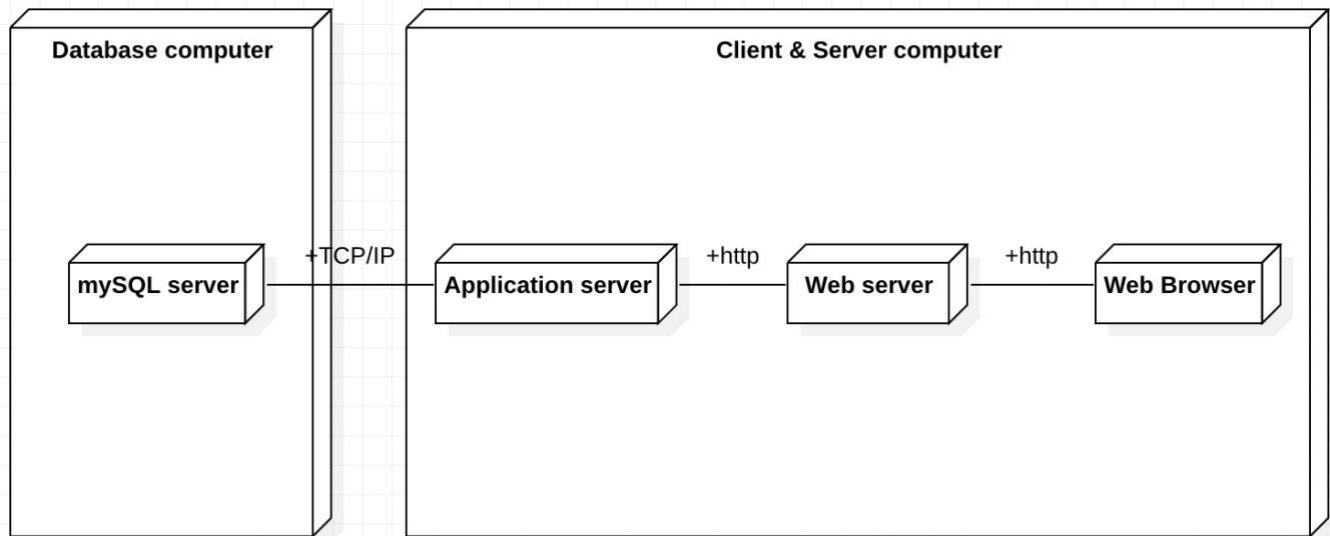


- AES128.java
  - 비밀번호 암호화에 사용되는 AES 암호화 로직을 처리하는 컴포넌트이다.
- ValidationRegex.java
  - 회원가입 할 때, 이메일, 비밀번호의 형식이 올바른지 판단하는 컴포넌트이다.

## 2.4.2 model 컴포넌트 패키지 구성

- ~Res.java 컴포넌트
  - Response 형태를 정의하는 컴포넌트로 요청에 대한 응답 내용을 저장하고 보낼 때 사용되는 컴포넌트이다.
- ~Req.java 컴포넌트
  - Request 형태를 정의하는 컴포넌트로 요청 내용을 이 컴포넌트에 담아 사용한다.

### 3. 배치도



미스터 대박 서비스 시스템은 두 개의 컴퓨터에 분산되어 설치된다.

- Client & Server 컴퓨터
- DataBase 컴퓨터

Client & Server 컴퓨터

- Web Browser
  - 클라이언트가 웹 문서를 받아와서 사용자가 조작하기 쉽도록 렌더링 해준다.
- Web Server
  - 애플리케이션 서버와 사용자 클라이언트 서버를 연결해주는 역할을 한다.
- Application Server
  - 비즈니스 로직을 담당하는 서버이다.
  - mysql 서버에 데이터를 저장, 읽기 쓰기를 수행한다.
- Database 컴퓨터
  - mysql Server
    - 시스템에서 사용하는 데이터를 저장하는 mysql 서버 엔진이다.

각 서버 시스템 간의 통신은 다음과 같다.

- Client computer 와 Server computer 는 http 프로토콜을 이용하여 연결된다.
- application server 와 database 간의 통신은 TCP/IP 을 활용한다.
- web server 와 application server 간에는 TCP/IP 기반의 HTTP 프로토콜을 사용하여 통신한다.
- web Browser 와 web Server 또한 TCP/IP 기반의 HTTP 프로토콜을 사용한다.