**Thiết kế xử lý**

Phân hệ khách hàng local

Các kiểu dữ liệu xử lý:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | CustomerController | Tiếp nhận và phản hồi các request liên quan đến customer | Các annotation cần thiết  @Controller |
|  | CustomerService | Xử lý nghiệp vụ logic chính xung quanh customer | Các annotation cần thiết  @Service |
|  | CustomerRepositoryImp | Phục vụ truy xuất và thao tác với dữ liệu xung quanh khách hàng | Các annotation cần thiết  @Component |
|  | Customer | Mapping dữ liệu với bảng customer trong database. | Các annotation cần thiết  @Entity  @Table(product) |

-Danh sách thuộc tính kiểu CustomerController:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
|  | customerService | CustomerService |  | new CustomerService |  |

-Danh sách thuộc tính kiểu CustomerService:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
|  | customerRepository | CustomerRepository |  |  | Tự tìm và khỏi tạo một đối tượng thuộc class implements Interface CustomerRepository  @Autowire |

-Danh sách thuộc tính kiểu Customer:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
|  | customerId | String | @Id |  |  |
|  | name | String |  |  |  |
|  | phoneNumber | String |  |  |  |
|  | address | String |  |  |  |
|  | email | String |  |  |  |
|  | bills | ArrayList<Bill> | @OneToMany(“bill”) | new ArrayList<Bill> |  |

- Các biến:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  |  |  |  |  |

- Các hàm xử lý:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | getCustomers | String customerId | ArrayList<Customer> | vét cạn |  |  |
|  | createCustomer | String payload | ResponseEntity<String> |  |  |  |
|  | saveCustomer | Product product | Product |  |  |  |
|  | updateCustomer | String payload | Product |  |  |  |
|  | deleteCustomer | String customerId | Boolean |  |  |  |

Phân hệ tài khoản

Các kiểu dữ liệu xử lý:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | SellerAccountController | Tiếp nhận và phản hồi các request liên quan đến seller\_account. | Các annotation cần thiết  @Controller |
|  | AuthorizationController | Tiếp nhận và phẩn hồi các request liên quan đến ủy quyền tài khoản | Các annotation cần thiết |
|  | SellerAccountService | Xử lý nghiệp vụ logic chính xung quanh seller\_account. | Các annotation cần thiết  @Service |
|  | SellerAccountRepositoryImp | Phục vụ truy xuất và thao tác với dữ liệu xung quanh seller\_account | Các annotation cần thiết  @Component |
|  | SellerAccount | Mapping dữ liệu với bảng seller\_account trong database. | Các annotation cần thiết  @Entity  @Table(seller\_account) |

-Danh sách thuộc tính kiểu SellerAccountController:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
|  | sellerAccountService | SellerAccountService |  | new SellerAccountService |  |

-Danh sách thuộc tính kiểu ProductService:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
|  | sellerAccountRepository | sellerAccountRepository |  |  | Tự tìm và khỏi tạo một đối tượng thuộc class implements Interface SellerAccountRepository  @Autowired |

-Danh sách thuộc tính kiểu SellerAccount:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Giá trị khởi động | Ghi chú |
|  | sellerId | String | @Id |  |  |
|  | firstName | String |  |  |  |
|  | lastName | String |  |  |  |
|  | phoneNumber | String |  |  |  |
|  | email | String |  |  |  |
|  | password | String |  |  |  |
|  | lazAppKey | String |  |  |  |
|  | lazAppSecret | String |  |  |  |
|  | lazAccessToken | String |  |  |  |
|  | lazAccessExpires | int |  |  |  |
|  | lazRefreshToken | String |  |  |  |
|  | lazRefreshExpires | int |  |  |  |
|  | products | ArrayList<Product> | @OneToMany(“product”) | new ArayList<Product> |  |

- Các biến:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  |  |  |  |  |

- Các hàm xử lý:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | createAccount | SellerAccount sellerAccount | SellerAccount |  | Tạo một tài khoản người bán hàng mới |  |
|  | checkExistingAccount | SellerAccount  sellerAccount | Boolean |  | Kiểm tài khoản người dùng tồn tại trong database hay chưa. |  |
|  | modifyAccount | SellerAccount sellerAccount | SellerAccount |  | Sửa thông tin tài khoản nhà bán hàng |  |
|  | deletedAccount | String accountId | Boolean |  | Xóa một tài khoản người bán hàng |  |
|  | generateAccessToken | String code | String | Java SDK library | Tạo một request để lấy generate\_account token từ Laz OP. |  |
|  | refreshToken |  | String | Java SDK library | Tạo mới một access\_token gần hết thời gian sống. | Sử dụng annonation @Schedule để hẹn thời gian chạy của hàm |
|  | schedule |  | Boolean | vét cạn | Hẹn giờ tái gọi hàm refreshToken trước khi access\_token có thời gian sống còn lại ngắn nhất chết. |  |
|  | saveSellerAccount | SellerAccount | SellerAccount |  | Thay đổi thông tin tài khoản trong database |  |