Thiết kế kiến trúc *Quản lý quán cà phê*

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

1712916 – Ngô Tấn Vịnh

1712928 – Dương Nguyên Trường Vỹ

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 24/08/2020 | 1.0 | Thiết kế kiến trúc | Vịnh , Vỹ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Kiến trúc hệ thống 3](#_Toc369451629)

[2. Mô tả chi tiết từng thành phần trong hệ thống 4](#_Toc369451630)

# Kiến trúc hệ thống

***Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động***Nhóm sử dụng kiến trúc 2 Tiers – 3 Layers

Database

Client

## GUI (Client tier)

GUI sử dụng các file XML để thiết kế giao diện và tương tác với xử lý chính viết bằng ngôn ngữ Java.

## Data Access và Business Logic (Database tier)

Là 2 thành phần tương tác và xử lý với data thông qua truy vấn nhận được từ GUI

Thực thiện kết nối với database, tìm kiếm, thêm, xóa,… ở database.

Sử dụng Firebase/FireStore làm database.

## Các thành phần trong kiến trúc

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành phần** | **Diễn giải** |
| Client tier | Hiển thị giao diện người dùng, truy vấn thông tin và kết nối với Database tier.  Hiển thị thông tin nhận được từ Database tier. |
| Database tier | Kết nối với Cơ sở dữ liệu.  Thực hiện truy vấn dữ liệu. |

# Mô tả chi tiết từng thành phần trong hệ thống

## Client tier

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành phần** | **Diễn giải** |
| LoginActivity | Màn hình đăng nhập. |
| SignupActivity | Màn hình đăng ký. |
| SplashActivity | Màn hình chờ. |
| Man\_hinh\_chinh | Trang chính ứng dụng. |
| QuanLyChung | Màn hình quản lý chung |
| QuanLyNhanVien | Màn hình xem danh sách nhân viên |
| QLNV\_ThemNV | Màn hình thêm nhân viên |
| QLNV\_SuaNV | Màn hình sửa nhân viên |
| QuanLyBan | Màn hình xem danh sách bàn |
| QLBan\_SuaBan | Màn hình sửa thông tin bàn |
| QLBan\_ThemBan | Màn hình thêm bàn |
| Tao\_Tai\_Khoan | Màn hình tạo tài khoản |
| QuanLyNuocUong | Màn hình xem thông tin nước uống |
| QLNuocUong\_them\_nuoc | Màn hình thêm nước uống |
| QLNuocUong\_sua\_nuoc | Màn hình sửa nước uống |
| ThongKe | Màn hình xem thống kê lịch sử bán hàng |
| QuanLyDiscount | Màn hình xem danh sách discount |
| QLDiscountPay\_sua | Màn hình sửa DiscountPay |
| QLDiscountCode\_them | Màn hình thêm DiscountCode |
| QLDiscountCode\_sua | Màn hình sửa DiscountCode |
| OrderActivity | Màn hình dùng để order/xem danh sách order và thanh toán |
| MenuFragment | Màn hình con của OrderActivity dùng để lựa chọn nước uống |
| CartFragment | Màn hình con của OrderActivity dùng để xem/cập nhật/ xóa các nước đã order |
| BillFragment | Màn hình con của OrderActivity dùng để thanh toán |
| ItemProfleDialog | Xe chi tiết của nước |
| ItemCardDialog | Cập nhật nước đang order |
| PayDialog | Xác nhận thanh toán |
| TableCombineDialog | Chuyển/Gọp bàn |
| TableActivity | Màn hình quản lý order các bàn |
| SearchActivity | Tìm kiếm nước uống |

## Database tier

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành phần** | **Diễn giải** |
| NhanVien | Lưu thông tin Nhân Viên. |
| TaiKhoan | Lưu thông tin Tài Khoản. |
| NuocUong | Lưu thông tin Nước Uống |
| Ban | Lưu thông tin Bàn |
| DiscountPay | Lưu thông tin discount pay |
| DiscountCode | Lưu thông tin discount code |
| GiaoDich | Lưu thông tin các giao dịch trước |
| OrderItem | Lưu thông tin các nước đang order |
| TableOrder | Lưu giữ thông tin của bàn và các order |
| ItemCategory | Lưu các loại nước |