

Decisões Arquiteturais - Projeto Auto House

Decisão Arquitetural: DC-001 Padrão Model-View-Presenter (MVP)

Versão Atual	Não existe um versionamento público para o padrão.
Estado Atual	Decidido.
Decisão da Equipe	Aprovado.

Problema
O desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis está diretamente atrelado às interfaces gráficas apresentadas, as ações que elas possibilitam aos usuários e aos modelos de dados utilizados pelo aplicativo. Toda essa estrutura tem de estar organizada de forma concisa e clara aos programadores, a fim de aumentar a confiabilidade do software, reduzir o tempo de desenvolvimento e facilitar a correção de erros.

Solução
As aplicações desenvolvidas nativamente para sistemas operacionais Android fazem uso do padrão MVP, pois, se beneficiam de uma clara separação entre as interfaces de usuário e a lógica por trás da aplicação. Esta separação contribui para facilidades na realização de testes, manutenção e evolução. Ela também melhora as possibilidades de reuso de código e a interação entre programadores e designers. Outra importante característica do padrão é o aumento da testabilidade da aplicação, uma vez que, interfaces de usuário podem ser instanciadas independentemente para a realização de testes unitários.

Alternativas	Argumentos
Model-View-Controller (MVC) ou Model-View-Viewmodel (MVVM).	Os dois padrões alternativos são similares do MVP mas introduzem um nível maior de obscuridade na separação de interfaces de usuário e a parte de controle. Além disso, o MVP é utilizado e recomendado para o desenvolvimento de aplicações nativas.

Histórico	Stakeholder	Ação	Status	Iteração
	Mateus Nunes	Proposta	Tentativa	1
	Rodrigo Castiel	Validação	Decidido	2
	Ailson da Cruz	Confirmação	Aprovado	3

Decisão Arquitetural: DC-005 Utilização do Modelo B versão 3 da Raspberry PI

Versão Atual	Sem versionamento até então.
Estado Atual	Aprovado.
Decisão da Equipe	Aprovado.

Problema
Dadas as demais definições arquiteturais tomadas no projeto e garantindo o cumprimento dos requisitos, é necessário a utilização de um sistema embarcado capaz de se comunicar via a tecnologia Bluetooth e que tenha alta capacidade dos componentes para executar o programa/servidor ininterruptamente .

Solução
Dentre todos os modelos de Raspberry PI no mercado, a versão 3 do embarcado possui tecnologia Bluetooth integrada, dispensando a utilização de um novo hardware para esse fim. Além disso possui componentes com maior capacidade que os demais modelos.

Alternativas	Argumentos
As alternativas a essa decisão são a utilização de outros modelos da Raspberry PI com um hardware adicional de conexão bluetooth ou outros modelos de microprocessadores.	Foi optado a raspberry pi 3 por o custo ser o mesmo do conjunto rpi+hw-ble, porém a implementação e configuração é mais simples. Além da plataforma já ser conhecida pelos desenvolvedores.

Histórico	Stakeholder	Ação	Status	Iteração
	Vítor Barros	Proposta	Tentativa	1
	Mateus Nunes	Validação	Decidido	2
	Ailson da Cruz	Confirmação	Aprovado	3