

Model-View- Controller (MVC)

O que são padrões arquiteturais?

- Recapitulando:
 - Estilo Arquitetural – Ex.: Estilo em Camadas;
 - Padrão Arquitetural – Ex.: Model-View-Controller e Modelo OSI;
- Também são divididos por categorias:
 - Estrutura;
 - Sistemas Distribuídos;
 - Sistemas Interativos;
 - Sistemas Adaptáveis;

Estilo em Camadas

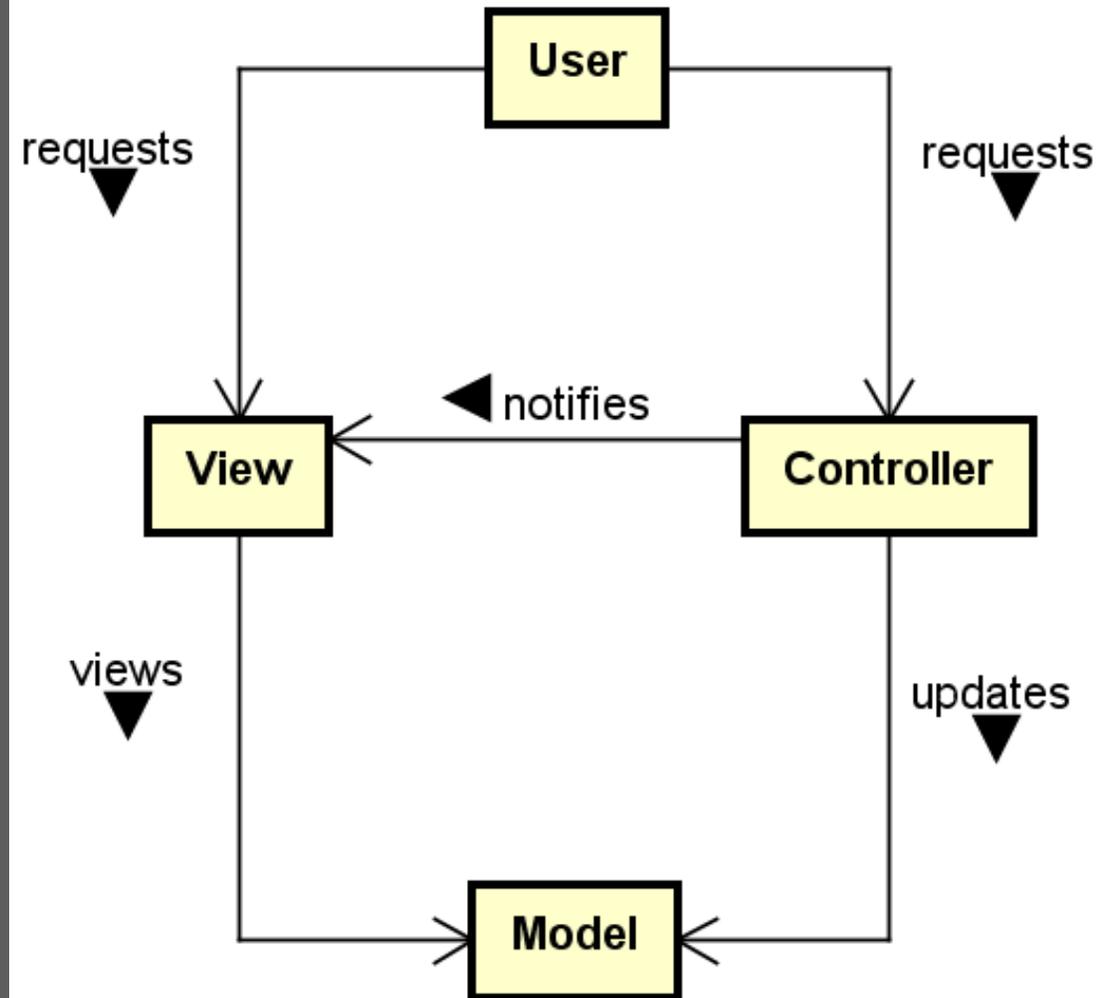


- Organiza a arquitetura em camadas, onde cada camada se comunica com outras camadas específicas (acima e abaixo dela);
- Exemplos de padrões em camadas:
 - Clássica: Apresentação – Negócio – Persistência;
 - Model-View-Controller (MVC);
 - Modelo OSI;
 - Ad-hoc;

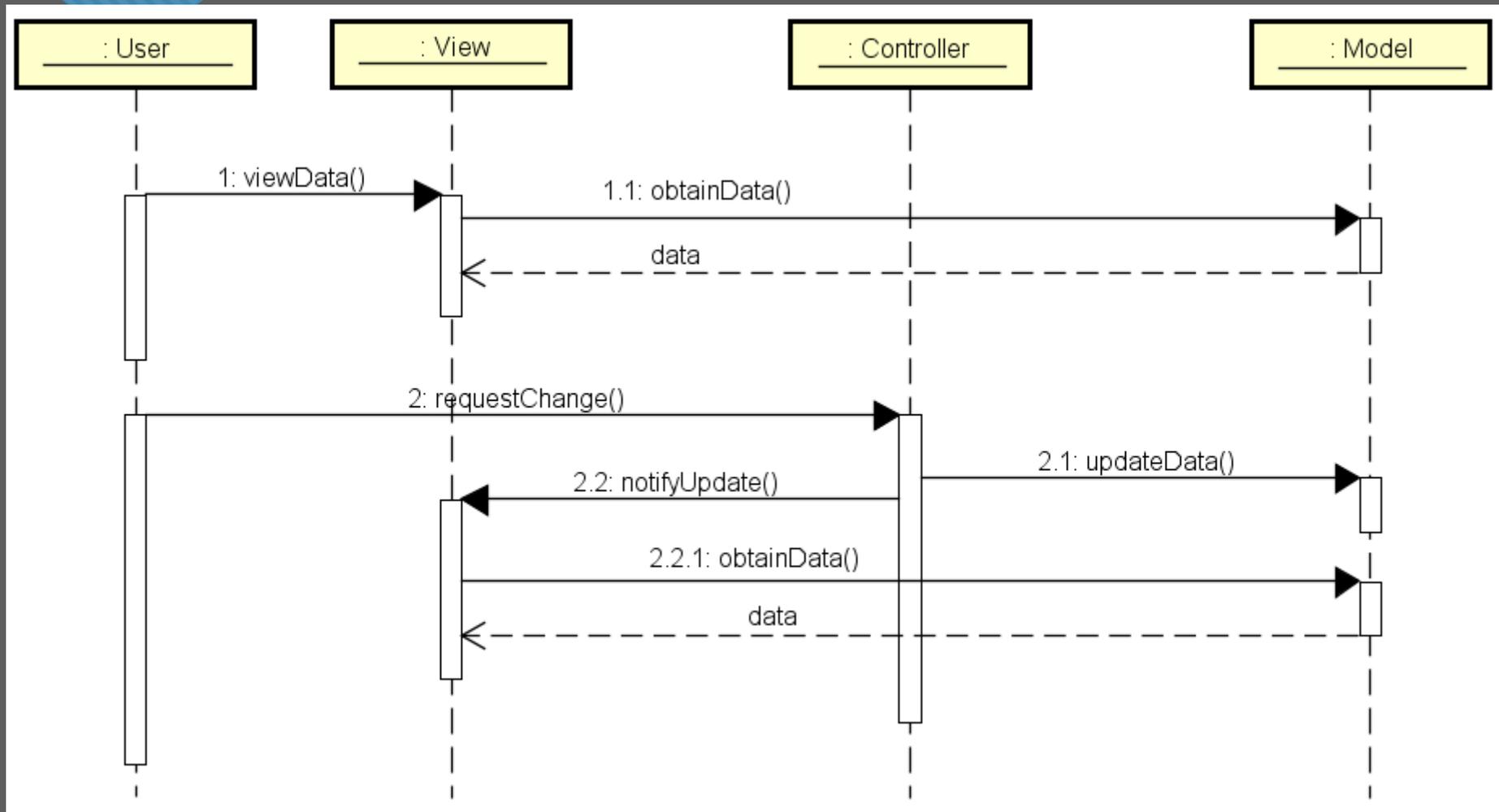
Model-View-Controller (MVC)

○ Padrão arquitetural que divide a aplicação em três principais camadas:

- Modelo;
- Visão;
- Controle;



Model-View-Controller (MVC)



Model-View-Controller (MVC)

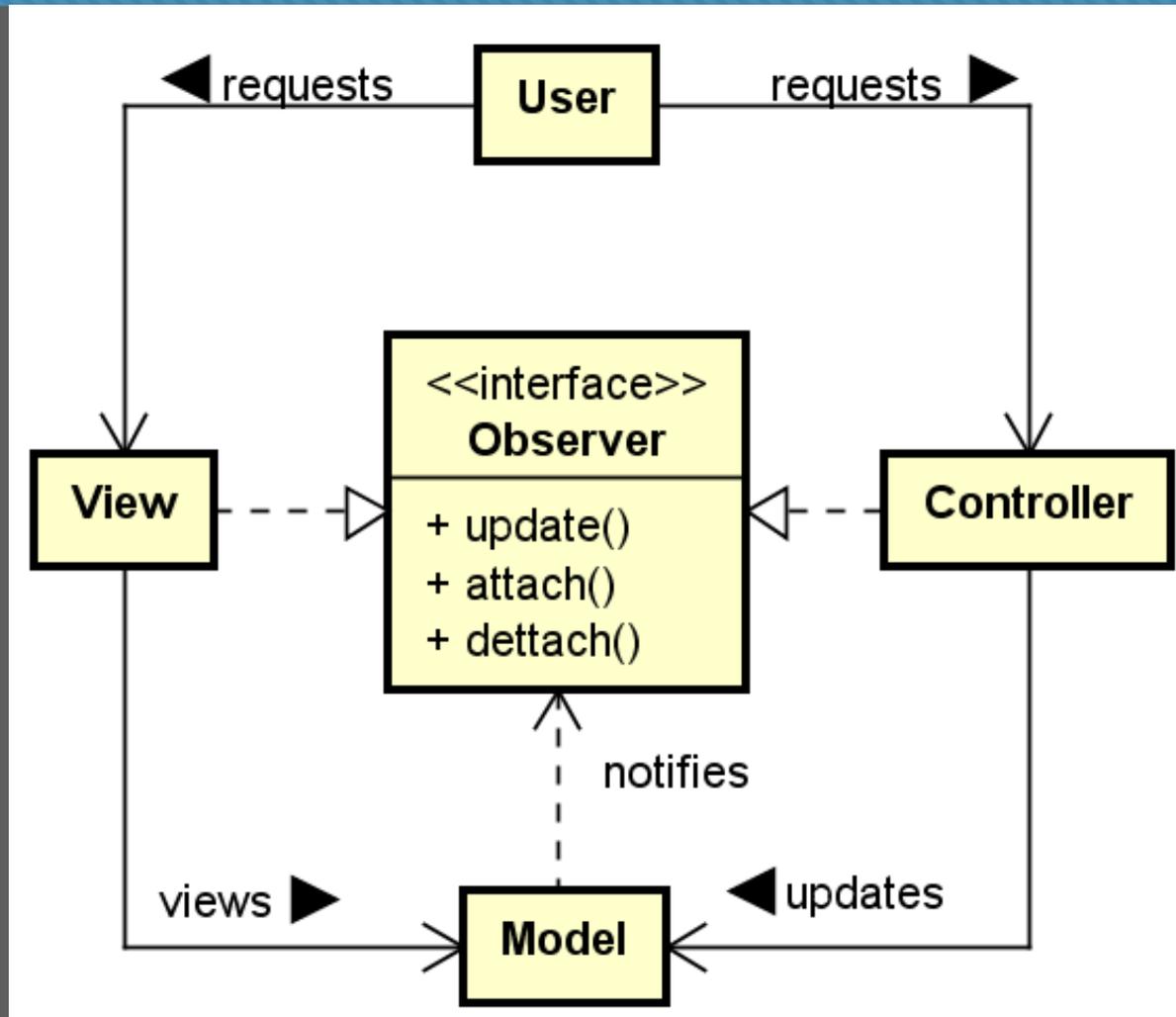
- Vantagens:
 - Desacopla os elementos das camadas;
 - Padroniza a comunicação;
 - Aumenta a coesão das camadas;
 - Fácil de aplicar;
- Desvantagens:
 - Difícil de dar manutenção em alguns casos;
 - Se não controlado, o padrão se desfaz;

Model-View-Controller (MVC) com Observer

- MVC pode ser modelado com o padrão Observer;
- Mas como observar as camadas do sistema de forma desacoplada?

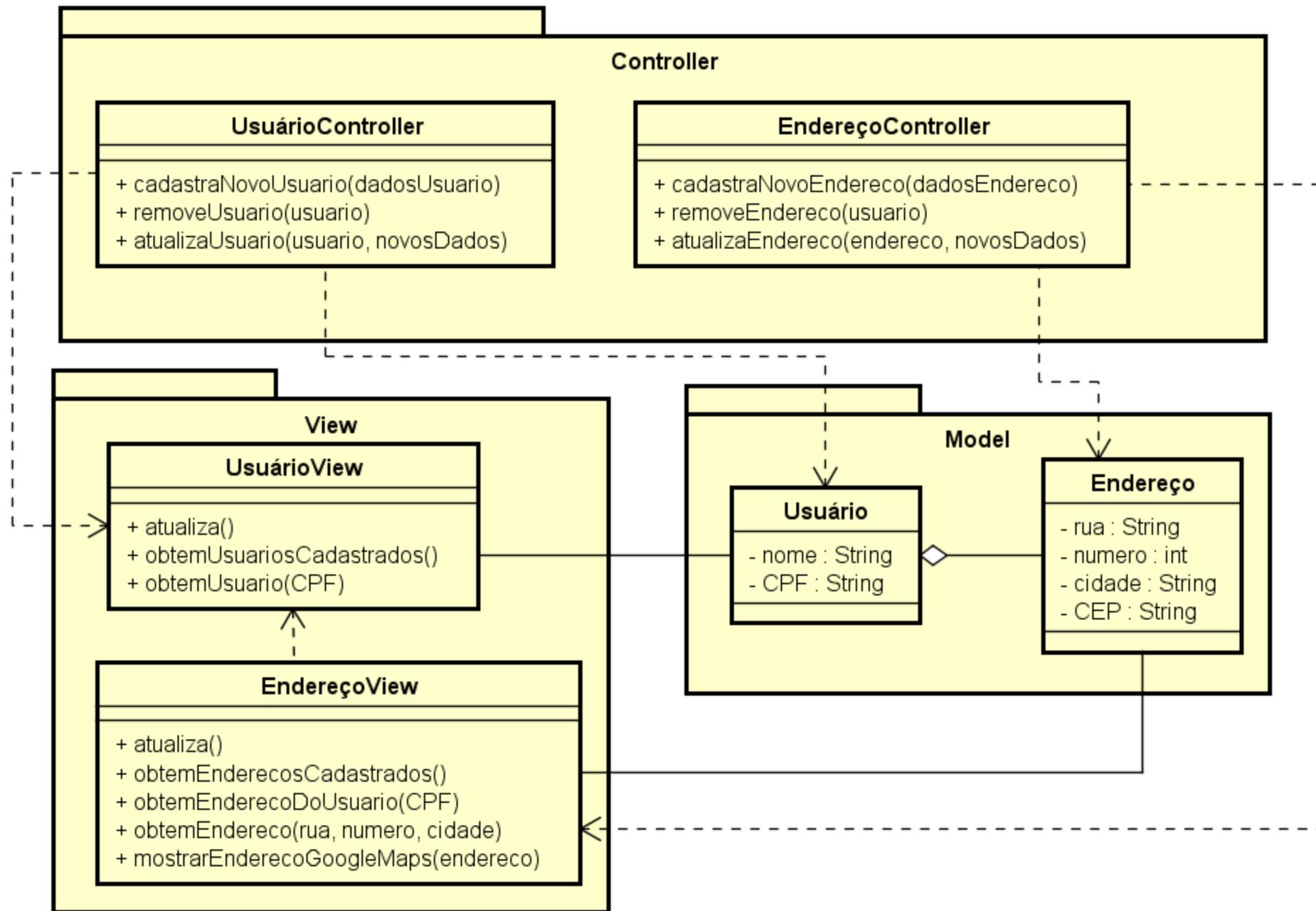


Model-View-Controller (MVC) com Observer



Exercício

- Use o MVC;
- Faça um diagrama de classes de um sistema que cadastra usuários;
- Basicamente, o sistema possui apenas a classe usuário e a classe endereço, juntamente com seus controladores e visões;
- Modele todos os controladores e visões do sistema referente ao cadastro e visualização de usuários e endereços;



Astah

- <http://astah.net/>
- Community Edition – gratuito;
- Professional Edition – pago; Xe