

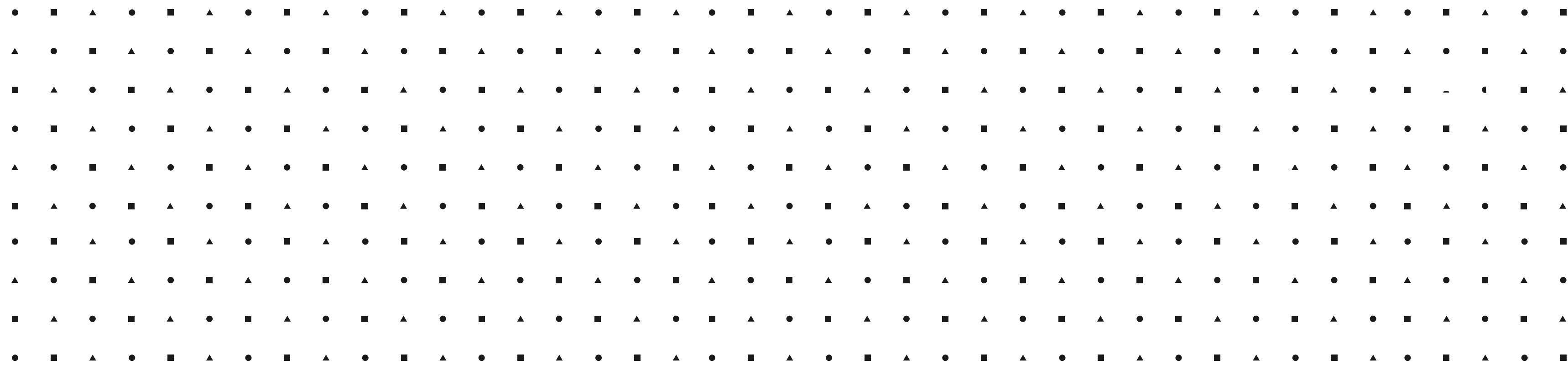
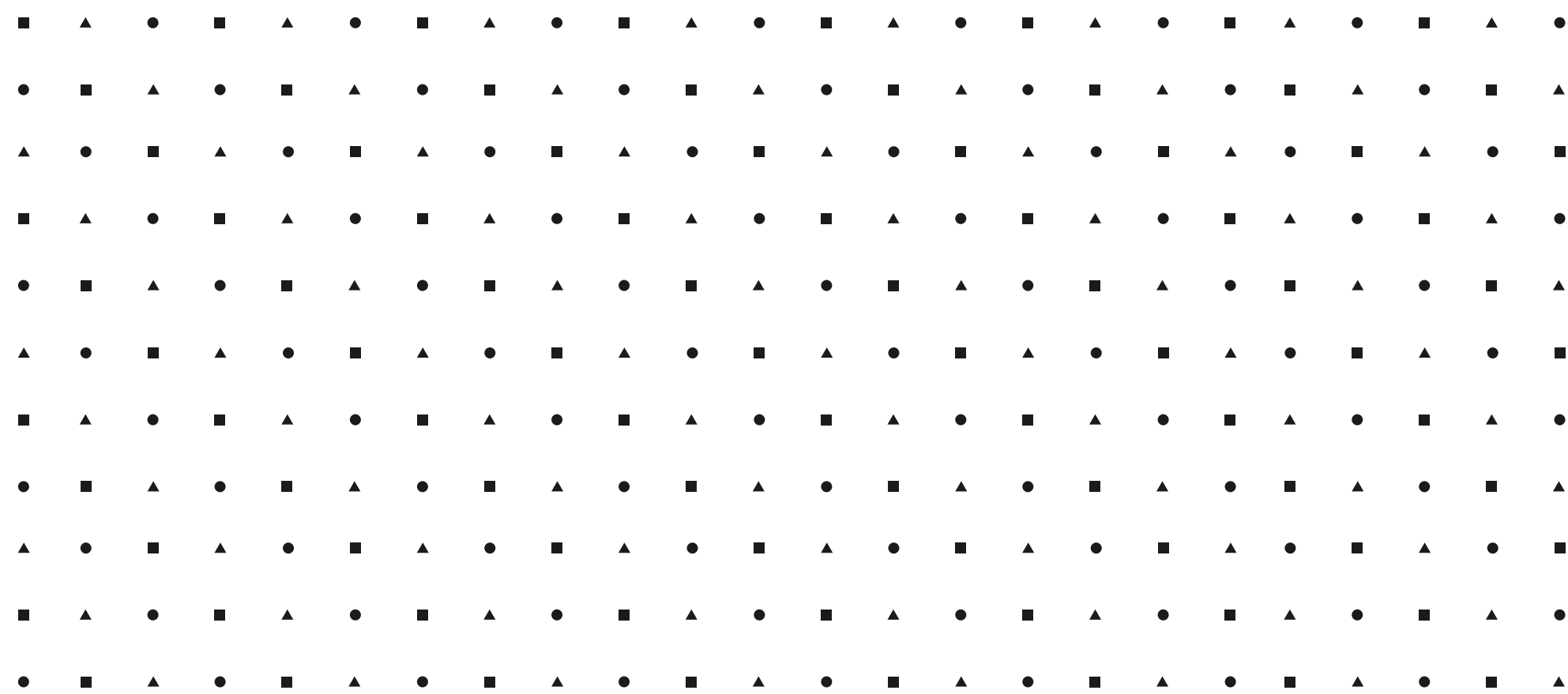
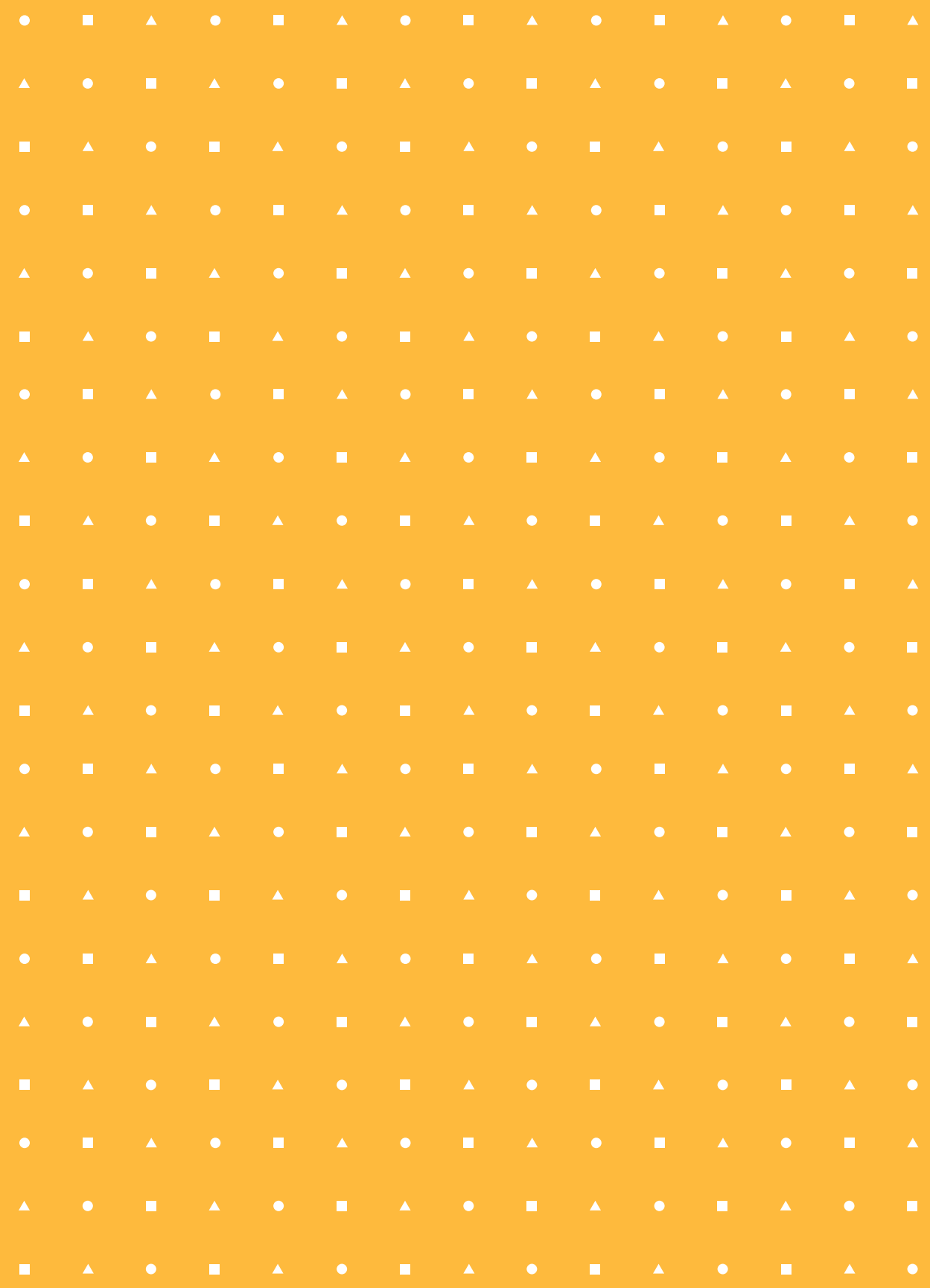


Diagrama de Perfil

26 de outubro de 2021





Pontos de Discussão

Visão Geral

Apresentação

Conceito

Funcionamento de Esteriótipos

Restrições

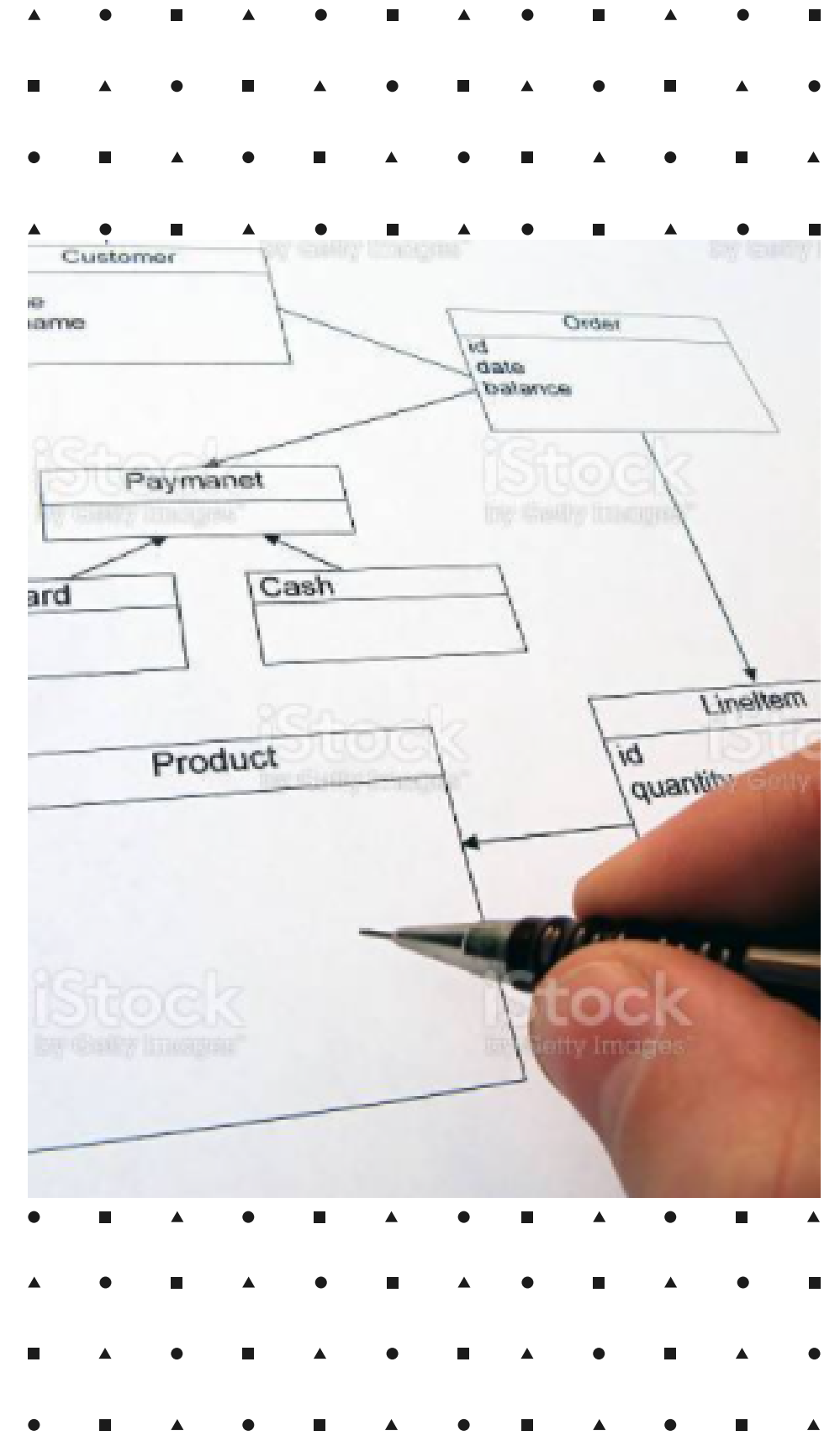
Quando usar

Aplicação

Exemplo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
DISCIPLINA ENGENHARIA DE SOFTWARE I
PROFESSOR LUIZ CLAUDIO THEODORO

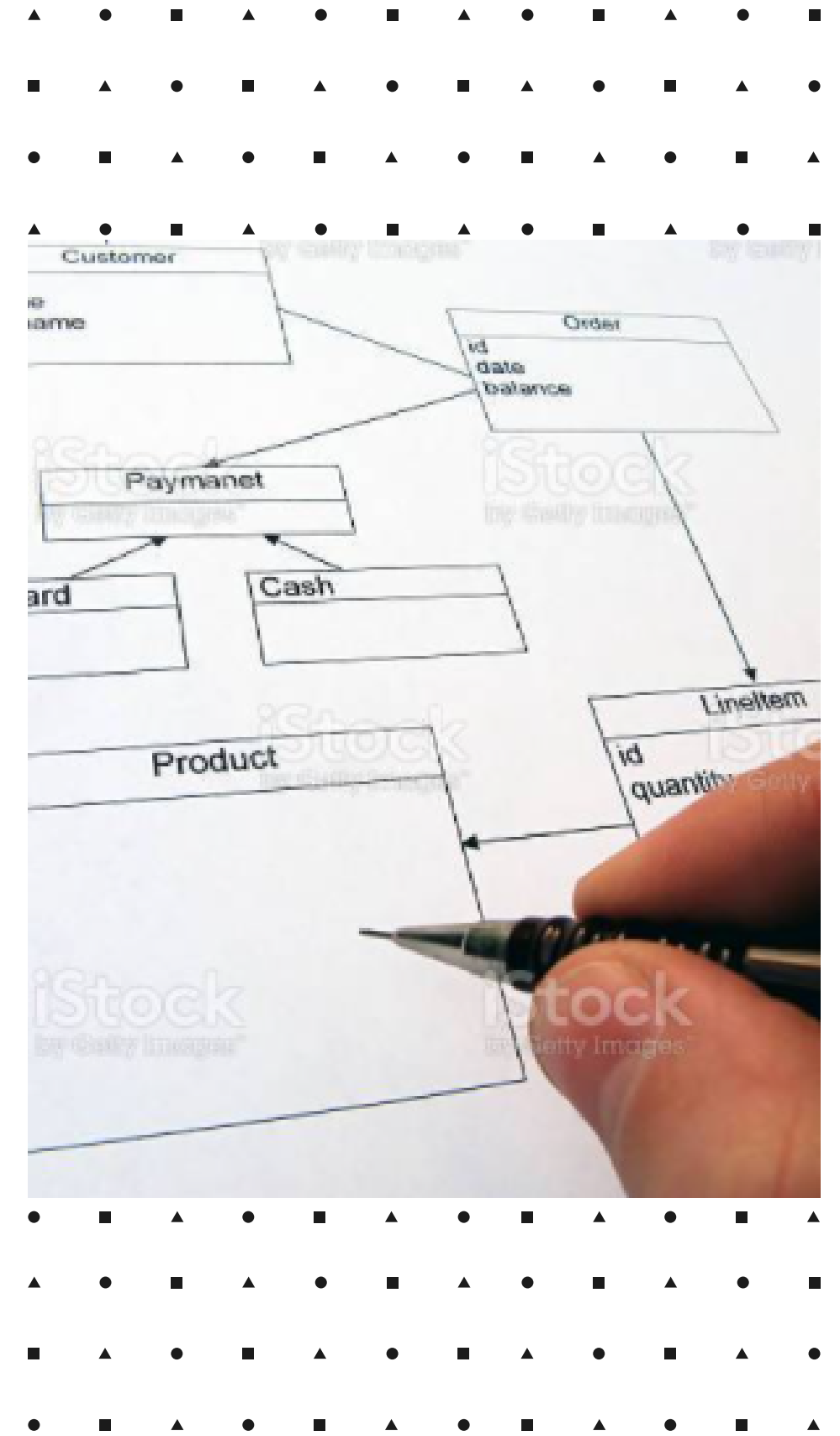




**Altamara
Rodovalho**



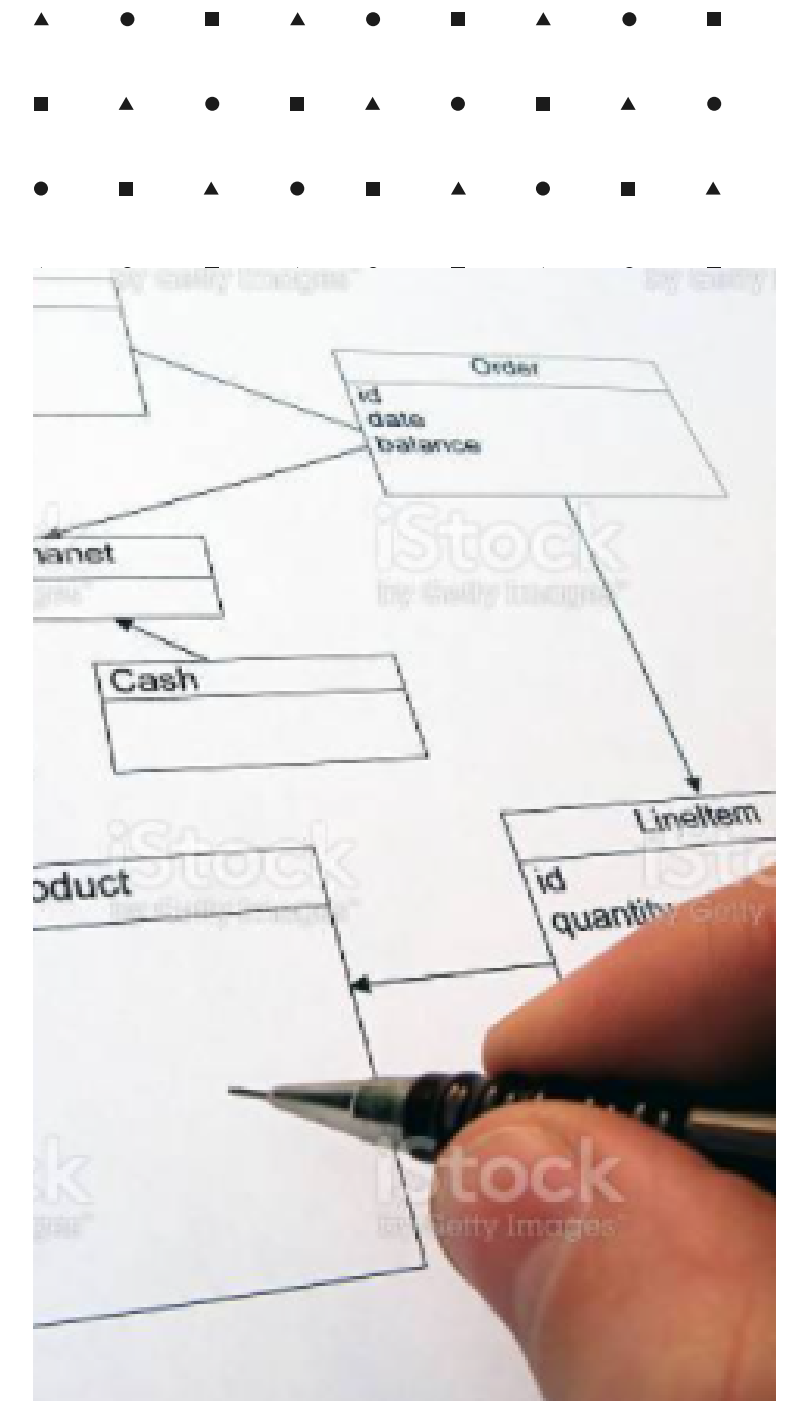
**Mayara
Freitas**



Conceito

01 O Diagrama de Perfil é um tipo de diagrama estrutural na UML e fornece um mecanismo de extensão genérico para personalizar modelos UML para domínios e plataformas específicos. Os mecanismos de extensão permitem refinar a semântica padrão de maneira estritamente aditiva, impedindo-os de contradizer a semântica padrão. Os perfis são definidos usando estereótipos, definições de valores marcados e restrições que são aplicadas a elementos específicos do modelo como Classes, Atributos, Operações e Atividades. Um perfil é uma coleção dessas extensões que personalizam coletivamente a UML para um domínio específico.

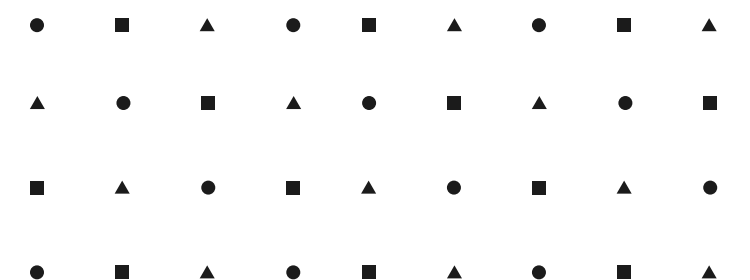
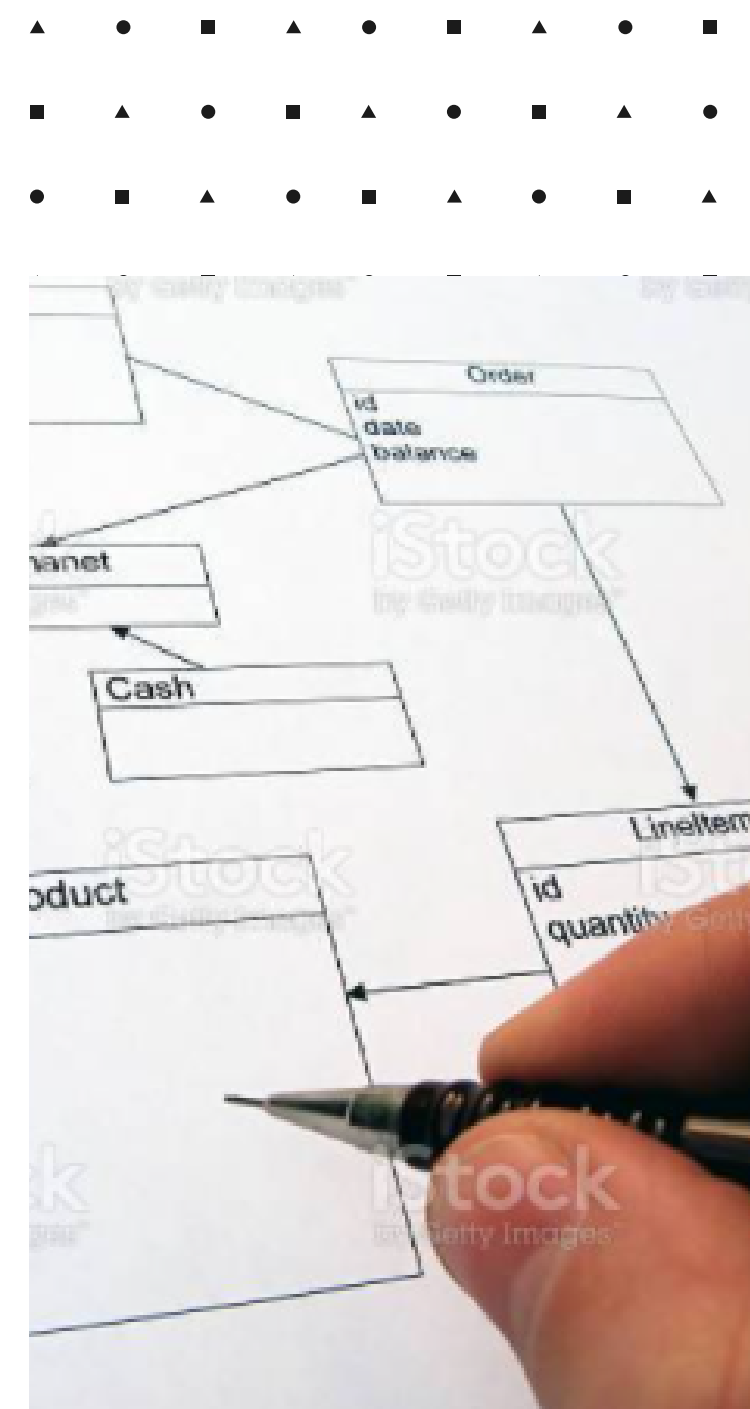
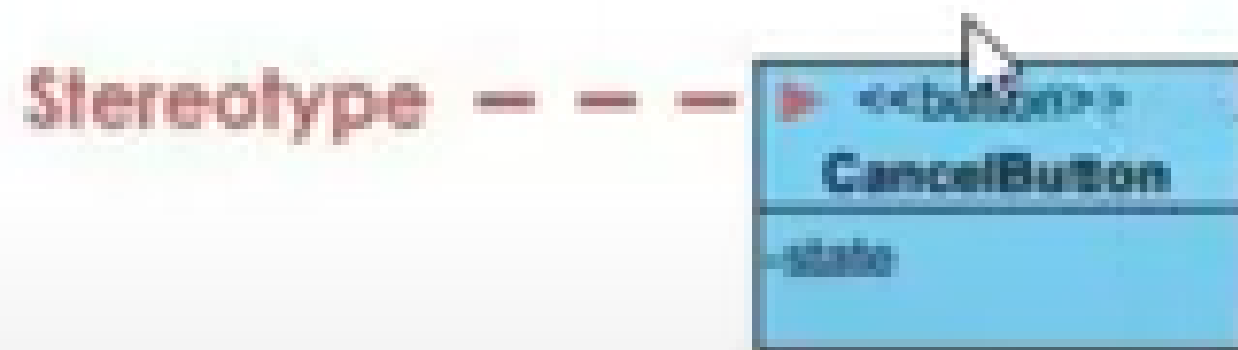
02 Permite personalizar características que outros diagramas pré-determinados não possuem. Tem-se um modelo que não se enquadra para determinada situação – utiliza-se o diagrama de perfil utilizando Esteriótipos de classes que vão permitir moldar o que se quer.



Esteriótipos

- 01** Permitem aumentar o vocabulário da UML. Pode-se adicionar e criar novos elementos de modelo, derivados dos existentes, mas que devem possuir propriedades específicas que são adequadas ao seu contexto de problema. Os estereótipos são usados para introduzir novos blocos de construção que falam o idioma do seu domínio e parecem primitivos. Permitem introduzir novos símbolos gráficos.
- 02** É uma parte de uma classe onde se pode fazer vários tipos de “container” por assim dizer. Para modelar por exemplo uma rede, pode ser necessário ter símbolos para <<router>>, <<switches>>, <<hub>>, etc. Um estereótipo permite fazer com que essas coisas pareçam primitivas:

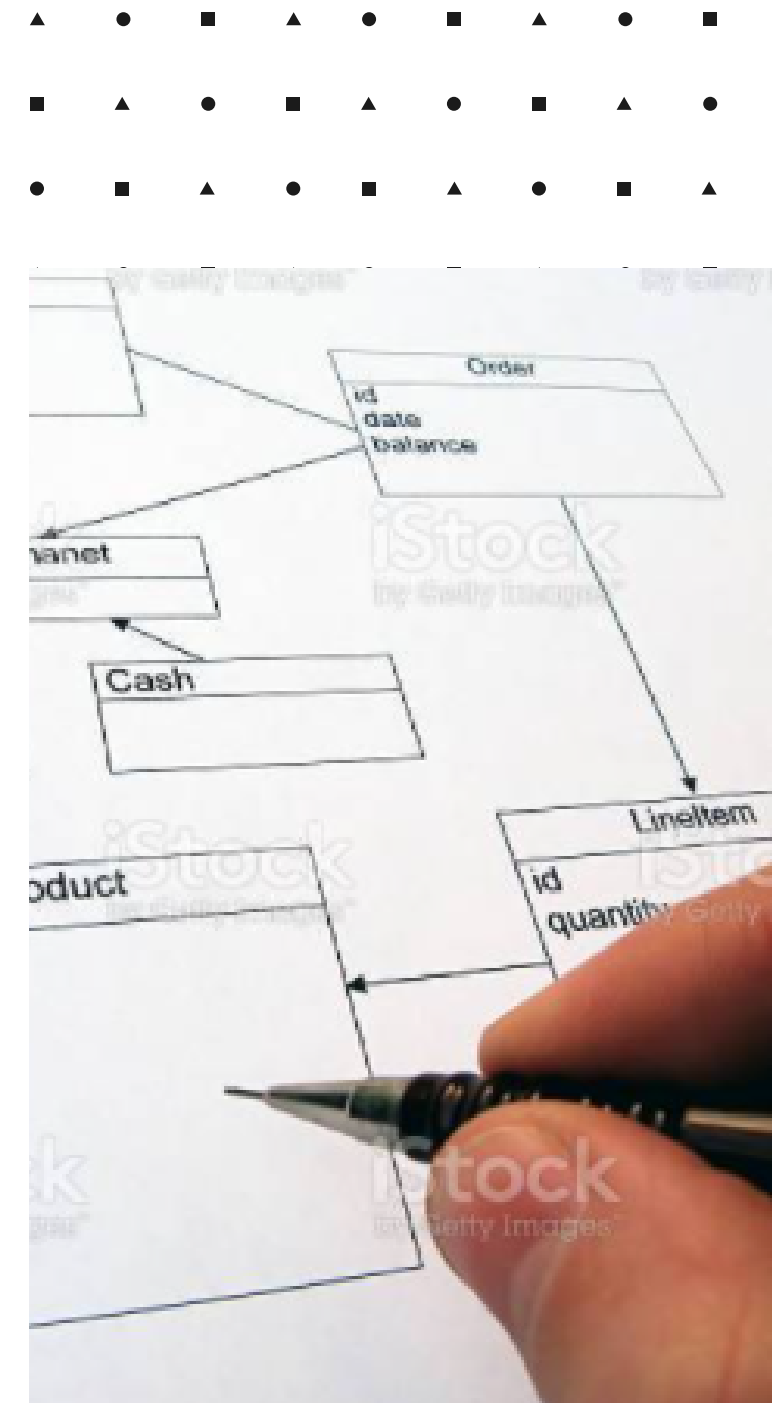
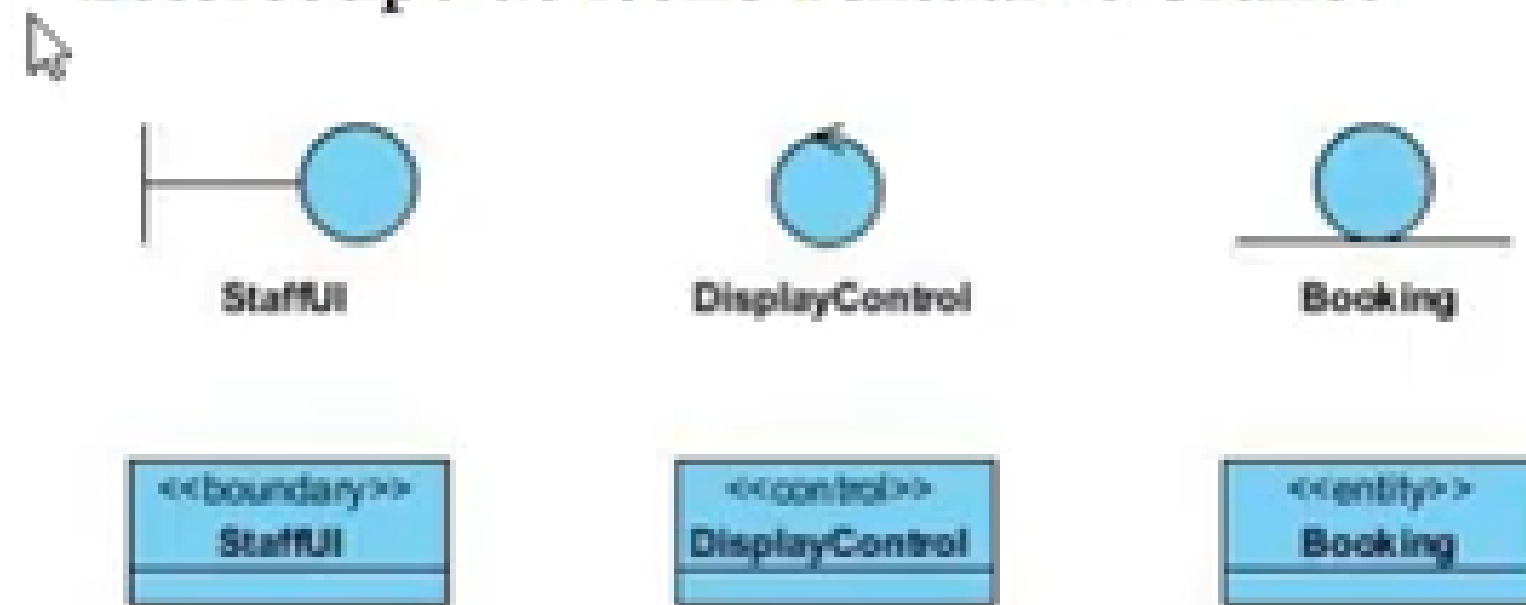
Classe com estereótipo:



Estereótipos

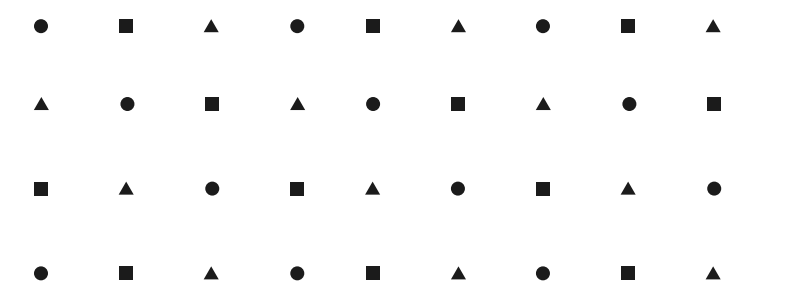
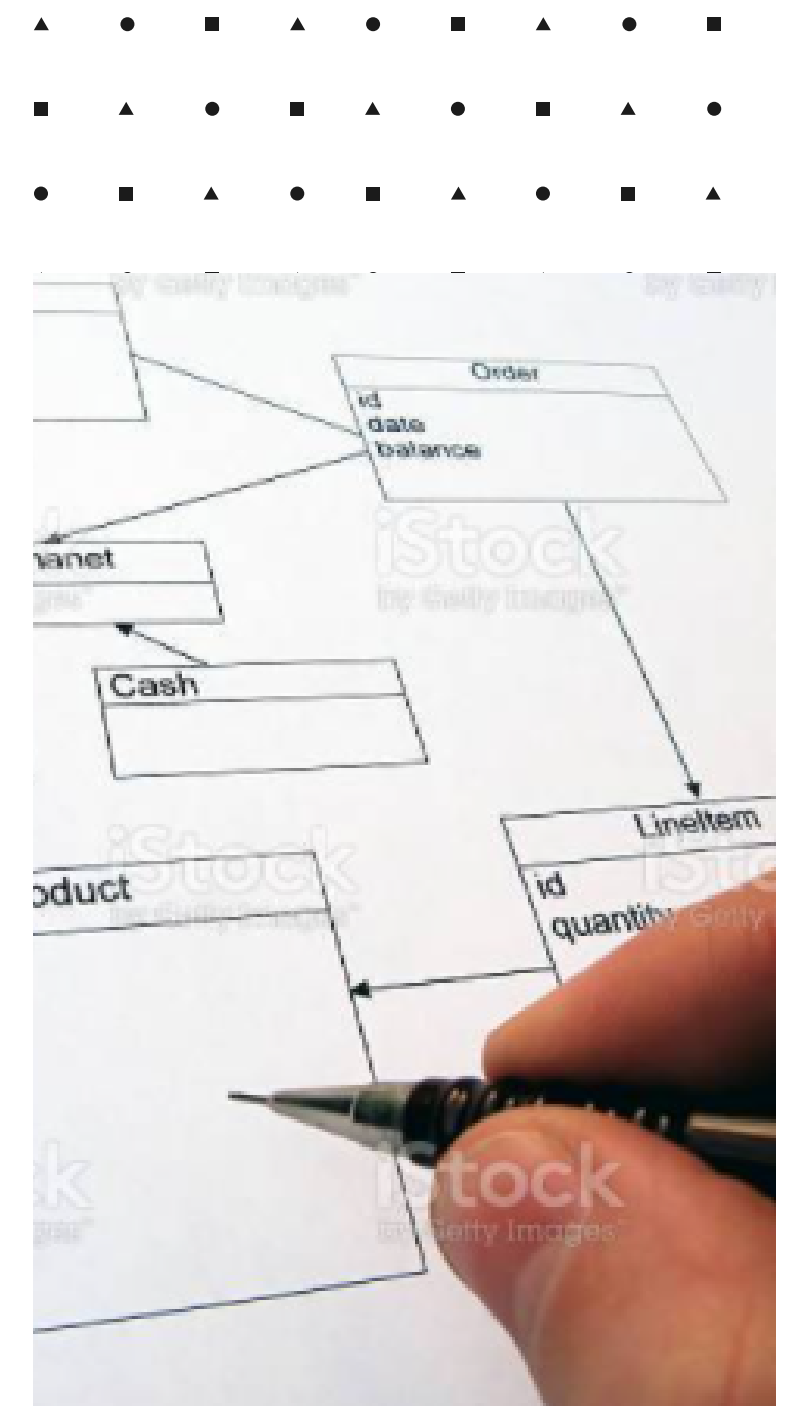
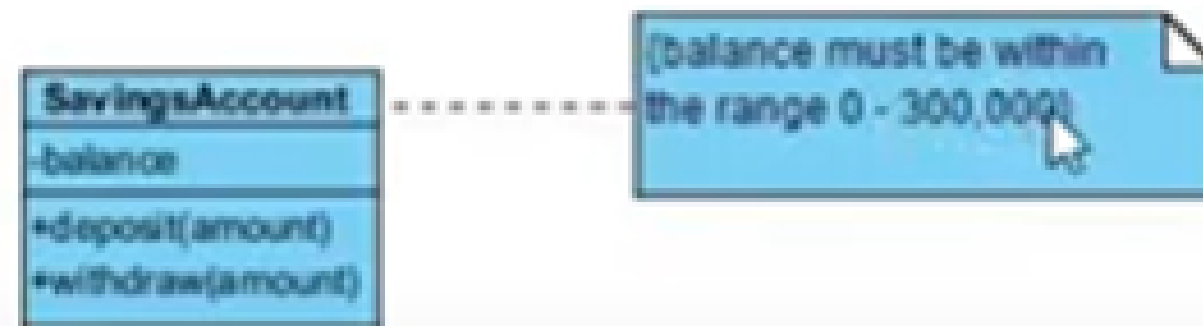
- 03** Abaixo segue uma comparação entre os ícones visuais gráficos existentes nas linguagens e que podem ser substituídos por estereótipos fazendo a caixinha como se fosse uma classe e informa-los.

Estereótipo do ícone Textual vs Gráfico



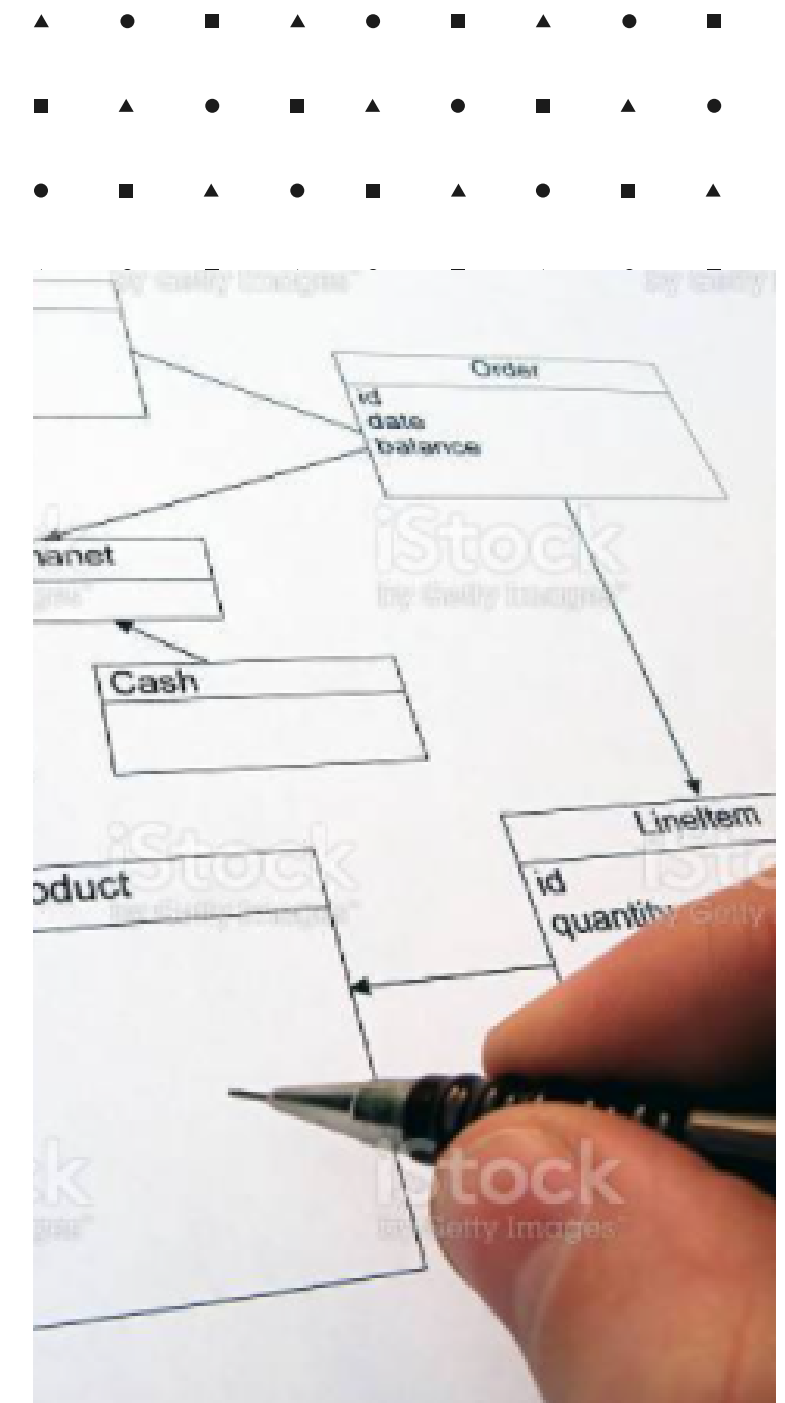
Restrições

- 01** São as propriedades para especificar semânticas ou condições que devem ser mantidas verdadeiras o tempo todo. Ele permite que você estenda a semântica do bloco de construção UML adicionando novos protocolos. Graficamente uma restrição é renderizadas como uma cadeia de caracteres entre colchetes colocados perto do elemento associado.
- 02** É restrição da classe, daquele estereótipo específico, colocar um Range na classe Conta determinando depósito ou saque não podem ser menores que zero nem maior que 300.000:



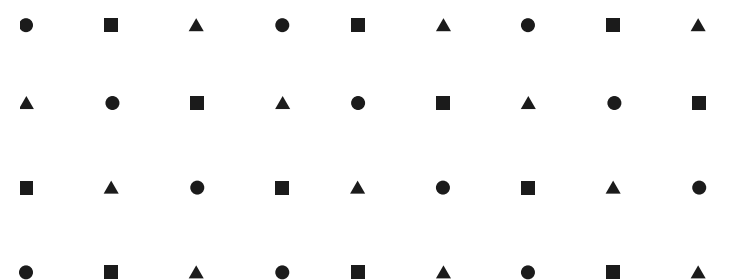
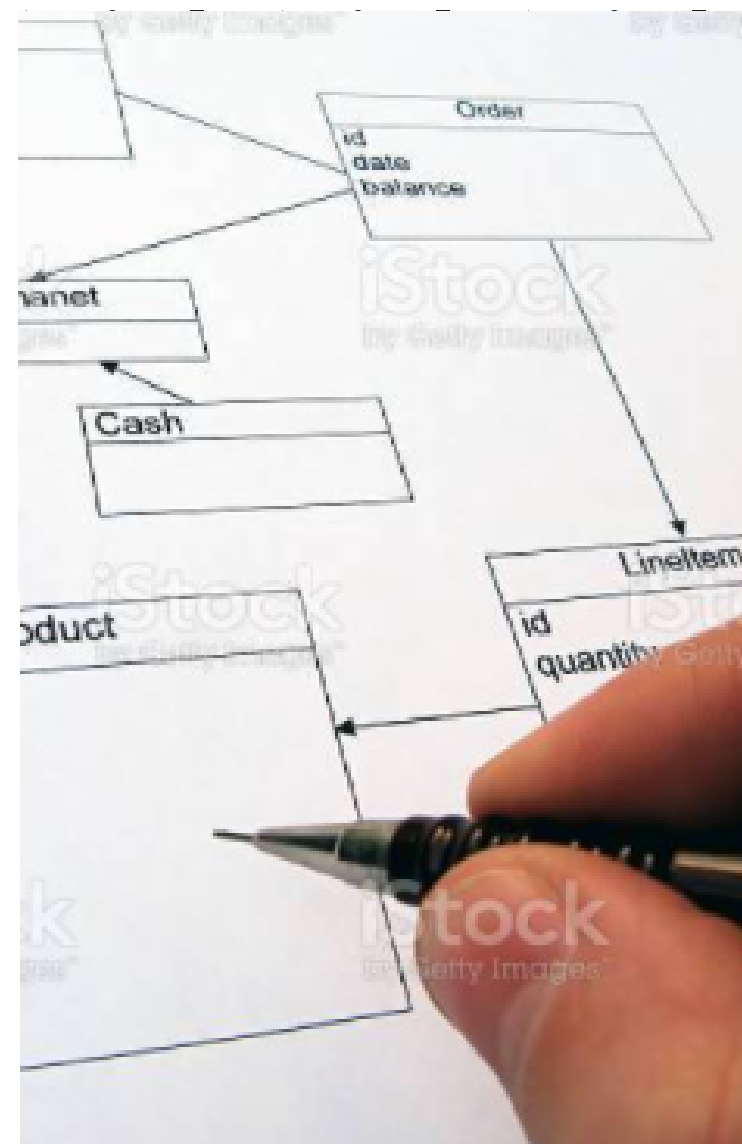
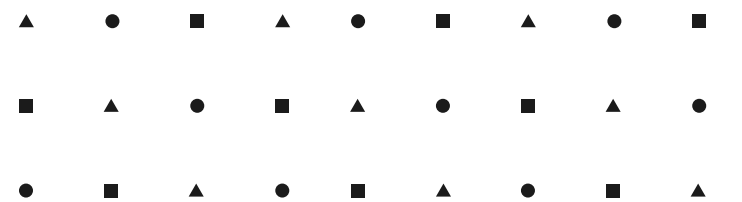
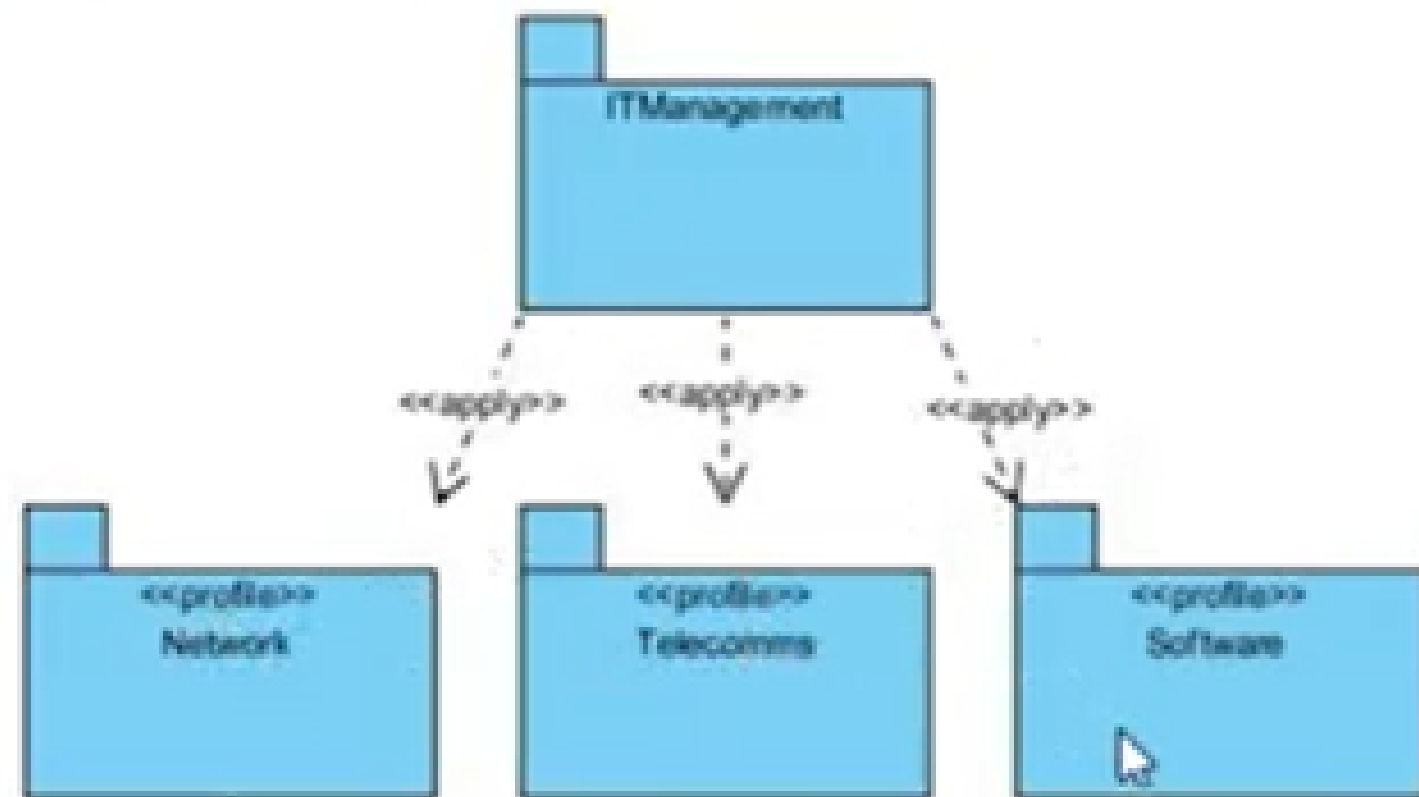
Quando usar

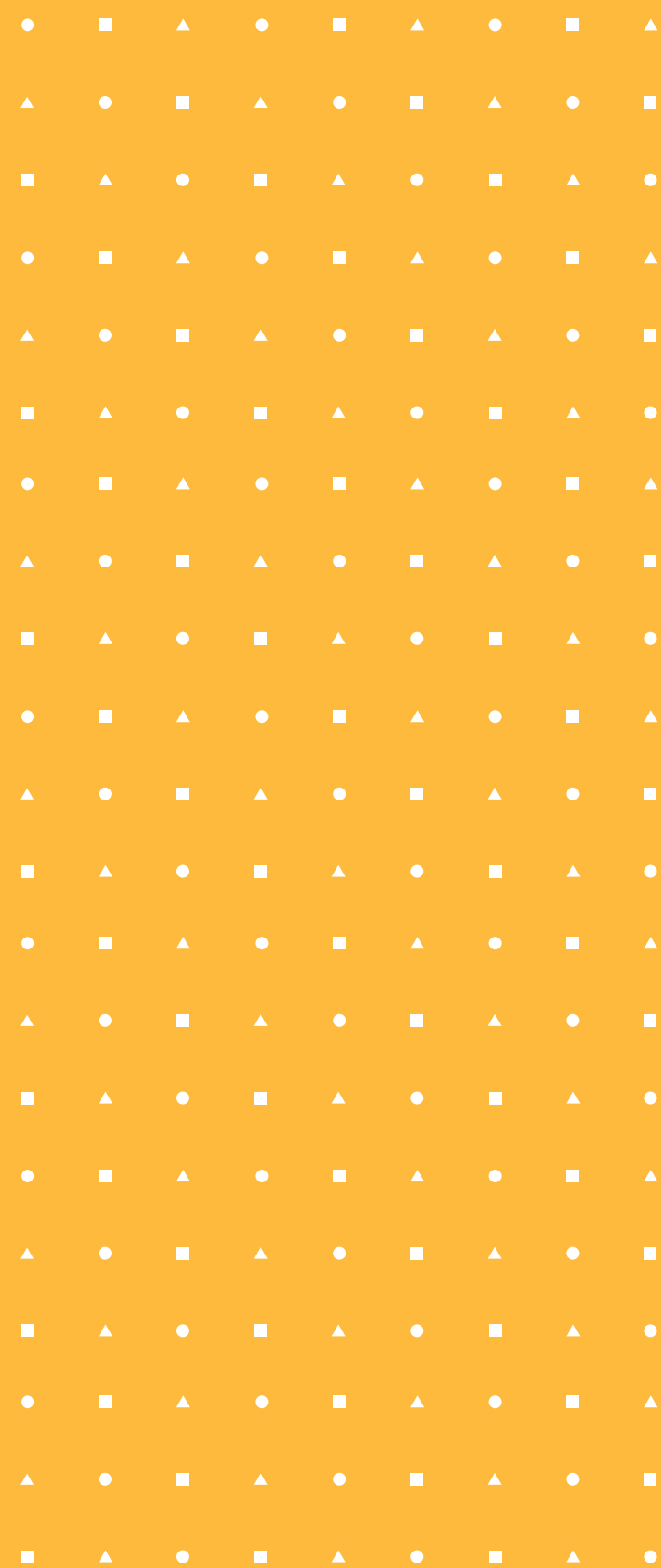
- 01** Pode-se pegar um modelo UML já existente e alterar para o diagrama ou modelo que se precisa de acordo com os requisitos. Isso são “Extensões leves” baseadas em estereótipos e perfis, que podem ser definidas das 3 maneiras abaixo. Estes são os tipos de diagramas de perfis que se pode ter:
- * Criação de um novo metamodelo
 - * Extensão e modificação do metamodelo UML
 - * Extensão do metamodelo UML com mecanismos inerentes à linguagem
- 02** Há outros usos populares para perfis UML: Todo alvo técnico, como linguagem de programação, middleware, biblioteca ou banco de dados, é um candidato natural para definição do perfil UML. Exemplos:
- CORBA
 - EJB
 - C++ ou JAVA
 - ORACLE ou MYSQL



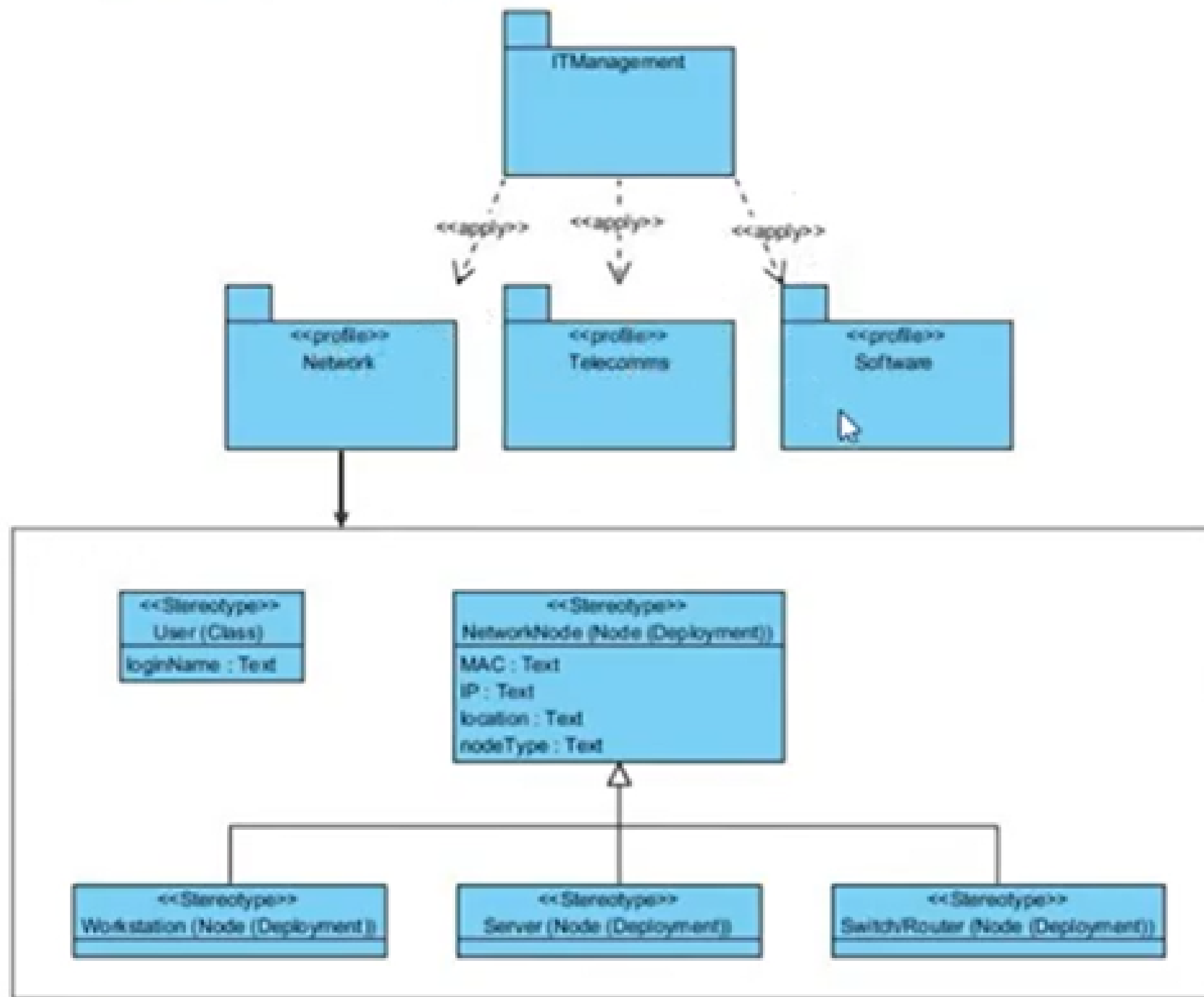
Aplicando o estereótipo de um perfil

Para usar estereótipos em um aplicativo específico, é necessário primeiramente integrar o perfil que contém os estereótipos. Isso se faz através de uma seta tracejada com a ponta aberta apontando para fora do pacote do aplicativo em direção ao perfil. Esta seta está rotulada com a palavra-chave <<apply>>





Exemplo de Diagrama de Perfil



Este é um diagrama de perfil de um Gerenciamento de TI. As setas tracejadas, mostram que a TI Management esta criando os profiles que são descritos abaixo como estereótipos – Login/Conexão e outros que representam o perfil (profile) Network.



Obrigada!
Esperamos que
você tenha
aprendido algo
novo!

Em caso de dúvidas estamos aqui para te apoiar!
altamara.rodovalho@gmail.com
mayarafreitasoliveira@gmail.com
S.

