

Professor:	Heloisa Moura	Turma: +Devs2Blu
U.Curricular:	Modulo 05 – Fundamentos avançados de Java Design Patterns	
Aluno(a):		Data: 06/11/2024

Exercício 16 Java – Padrão ABSTRACT FACTORY

Questão 1: Fábrica de temas

Descrição: Crie uma fábrica abstrata para gerar componentes de interface para temas Claro e Escuro. Cada tema deve ter sua própria implementação de **Textbox** e **Label**. Implemente o cliente para demonstrar a alternância de temas durante a execução do código.

- Criar interfaces para os produtos `Textbox` e `Label`.
- Criar implementações específicas de `Textbox` e `Label` para cada tema (Claro e Escuro).
- Implementar a fábrica abstrata que cria os produtos.
- Implementar fábricas concretas para os temas Claro e Escuro.
- Criar o código cliente para alternar entre os temas durante a execução.

Questão 2: Fábrica para relatórios

Descrição: Implemente um sistema que usa o padrão Abstract Factory para criar diferentes tipos de relatórios (PDF e HTML). Crie as interfaces `Report` e `Chart` para representar um relatório e um gráfico, e implemente as fábricas concretas para PDF e HTML. No código cliente, permita que o usuário escolha o formato do relatório e, a partir disso, os componentes corretos sejam instanciados.