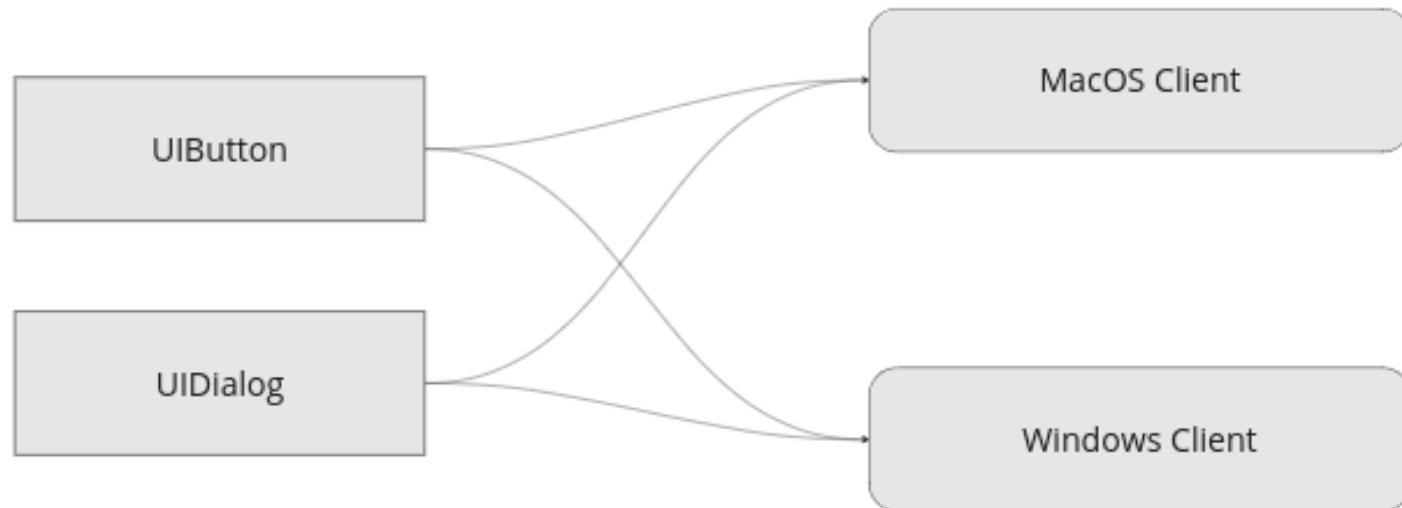


Abstract Factory

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - 6º Período

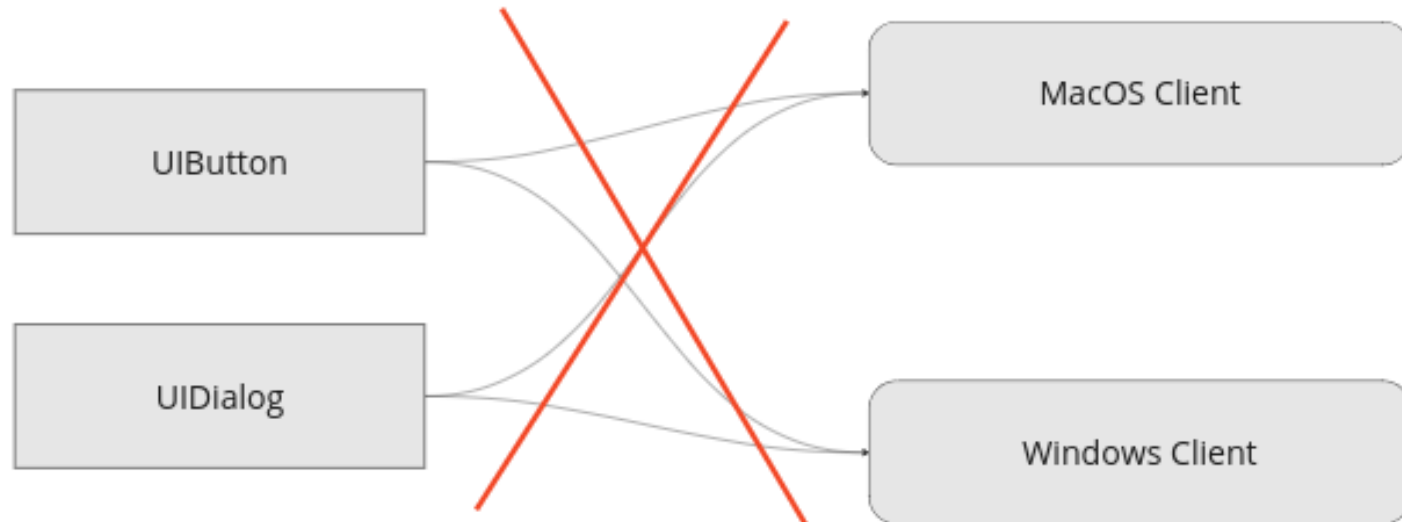
Cenário

- Precisamos de um sistema que crie **elementos de UI (Interface de Usuário) para diferentes SOs**
- Por motivos de compatibilidade, precisamos que os elementos criados sejam da **mesma família (SO)**



Cenário

- A **lógica de criação** dos objetos da mesma família precisa ficar "**escondida**" do client
- Se necessário **alterar o SO**, isso deve ser **fácil para o cliente**.



Abstract factory

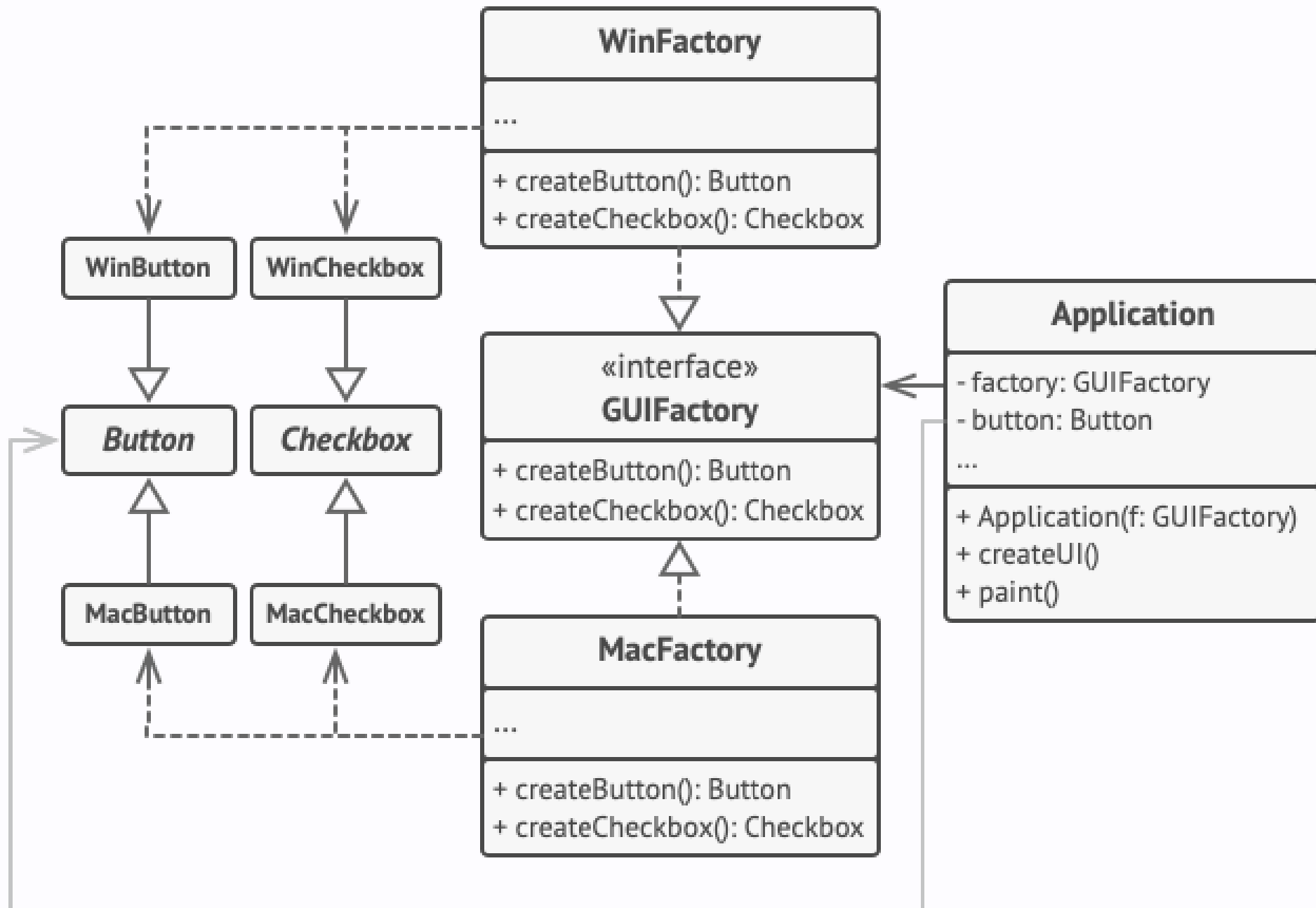
- Providencia uma interface para a criação de familias de objetos relacionados sem especificar suas classes concretas (**O client não tem acesso as classes concretas**)
- Podemos usar o AbsFactory para criação de fábricas para cada OS (família)
- **Cada fábrica** ficará responsável por criar os elementos corretos para cada OS

Abstract factory

- O **cliente apenas interage com as fábricas**. Se precisar mudar o OS, apenas chama a outra fábrica
- Se alguma manutenção for necessária nos elementos concretos, mudamos nas classes concretas dos elementos (**descoplamento**)

Abstract factory

- Para o **cliente**, qualquer fábrica faz a mesma coisa, e **ele não tem acesso a como esses objetos são definidos** (classes concretas que definem os elementos)
- Ou seja, uma vez que chamamos uma fábrica para determinada família de objetos, não precisamos nos preocupar com a compatibilidade deles. Garantimos que serão todos da mesma família



Elementos do Abstract Factory

- Implementações concretas dos elementos das interfaces
- Implementações concretas dos elementos para cada SO
- Fábricas concretas para cada SO
- Interface que será implementada por cada Fábrica