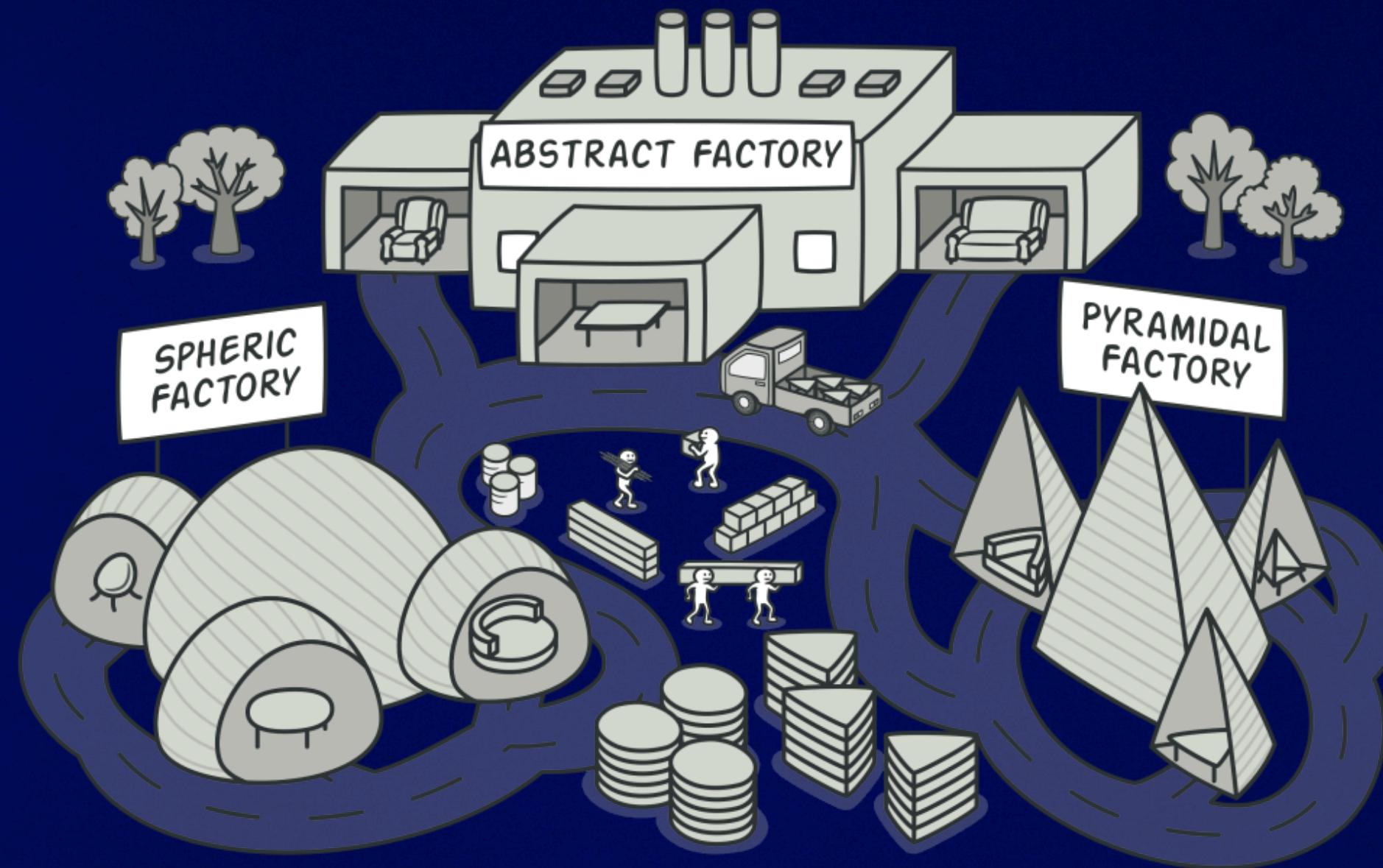


الگو کارخانه ای انتزاعی یا (ABSTRACT FACTORY)



معرفی

الگوی کارخانه‌ی انتزاعی (ABSTRACT FACTORY PATTERN)

یکی از مهم‌ترین الگوهای طراحی در گروه CREATIONAL است.



هدف اصلی: ایجاد یک رابط مشترک برای ساختن خانواده‌ای از اشیاء مرتبط.



با این الگو من توانیم سیستم رو طوری طراحی کنیم که وابسته به کلاس‌های مشخص نباشد

مشکل

فرض کن یک شبیه‌ساز فروشگاه مبلمان داری.

محصولات خانواده: CHAIR + SOFA + COFFEE TABLE

هر محصول چندین سبک دارد: MODERN, VICTORIAN, ARTDECO

✖ مشکل: اگر هر بار سبک جدید اضافه شود، باید کد اصلی تغییر کند.

راه حل :

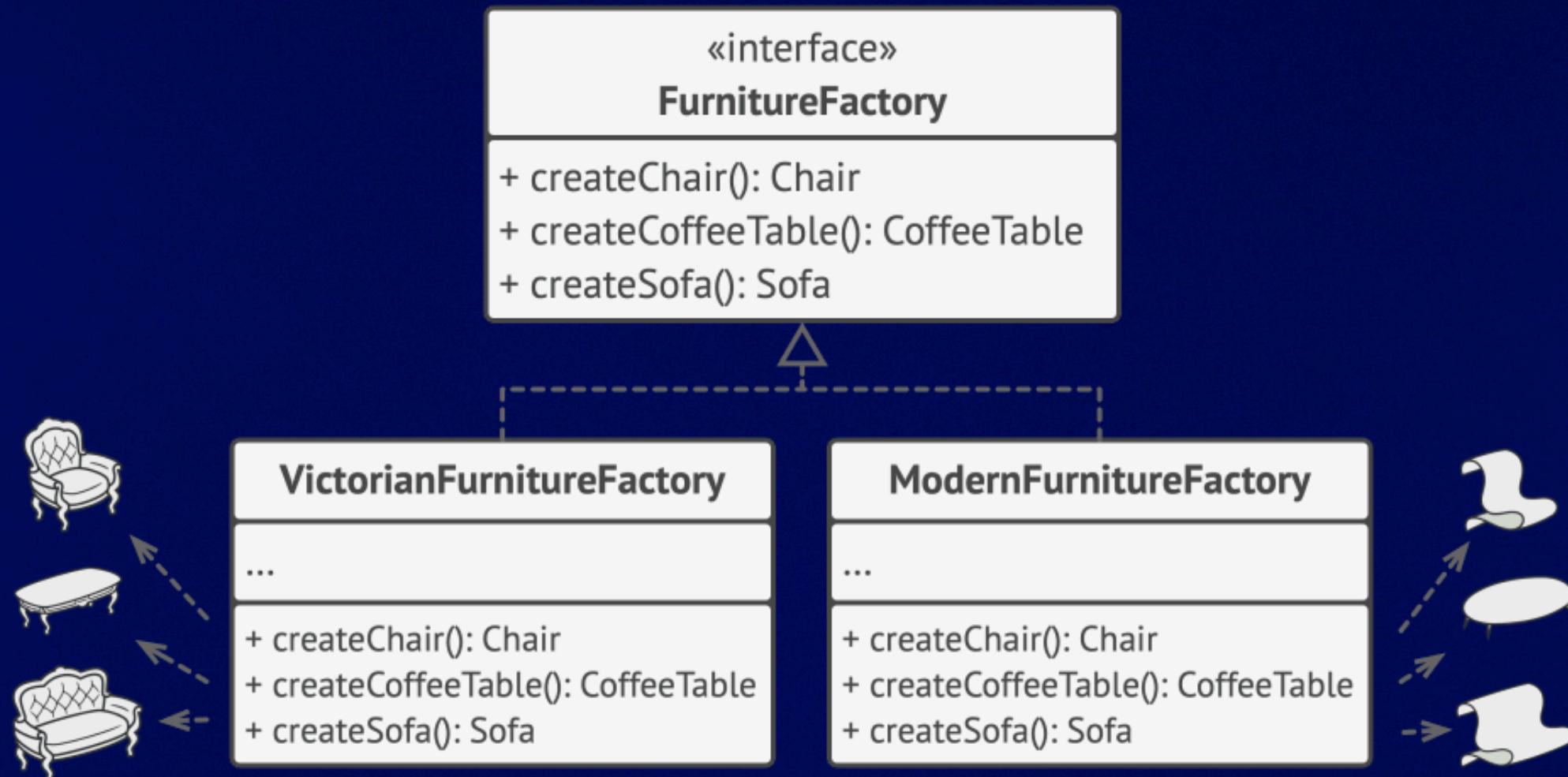
استفاده از ABSTRACT FACTORY METHOD

تعريف یک  ABSTRACT FACTORY → اینترفیس برای ساخت همه

محصولات خانواده.

هر سبک (VARIANT) یک کارخانه‌ی مشخص دارد.

مثال :



کی استفاده کنیم

وقتی با خانواده‌های مختلف از محصولات کارمندی کنی ولی نمی‌خواهی به کلاس‌های واقعی وابسته شوی برای مثال اینجا VARIANT متفاوتی ایجاد خواهیم کرد.

در مثال بالا می‌توان VARIANT متفاوتی برای هر شی اضافه کرد بدون تغییر INTERFACE

کی استفاده کنیم

✖ وقتی کلاس بیش از حد مسئولیت دارد 

✓ یک کلاس چندین FACTORY METHOD دارد.

✓ هر متده مسئول ساخت یک محصول متفاوت است.

نتیجه: کلاس اصلی مسئولیت زیاد و پیچیده پیدا می‌کند.

راه حل: استفاده از ABSTRACT FACTORY → انتقال مسئولیت ساخت محصولات به کارخانه‌های جداگانه. 

نکات کلیدی:

- سطح بالاتر: = ABSTRACT FACTORY ◆
- می‌توان گفت: = برای ساخت یک محصول منفرد.
- برای ساخت مجموعه‌ای از محصولات هم خانواده.

جمع بندی

ABSTRACT FACTORY: ساخت خانواده‌ای از اشیاء مرتبط بدون وابستگی به کلاس‌های مشخص.

- مناسب وقتی که نیاز به انعطاف و گسترش پذیری داری
- من خوای با خانواده‌های مختلف محصولات کار کن