

ПК1 – Abstract Factory

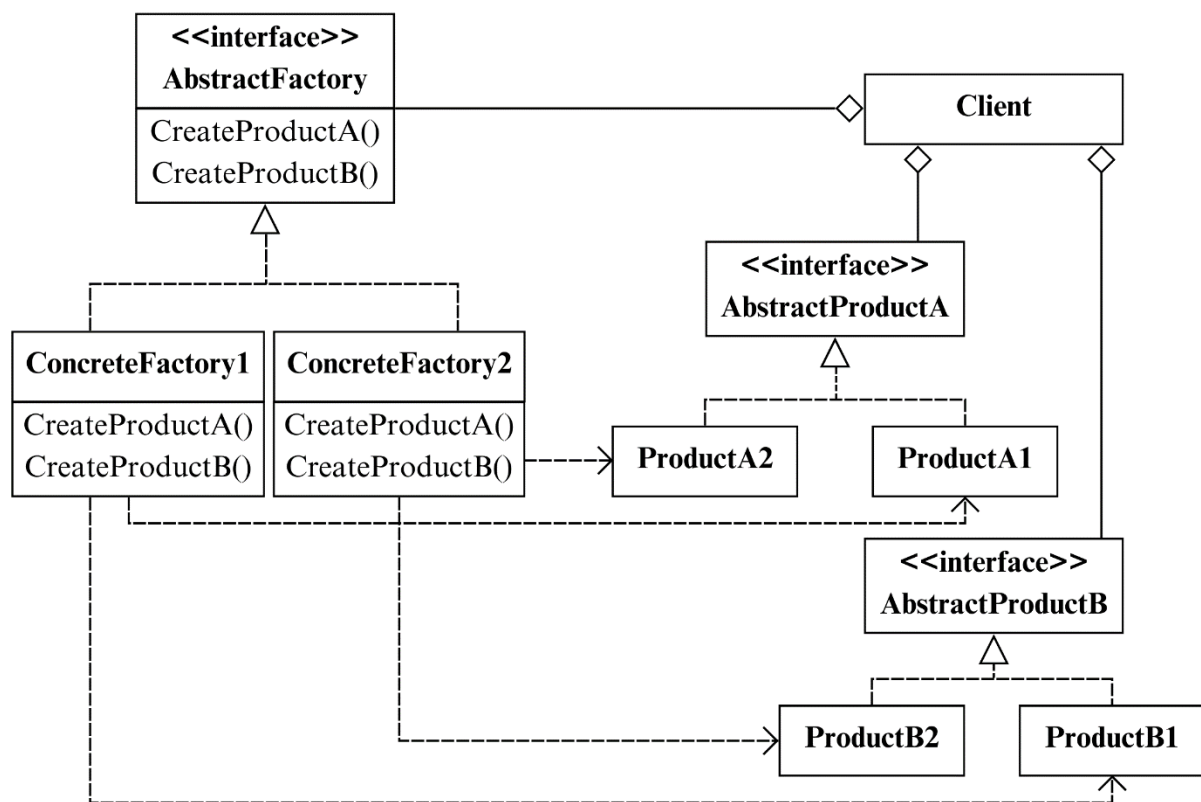
Дефиниција

Обезбеђује интерфејс за креирање фамилије повезаних или зависних објеката (производа) без навођења њихових конкретних класа.

Појашњење дефиниције

Обезбеђује интерфејс (AbstractFactory) за креирање (CreateProductA(), CreateProductB()) фамилије повезаних или зависних производа (AbstractProductA, AbstractProductB), без навођења њихових конкретних производа (ProductA1, ProductA2, ProductB1, ProductB2).

Структура Abstract Factory патерна



Учесници

- **Client** - Користи **AbstractFactory** и **AbstractProduct** интерфејсе и из њих изведене класе за креирање сложеног производа.
- **AbstractFactory** - Декларише интерфејс за операције (`CreateProductA()`, `CreateProductB()`) које креирају производе.
- **ConcreteFactory** - Имплементира операције (`CreateProductA()`, `CreateProductB()`) интерфејса **AbstractFactory**, којима се креирају производи (**ProductA1**, **ProductA2**, **ProductB1**, **ProductB2**).
- **AbstractProduct** - Декларише интерфејс (**AbstractProductA**, **AbstractProductB**) за производе.

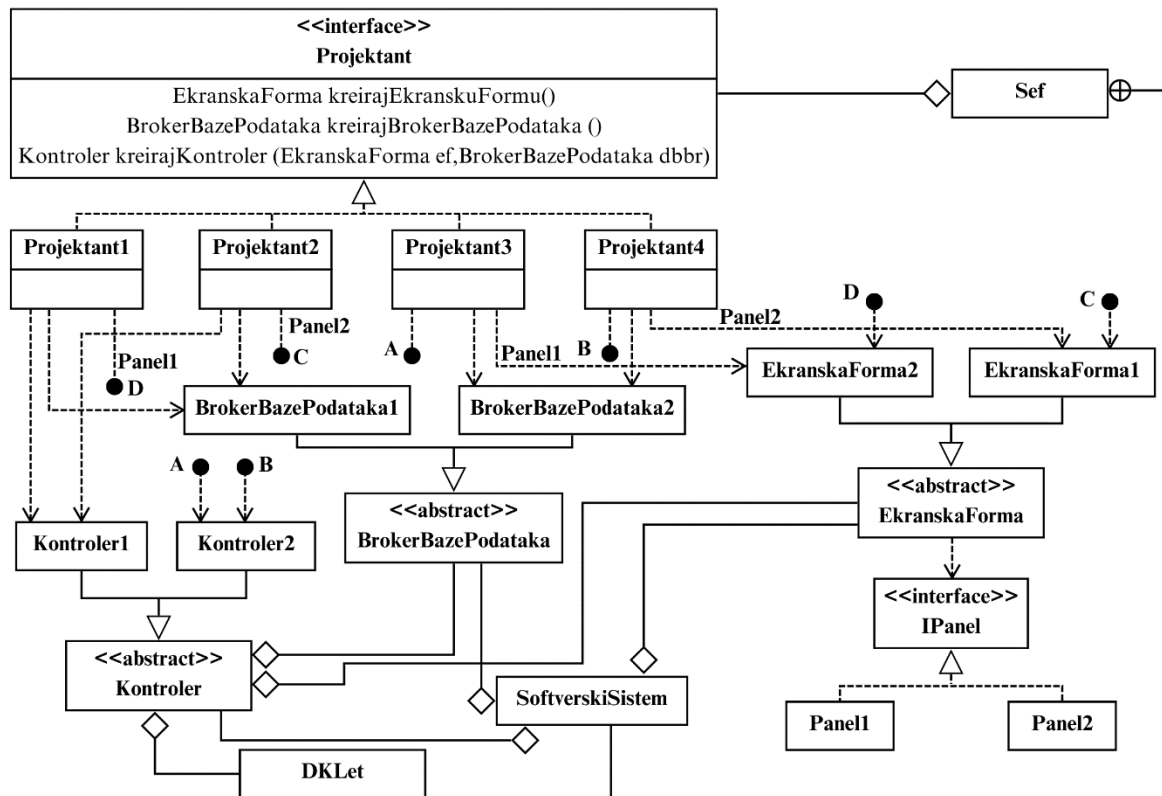
- **ConcreteProduct** - Дефинише производе (ProductA1, ProductA2, ProductB1, ProductB2) који ће бити креирани преко ConcreteFactory класа. Имплементира операције AbstractProduct интерфејса.

Кориснички захтев AFP: Шеф развоја софтверског система (за вођење распореда летова) је послао захтев пројектантима софтверског система да креирају елементе софтверског система:

- Екранску форму (view) са пољима за прихват и приказ података.
- Контролер за размену података између екранске форме и базе података.
- Брокер базе података помоћу кога се омогућава памћење, промена, брисање и приказ података.

Након прихватања елемената софтверског система шеф ће креирати и покренути софтверски систем за вођење распореда летова. Шеф надзире процес израде софтверског система.

Дијаграм класа примера AFP



Веза између елемената структуре решења Abstract Factory патерна и структуре решења примера AFP

Елементи Abstract Factory патерна	Елементи структуре примера AFP
Client	Sef
AbstractFactory	Projektant
ConcreteFactory	Projektant1, Projektant2, Projektant3, Projektant4
AbstractProductA	EkranskaForma
AbstractProductB	BrokerBazePodataka
AbstractProductC	Kontroler
ProductA	EkranskaForma1, EkranskaForma2
ProductB	BrokerBazePodataka1, BrokerBazePodataka2
ProductC	Kontroler1, Kontroler2