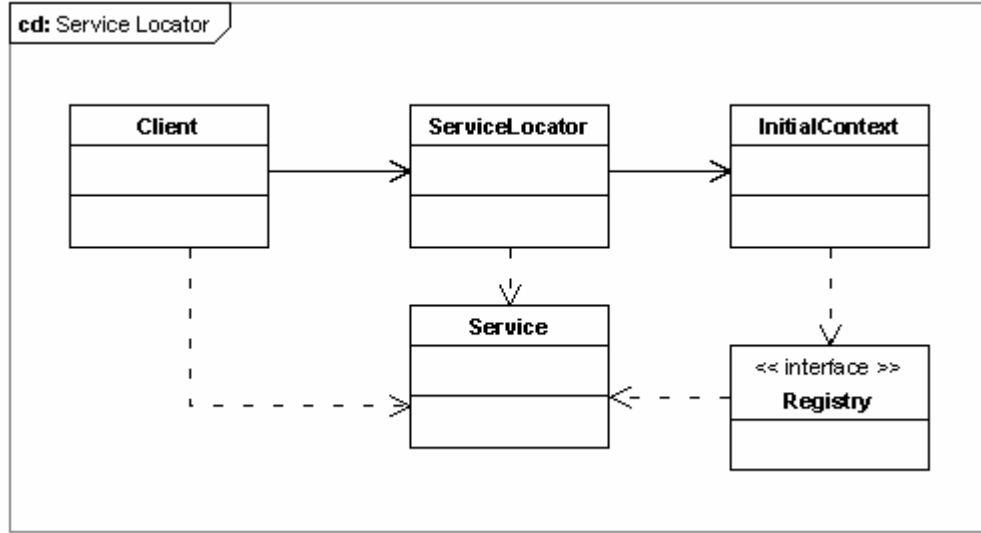


Service Locator Tasarım Şablonu

KurumsalJava.com

Özcan Acar
Bilgisayar Mühendisi
<http://www.ozcanacar.com>

Business Delegate örneğinde, Service Locator Tasarım şablonunun nasıl uygulandığını görmüştük. Service Locator, işletme (business) katmanında bulunan komponentlerin lokalizasyonu için kullanılır.



JEE projelerinde kullanılan EJB gibi komponentler lokalize edilebilmeleri için merkezi bir kütükte (Registry) kayıtlanırlar. Kullanıcı sınıflar JNDI ¹ API'sini kullanarak bu kütüklerde kayıtlı bulunan komponentleri edinebilirler. JNDI ile lokalizasyon işlemi yapılabilmesi için InitialContext sınıfının kullanılması gerekmektedir. Uml diagramında da görüldüğü gibi ServiceLocator sınıfı InitialContext yardımı ile Registry ismini taşıyan kütüğe bağlanarak, EJB komponentin remote interface nesnesini edinir.

Kullanılmak istenen komponentlerin lokalizasyonu için birçok yerde InitialContext ile çalışmak yerine, bir Service Locator sınıfı oluşturularak, lookup işlemleri merkezi bir yerde toplanmış olur. Kullanıcı sınıflar InitialContext sınıfını kullanmak yerine, mevcut ServiceLocator sınıfını kullanarak, istedikleri komponentleri edinirler. Böylece lookup için kod duplikasyonu oluşmaz ve sadece bir sınıf (ServiceLocator) bu işleminden sorumlu olur.

ServiceLocator sınıfı bünyesinde bir cache barındırabilir. Bu cache içinde, daha önce lookup işlemi yapıldıktan sonra oluşturulmuş olan remote interface nesneleri yer alır. InitialContext ile tekrar lookup işlemi yapmadan, istenen remote interface nesnenin cache içinde olup, olmadığına bakılır. Cache içinde bulunan bir remote interface nesnesi, yapılması pahalı olan bir RMI operasyonunu engeller ve genel olarak sistem performansını artırır.

Service Locator implementasyonu için Business Delegate tasarım şablonuna bakınız.

Service Locator tasarım şablonu ne zaman kullanılır?

- Komponentlerin lokalizasyonu ve lookup için gerekli kodun merkezi bir yerde oluşturulması için Service Locator tasarım şablonu kullanılır.

İlişkili tasarım şablonları:

¹ Java Naming and Directory Interface. Bakınız: <http://java.sun.com/products/jndi/>

- Business Delegate, servis katmanında bulunan komponentleri lokalize etmek için Service Locator tasarım şablonunu kullanır.
- Data Access Object tasarım şablonu veri kaynaklarına (datasource) ulaşmak için Service Locator tasarım şablonunu kullanır.

EOF (End Of Fun)
Özcan Acar