

Паттерны и практики написания кода



IoC, DI, DI-Container.

Часть 3

DI-контейнер

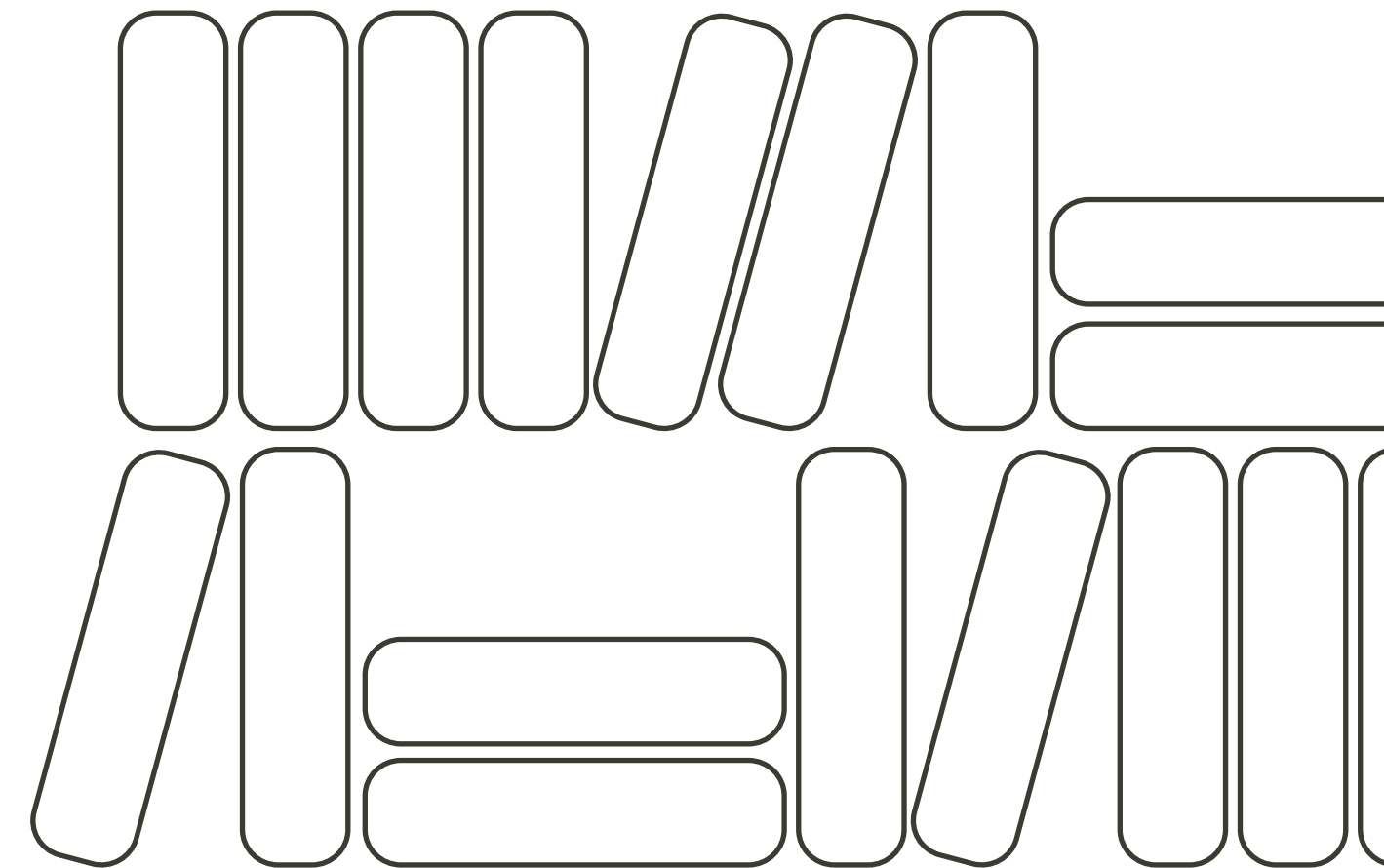
конспект 10
IoC, DI, DI-Container
Часть 3

СРАВНИМ ЗАДАЧИ ИНВЕРСИИ КОНТРОЛЯ И DI-КОНТЕЙНЕРА

Инверсия контроля — это общий принцип, определяющий поток в нашей программе. Он определяет верхнеуровневую идею и сам подход. При этом он не является программной реализацией.

DI-контейнер — это библиотека или фреймворк, который реализует концепцию *Dependency Injection*. Это уже выраженная в коде библиотека, которую можно скачать с GitHub и использовать в проекте.

- ✿ В реализации любого DI-контейнера всегда используется Service Locator. Его область применения ограничена самой библиотекой, и внутри DI-контейнера он отлично справляется со своей задачей. Работа и обращение к Service Locator из разработческого кода запрещены.



плюсы DI-контейнеров

конспект 10
IoC, DI, DI-Container
Часть 3

- + Это универсальное решение для сбора полноценного приложения из множества компонентов. Если в обоих проектах внедрён DI, то можно скопировать нужные классы во второе приложение. Их адаптация займёт буквально пару минут и в этом одна из их сильных сторон
- DI-контейнеры из-за своей архитектуры делают слабо связанные классы, полностью удовлетворяющие Low Coupling. Используя их, можно легко подменить один класс другим, поскольку сборка проекта происходит на уровне конфигурационного файла
- + Классы друг о друге не знают, и юнит-тесты пишутся легко без каких-либо сложностей

минусы DI-контейнеров

конспект 10
IoC, DI, DI-Container
Часть 3

- ✗ **При использовании DI ухудшается чтение кода.**
Сложно понять, какие зависимости прокидываются в классы. Обычно это решается средствами вашей IDE
 - **Эта дополнительная библиотека-прослойка требует, чтобы её поддерживали в актуальном состоянии между классами.** Для этого за ней нужно постоянно следить
- ✗ **Порог входа в проект из-за этого улучшения резко повышается.** Для junior-разработчиков это дополнительная нагрузка

ЧТО ПОЧИТАТЬ

⚡ Inversion of Control

⚡ Перевод

про Dependency Injection:

⊕ Containers and the Dependency Injection pattern

вольный перевод статьи

● Inversion of Control Containers and the Dependency Injection pattern

Часть 1

вольный перевод статьи

○ Inversion of Control Containers and the Dependency Injection pattern

Часть 2

 **avito.tech**