



Что такое Angular





Angular

<https://angular.io>

Основной разработчик: Google



Фреймворк (не просто библиотека как **jQuery** или **React**) - имеет ряд правил и требований при создании приложений (хорошо для новичка, не всегда удобно для профессионалов)

Много базовых возможностей "из коробки", не нужно ничего дополнительно подключать

Ранее назывался AngularJS, потом был полностью переписан и теперь называется просто Angular

Можно создавать любые типы приложений (веб, десктоп, мобильные)

Наряду с **React** входит в топ лучших фреймворков для разработки веб приложения (в особенности по части frontend)

Принцип SPA (single page application) - "приложение одного окна"

Множество готовых библиотек на все случаи жизни

Частичное обновление страницы, асинхронные вызовы, реактивные принципы разработки, удобные визуальные компоненты, быстрый отклик страницы



TypeScript

<https://www.typescriptlang.org/>

Похожие языки и принципы:

- Kotlin
- Swift

Рекомендованный язык для разработки

Строгая типизация, возможности ООП - поэтому много ошибок определяются на этапе компиляции (а не во время работы приложения как в JS)

В конечном итоге компилируется в "обычный" JavaScript, который понимают все браузеры

Считается самым трендовым языком разработки
#прямосейчас

Если знаете какой-либо язык (Java, Kotlin, Swift) - легче будет выучить TypeScript, много схожих принципов

Будем изучать TypeScript по ходу создания приложения Angular (чтобы сразу закреплять синтаксис на практике)



SPA


Single Page Application

Angular позволяет создавать SPA - весь контент будет обновляться на одной странице

Обновляются только те части страницы, которым требуется обновление

Принцип Ajax запросов - не перезагружается вся страница, а только нужные части

Также доступен "обычный" вариант - открытие новых страниц по ссылкам (**Routing**) - можно комбинировать



Требования для изучения Angular

HTML - элементарный уровень, разметка веб страниц <https://www.w3schools.com/html/>

CSS - стили, дизайны <https://www.w3schools.com/css/>

Любой язык разработки (Java, C#, PHP и др.)

Опыт создания веб приложений на любом фреймворке

Элементарный уровень **JavaScript** - приветствуется

HTML и CSS можно выучить за пару вечеров



IDE (среда разработки)

IntelliJ IDEA Ultimate (WebStorm) - платный, больше возможностей


Visual Studio Code - бесплатный, меньше возможностей

Angular IDE - платный, основан на eclipse, упор на Angular

Можно использовать любую IDE - если знаете принципы Angular

<https://stackblitz.com/> - онлайн среда разработки, которая позволяет:

- Создавать новые проекты (Angular, React и др.)
- Открывать готовые примеры



Примеры Angular приложений

<https://www.madewithangular.com/>

Если в исходном коде страницы присутствуют названия с префиксом **ng** (например **ngcontent**) - скорее всего проект создан на Angular