



Курс NextJS. Введение

Д. Макаренков, к.т.н.

<https://dmpsy.club>

NextJS >= ReactJS + NodeJS



Целевая аудитория

Энтузиасты программирования на NextJS, желающие следовать современным принципам разработки full-stack Web-приложений

Магическая формула:

NextJS > = ReactJS (front-end) + NodeJS (back-end)



Почему именно NextJS?

- Все “в одном флаконе”, front-end и back-end
- Уходим от монолита ReactJS: есть серверные компоненты, есть клиентские (выполняются в браузере), static & dynamic rendering, это также дает преимущество в плане SEO-продвижения сайта
- Интуитивно-понятная иерархия страниц сайта, основанная на структуре каталогов файлов
- Хорошо проработанные механизмы аутентификации и авторизации
- Развитые средства обработки ошибок, валидации данных
- Server Actions: защищенные методы взаимодействия между клиентскими и серверными компонентами (скрытый POST-запрос) для CRUD - операций
- Широкий набор коннекторов к базам данных различной природы
- Унаследованные возможности JS, TypeScript, ReactJS, NodeJS, axios и т.д.



Ключевые разделы курса

Курс двухчастный:

- Основы NextJS
- Дополнительные разделы

Первая часть основана на адаптированном варианте официального курса:

<https://nextjs.org/learn/dashboard-app>

Во второй части рассмотрим более углубленные темы:

- Интернационализацию (локализацию) приложений к разным языкам
- Стилизацию приложений средствами Material Design (MUI)
- Коннект к БД различной природы (MySQL, Prisma и т.д.)
- Выгрузку приложения на сайт и в Github



План Части 1. Основы NextJS

1	Getting Started	Первое знакомство с NextJS
2	CSS Styling	Варианты стилизации приложений
3	Optimizing Fonts & Images	Оптимизация шрифтов и изображений
4	Creating Layouts & Pages	Создаем Layouts & Pages. Иерархия каталогов NextJS
5	Navigation Between Pages	Навигация по страницам
6	Setting up DB	Настройка БД Postgres

План Части 1. Основы NextJS (продолжение)

7	Fetching Data	Получаем данные из локальной БД postgres с помощью пакета pg (не vercel/postgres, как в официальной версии)
8	Static & Dynamic Rendering	Изучаем основы подхода Static & Dynamic Rendering
9	Streaming	Динамическая загрузка компонентов с помощью loading.tsx, Suspense, Skeletons
10	Partial Pre-Rendering	Перспективная модель частичного пред-отображения компонентов
11	Search & Pagation	Реализуем поиск и постраничный вывод данных

План Части 1. Основы NextJS (продолжение)

12	Server Actions (for create / update / delete DB records in a protected mode)	Запускаем серверные функции (server actions) из клиентского компонента, заменяя API неявным вызовом скрытого защищенного POST-запроса
13	Handling Errors	Обработка ошибок средствами NextJS (error.tsx, notFound, 404.tsx) либо try/catch
14	Improving Accessibility	Делаем интерфейс user-friendly, проверяем введенные пользователем данные
15	Adding Authentication	Реализуем аутентификацию пользователей средствами NextAuth.js, Middleware и useActionState

План Части 1. Основы NextJS (окончание)

16	Adding Metadata	Конфигурируем Metadata средствами NextJS (критично для SEO-продвижения)
17	Next Steps	Полезные ссылки на документацию, шаблоны и репозиторий NextJS

В практическом плане получаете хорошую рабочую заготовку для точки продаж или Интернет-магазина с аутентификацией пользователей, возможностью мониторинга статистики, поиска, создания, изменения, удаления клиентских инвойсов с коннектом к локальной БД Postgres



Следующая лекция -

1. Getting Started / Первое знакомство с NextJS

Презентация доступна для скачивания здесь:

https://dmpsy.club/references/NextJS/lesson_000_introduction_rus.pdf

<https://dmpsy.club>

postmaster@dmpsy.club

