

# 2024 Frontend Roadmap

By Web Dev Simplified <https://courses.webdevsimplified.com>

Each section, and all the items listed in each section, of this roadmap are listed in the order that you should learn them.

Each section also includes projects that you can complete in any order that require only the skills learned in that section and the sections prior.

## HTML

**Basics** - [Playlist](#)

**Forms** - [Video](#)

**Emmet** - [Video](#)

## CSS - [Course](#)

**Selectors** - [Video](#) [Article](#) [Cheat Sheet](#)

**Inheritance** - [Video](#) [Article](#)

**Specificity** - [Video](#) [Article](#)

**Box Model** - [Video](#) [Article](#)

**Position** - [Video](#) [Article](#)

**Display** - [Video](#)

**Flexbox** - [Video](#) [Article](#)

**Grid** - [Video](#)

**Calc** - [Video](#) [Article](#)

**Pseudo Elements** - [Video](#) [Article](#)

**Pseudo Classes**

**Custom Properties** - [Video](#) [Article](#)

**Logical Properties** - [Article](#)

**Media Queries** - [Video](#)

**Container Queries** - [Video](#)

**Animation** - [Basic](#) [Video](#) [Advanced](#) [Video](#) [Transform](#) [Article](#) [Fill Mode](#) [Article](#)

## Projects

### Easy

[Transparent Login Form](#) - [Video](#)

[Animated Cards](#) - [Video](#)

### Medium

[CSS Only Tooltips](#) - [Video](#)

[CSS Emoji Art](#) - [Video](#)

[Advanced Hover Effects](#) - [Video](#)

[Advanced Text Animation](#) - [Video](#)

[CSS Image Hover Effect](#) - [Video](#)

[Custom Accessible Toggle Switches](#) - [Video](#)

[3D Flip Button](#) - [Video](#)

[Animated Loading Spinner](#) - [Video](#)

[Animated Hamburger Menu](#) - [Video](#)

### Hard

[YouTube Clone](#) - [Video](#)

[CSS Battles](#) - [Video 1](#) [Video 2](#) [Video 3](#) [Video 4](#) [Video 5](#)

[Price Comparison Table](#) - [Video](#)

[Vertical Timeline](#) - [Video](#)

# JavaScript - Course

Async vs Defer Script Loading - [Video Article](#)

Var vs Let vs Const - [Video Article](#)

Function Basics - [Video](#)

Callbacks - [Video Article](#)

Arrow Functions - [Video Article](#)

Hoisting - [Video Article](#)

Scoping - [Article](#)

Closures - [Video](#)

Strict Equality - [Video Article](#)

Objects/Arrays - [Array Video](#)

Reference Vs Value - [Video Article](#)

DOM Traversal - [Video](#)

DOM Manipulation - [Video](#)

Event Listeners - [Video Article](#)

Control Flow (If, Loops, etc.)

Promises - [Video Article](#)

Async Await - [Video Article](#)

Fetch - [Video Article](#)

Browser Storage - [Video Article](#)

Event Loop

Modules - [Video Article](#)

Null Vs Undefined - [Video Article](#)

Recursion - [Video Article](#)

Bundlers - [Parcel Video](#)

Array Methods - [Video Advanced Video](#)

Template Literals - [Video Advanced Video Article](#)

Destructuring/Spread Operator - [Video Article](#)

## Projects

### Easy

Form Validation - [Video](#)

Light/Dark Theme Toggle - [Video](#)

Google Maps Clone - [Video](#)

Impossible To Click Button - [Video](#)

Simple Tabs - [Video](#)

Rock Paper Scissors Game - [Video](#)

Text To Speech - [Video](#)

Expandable Content - [Article](#)

Modal - [Video](#)

### Medium

Pong Clone - [Video](#)

Password Strength Tester - [Video](#)

Password Generator - [Video](#)

Quiz App - [Video](#)

Postman Clone - [Video](#)

Snake Game - [Video](#)

AI Face Detection - [Video](#)

Flappy Bird Clone - [Video](#)

Wordle Clone - [Video](#)

Sortable Drag And Drop - [Video](#)

Speed Typing Game - [Video](#)

Minesweeper Clone - [Video](#)

Weather App - [Video](#)

Text Adventure Game - [Video](#)

### Hard

Chrome Dinosaur Game Clone - [Video](#)

Custom Select Dropdown - [Video](#)

Calculator - [Video](#)

Card Matching Game - [Video](#)

Advanced Todo List - [Video](#)

Toast Notification Library - [Video](#)

2048 Clone - [Video](#)

# Frontend Framework - (Choose Any)

**React** (Recommended) - [Course](#)

**Astro** (Second Recomendation)

**Svelte** (Growing Popularity)

**Angular** (Declining Popularity)

**Vue** (Declining Popularity)

## React - [Course](#)

Component Model - [Video](#)

JSX

Props - [Video](#)

State - [Video Article](#)

Events

useEffect - [Video Article](#)

StrictMode - [Video](#)

Lists/Conditional Rendering

Fragments - [Video](#)

Refs - [Video Article](#)

useMemo - [Video Article](#)

useCallback - [Video Article](#)

Custom Hooks - [Video Article](#)

useReducer - [Video Article](#)

Context - [Video Article](#)

Routing - [Video Article](#)

Portal - [Video Article](#)

useLayoutEffect - [Video Article](#)

Suspense

Best Practices - [Video 1](#) [Video 2](#) [Video 3](#) [Video 4](#) [Video 5](#) [Article 1](#) [Article 2](#) [Article 3](#) [Article 4](#)

## Projects

### Easy

Image Slider - [Video](#)

Todo List - [Video](#)

Currency Converter - [Video](#)

Photoshop Clone - [Video](#)

Calculator - [Video](#)

Navbar - [Video](#)

Hangman Clone - [Video](#)

### Medium

Custom Select Component - [Video](#)

Pokemon App - [Video](#)

CodePen Clone - [Video](#)

Infinite Scrolling - [Video](#)

Advanced Note Taking App - [Video](#)

Multistep Form - [Video](#)

Budget App - [Video](#)

Google Docs Clone - [Video](#)

Shopping Cart - [Video](#)

Spotify Clone - [Video](#)

### Hard

Flashcard Quiz App - [Video](#)

Facebook Messenger Clone - [Video](#)

YouTube Home Page Clone - [Video](#)

Reddit Clone - [Video](#)

# Meta Framework - (Optional) (Choose Any)

## React

**Next.js** (Recommended) [Course](#)

**Astro** (Second Recommendation)

**Remix**

## Astro

**Astro** (Recommended)

## Svelte

**SvelteKit** (Recommended)

## Angular

**Analog** (Recommended)

## Vue

**Nuxt.js** (Recommended)

## Next.js - [Course](#)

### App Router

Folder Based Routing

Metadata/SEO

Server vs Client Components - [Article](#)

Data Fetching

Loading/Error Pages

Dynamic Routes

Data Cache/Request Memoization/Full Route Cache/Router Cache - [Article](#)

Dynamic vs Static Pages

Dynamic Functions

Server Actions - [Video](#)

useOptimistic/useFormState/useFormStatus

Parallel Routes/Intercepting Routes - [Parallel Routes Video](#)

Route Handlers

### Projects

#### App Router

Todo List - [Video](#)

#### Pages Directory

Twitter Clone - [Video](#)

### Pages Directory

Page Based Routing

CSR vs SSR vs SSG vs ISR - [Video](#)

getServerSideProps/getStaticProps/getStaticPaths/getInitialProps

API Routes

# TypeScript - Course

TSConfig

Type Inference

Array Type

Any/Unknown Type - [Video](#)

Type vs Interfaces - [Video](#)

Functions

Unions/Intersections

readonly/keyof/typeof

As Const/Enums

Tuples

Generics - [Video](#)

Built In Types (Pick, Omit, etc.)

Type Guards

Satisfies

Discriminated Union - [Video](#)

Function Overloads

Type Predicate - [Video](#)

Declaration Files

## Projects

### Easy

Image Slider - [Video](#)

Todo List - [Video](#)

Typing Effect Animation - [Video](#)

Hangman Clone - [Video](#)

### Medium

Custom Select Component - [Video](#)

Advanced Note Taking App - [Video](#)

Multistep Form - [Video](#)

Shopping Cart - [Video](#)

### Hard

Facebook Messenger Clone - [Video](#)

YouTube Home Page Clone - [Video](#)

Twitter Clone - [Video](#)

## Other Important Topics

**Version Control** (Learn As Soon As Possible) - [Video](#) [Advanced Video](#) [Advanced Article](#)

**JSON** (Learn Alongside JavaScript) - [Video](#)

**Regular Expressions** (Optional) - [Video](#)

**How To Deploy**

**Basic Security** - [Cross Site Scripting Video](#) [Cross Site Scripting Article](#)

**Testing** - [Video](#) [Test Driven Development Video](#) [Vitest Video](#)