

# 2021 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](#), [Cheat Sheet](#)

Cascade

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

Box Model - [Video](#)

Position - [Video](#)

Display - [Video](#)

Flexbox - [Video](#)

Grid - [Video](#)

Float - [Article](#)

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

Pseudo Elements - [Video](#)

Pseudo Classes

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

Media Queries - [Video](#)

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

## Projects

---

### Easy

Transparent Login Form - [Video](#)

Responsive Video Background - [Video](#)

### Medium

CSS Only Tooltips - [Video](#)

CSS Emoji Art - [Video](#)

CSS Face Art - [Video](#)

Advanced Hover Effects - [Video](#)

Animated Page Load - [Video](#)

Custom Checkbox Tutorial - [Video](#)

3D Flip Button - [Video](#)

Animated Loading Spinner - [Video](#)

### Hard

YouTube Clone - [Video](#)

Price Comparison Table - [Video](#)

Landing Page 1 - [Video](#)

Landing Page 2 - [Video](#)

# JavaScript - [Course](#)

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

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

Strict Equality - [Video](#), [Article](#)

Hoisting - [Article](#)

Scoping

DOM Traversal - [Video](#)

Closures - [Video](#)

Reference Vs Value - [Video](#)

DOM Manipulation - [Video](#)

Arrow Functions - [Video](#), [Article](#)

Callbacks - [Article](#), [Related Video](#)

Event Listeners - [Video](#)

Promises - [Video](#)

Async Await - [Video](#)

Fetch - [Video](#)

Browser Storage - [Video](#), [Article](#)

Event Loop

Modules - [Video](#), [Advanced Article](#)

Template Literals - [Article](#)

Array Methods - [Video](#)

Null Vs Undefined - [Article](#)

Recursion - [Video](#)

Short Circuiting - [Article](#)

Ternary Operator - [Video](#), [Article](#)

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

Classes - [Video](#)

Bundlers - [Parcel Video](#)

## Projects

### Easy

Form Validation - [Video](#)

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

Google Maps Clone - [Video](#)

Analog Clock - [Video](#)

Impossible To Click Button - [Video](#)

Simple Tabs - [Video](#)

Rock Paper Scissors Game - [Video](#)

Text To Speech - [Video](#)

Eye Tracking Program - [Video](#)

Expandable Content - [Article](#)

Modal - [Video](#)

### Medium

Password Strength Tester - [Video](#)

Password Generator - [Video](#)

Quiz App - [Video](#)

Card Game - [Video](#)

Snake Game - [Video](#)

AI Face Detection - [Video](#)

AI Face Recognition - [Video](#)

Thanos Snap Effect - [Video](#)

Sortable Drag And Drop - [Video](#)

Speed Typing Game - [Video](#)

Tic Tac Toe - [Video](#)

Browser Based Guitar Amp - [Video](#)

Text Adventure Game - [Video](#)

### Hard

Custom Select Dropdown - [Video](#)

Calculator - [Video](#)

Card Matching Game - [Video](#)

Advanced Todo List - [Video](#)

Mars Weather App - [Video](#)

Battleship Clone - [Video](#)

# Frontend Framework - (Optional) (Choose Any)

---

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

**Vue** (Second Recommendation)

**Angular** (Declining Popularity)

**Svelte** (Growing Popularity)

## React - [Course](#)

---

**Component Model** - [Video](#)

**JSX**

**Events**

**Class vs Function Components**

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

**State** - [Video](#), [Article](#)

**useEffect** - [Video](#), [Article](#)

**useLayoutEffect** - [Article](#)

**Context** - [Video](#), [Article](#)

**Refs** - [Video](#), [Article](#)

**useMemo** - [Video](#), [Article](#)

**useCallback** - [Video](#), [Article](#)

**useReducer** - [Video](#), [Article](#)

**Custom Hooks** - [Video](#), [Article](#)

**PropTypes** - [Article](#)

**Portal** - [Video](#), [Article](#)

**Best Practices** - [Video](#), [Local State Article](#), [Derived State Article](#), [Debounce Article](#)

## Projects

---

### Easy

**Todo List** - [Video](#)

**Currency Converter** - [Video](#)

**Photoshop Clone** - [Video](#)

### Medium

**Pokemon App** - [Video](#)

**CodePen Clone** - [Video](#)

**Infinite Scrolling** - [Video](#)

### Hard

**Flashcard Quiz App** - [Video](#)

**Authentication (Firebase)** - [Video](#)

**Google Drive Clone (Firebase)** - [Video](#)

## Other Important Topics

---

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

**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](#)

## Things That Will Grow In 2021

---

**TypeScript**

**Next.js** (Fullstack Framework For React)

**Nuxt.js** (Fullstack Framework For Vue)

**Progressive Web Apps**

**Single Page Apps**

**Serverless** (Firebase, AWS Lambda, Azure, etc.) - [Video](#)