

Level Up with WebAssembly



Chapter 1. Introduction

[What is WebAssembly?](#)

[Who uses WebAssembly?](#)

[Hello World example](#)

[Under the hood \(advanced\)](#)



Chapter 2. Setup + Hello World

[Install Docker Desktop](#)

[Setup Emscripten container](#)

[Run the Hello World example](#)



Chapter 3. Wait but why?

[Why Use WebAssembly?](#)

[When to use WebAssembly](#)

[When to avoid WebAssembly](#)



Chapter 4. WebAssembly in the browser

[Hello World in the browser](#)

[Call main\(\) on demand](#)

[Call main\(\) with function arguments](#)

[Calling custom C functions from JavaScript](#)

[Calling JavaScript functions from C](#)

[A note about C++](#)

[Calling main\(\) with cwrap\(\) \(advanced\)](#)



Chapter 5. The Module Object

[What is the Module object?](#)
[Configure initial conditions](#)
[Custom stdout/stderr handling](#)
[Commonly-used Module parameters](#)



Chapter 6. File Management

[Introduction](#)
[Enable the virtual file system](#)
[How to mount files](#)
[Commonly-used FS functions](#)
[Enable gzip support](#)



Chapter 7. Compiling Existing Tools

[A simple example](#)
[Using Makefiles](#)
[Compiling the jq command line tool](#)
[Building an interactive jq app](#)



Chapter 8. Graphics

[Introduction](#)
[A simple example](#)
[Compile Pacman to WebAssembly](#)
[What's Next?](#)



Chapter 9. Persisting the File System

[Introduction](#)
[Create a persistent file system](#)
[Reload the file system after page refresh](#)
[Putting it all together](#)
[Pre-loading files at compile-time](#)
[Mounting File objects instead of strings](#)



Chapter 10. WebAssembly + WebWorkers

[Introduction](#)

[WebWorkers Recap](#)

[A simple example](#)

[Mount a File object](#)



Chapter 11. Conclusion



Appendix. Troubleshooting