

gnh1201/welsonjs

WelsonJS - Build a Windows app on the Windows
built-in JavaScript engine

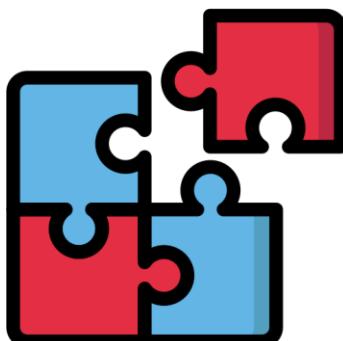


왜 “WelsonJS”인가? (1)



No “IDE” (IDE가 필요 없음)

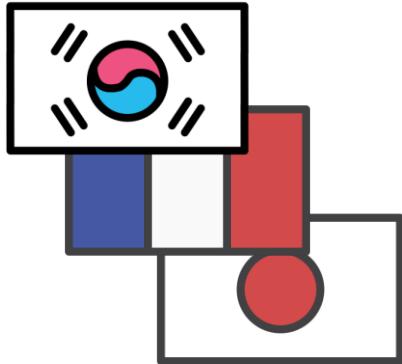
운영체제(Windows)에 기본 탑재된 내장 ECMAScript(Javascript)를 사용하므로 IDE(통합개발환경) 설치 없이도, 운영체제 기능(API)와 상호 호환하는 완전한 데스크톱 앱 제작이 가능합니다.



Wide-spread compatibility (폭넓은 호환성)

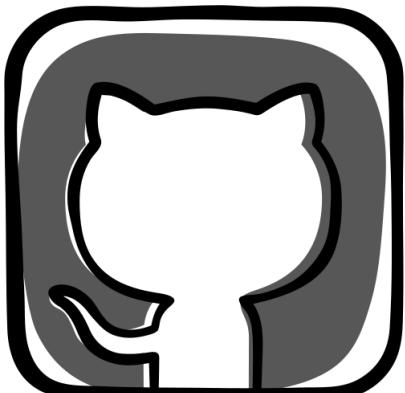
Windows 98 (PC 제품군), Windows 2000(서버 제품군) 부터 운영체제 (Windows)에 기본 탑재되어, 2023년 현재(Windows 11) 및 차기 버전에도 탑재 예정인 ECMAScript 표준 내장 스크립트 엔진을 사용하므로 폭넓은 호환성을 확보합니다.

왜 “WelsonJS”인가? (2)



다양한 국가의 실무에서 영향을 받음.

WelsonJS 프레임워크 프로젝트는 유사한 접근법을 시도해온 프랑스와 일본의 실무 사례를 적극 참고, 취합하여 대한민국의 실무에 적용하였습니다. WelsonJS의 알려진 활용사례에 있어 국제 실무에서도 유리한 프레임워크라 할 수 있습니다.



오픈소스!

GPL 3.0(경우에 따라 MS-RL)으로 공개된 오픈소스이며 꾸준한 커밋 및 업데이트, 릴리즈가 진행되고 있습니다.

왜 “WelsonJS”인가? (3)



CoffeeScript



rescript

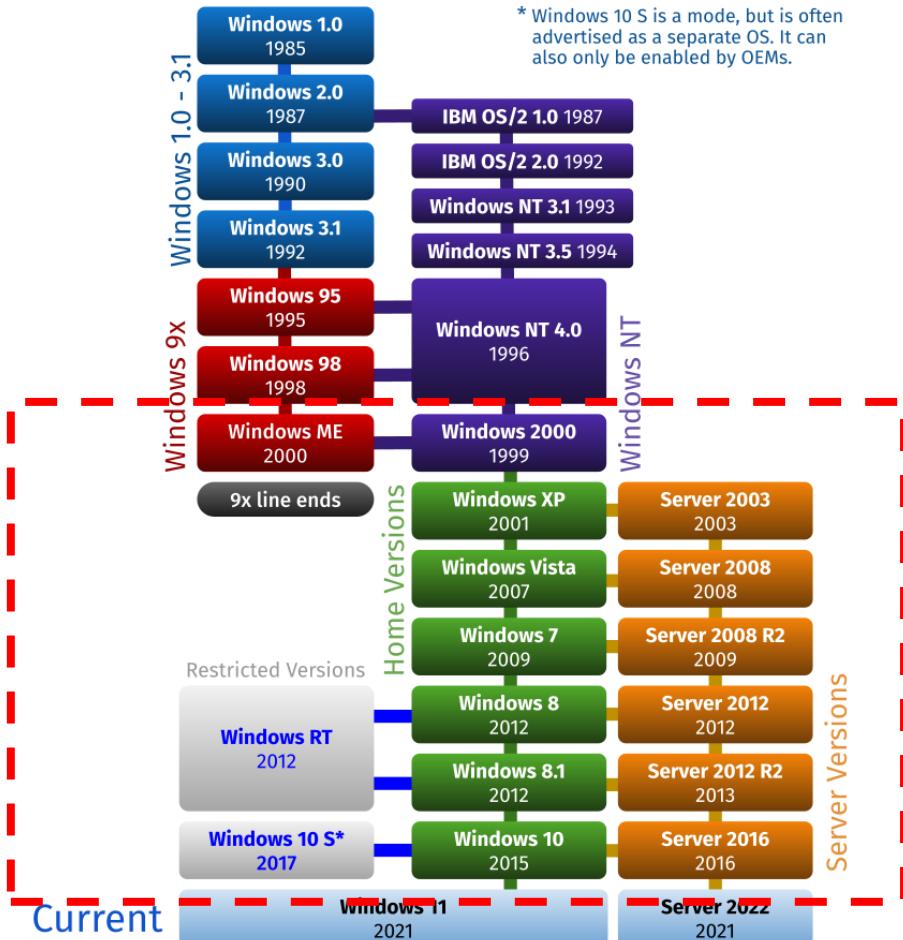


LiveScript

다양한 트랜스파일러 지원

이제 윈도우 시스템 프로그래밍을 타입스크립트(TypeScript), 커피스크립트(CoffeeScript), 리스크립트(ReScript), 라이브스크립트(LiveScript)로 할 수 있습니다!

개발 스토리



- 대한민국의 중공업 계열 클라우드 업체가 보유한 Windows 기반 서버의 시스템 모니터링을 **Windows 2000**부터 **Windows 2016, Windows 10**까지 지원하라는 요구가 있었음.
- 이것을 모두 지원하기 위해선 운영체제 버전에 맞는 IDE(통합개발환경), 컴파일러 등을 수배해야 하지만, 최근에 출시된 언어 또는 컴파일러는 Windows XP 조차 지원하지 않아 고심이 깊어짐.
- IDE 없이 메모장(Notepad)으로만 완전한 어플리케이션을 만들라는 의사결정권자들의 요구는 덤.

개발 스토리



- 결국 Windows 2000을 시작으로 이후에 출시된 모든 Windows 버전에 대한 전수조사 진행함.
- 시스템 접근이 가능한 스크립팅 엔진이 있고 ECMAScript 표준을 따르고 있다는 것을 확인함.
- 이것을 이용한 클라우드 모니터링 에이전트 개발에 성공하였고, 이것을 확장하여 완전한 데스크탑 앱을 만드는 WelsonJS 프로젝트를 시작하여 오픈 소스로 배포하게 되었음.
- 이후 Node.js 등 최신화된 ECMAScript 런타임 스펙을 따라가기 위한 다양한 작업을 수행함

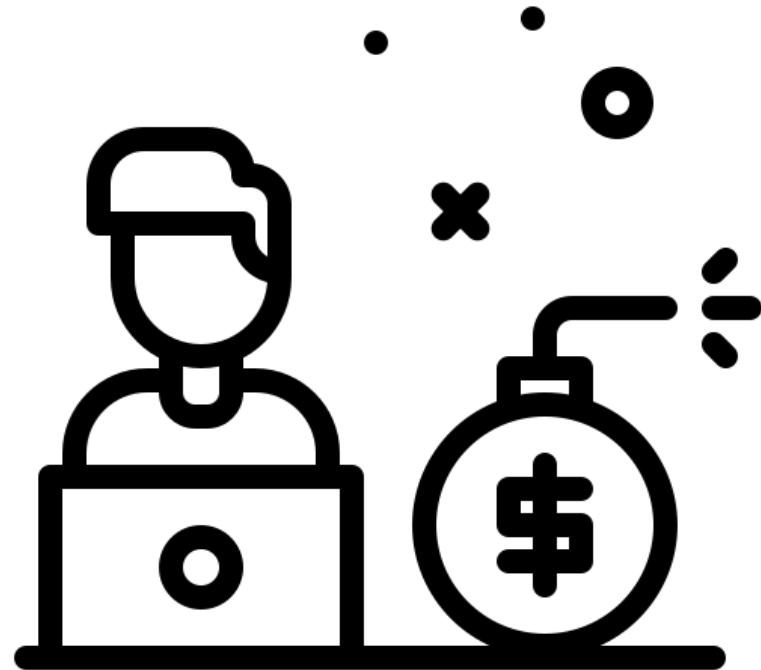
알려진 활용분야 (1)



컴플라이언스 테스트 자동화

Testing web accessibility and compliance, including adherence to W3C standards (WEB-ARIA, WCAG), national laws (ADA/DDA, GDPR) and other relevant regulations.

알려진 활용분야 (2)



로컬 네트워크 취약점 탐지

Exploring vulnerabilities of equipment within the local network.

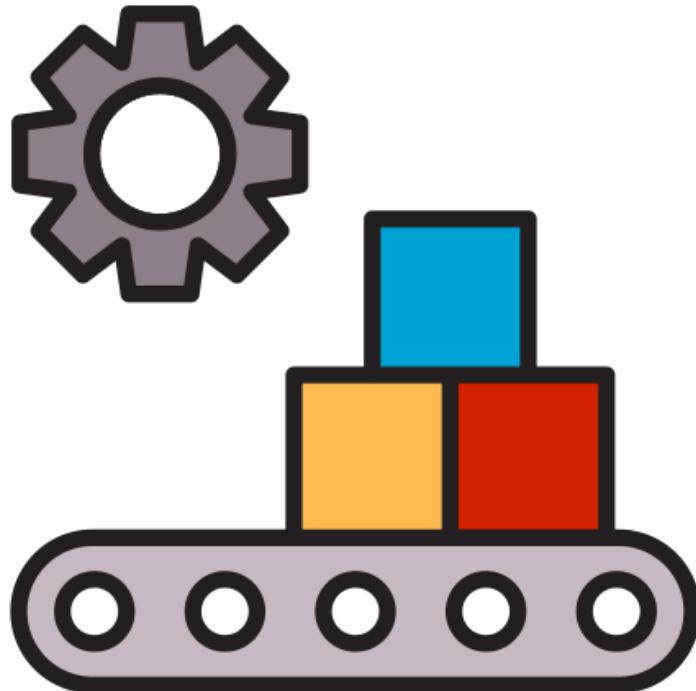
알려진 활용분야 (3)



VPN/프록시 활성화 보조도구

Improving the availability of VPN or Proxy clients.

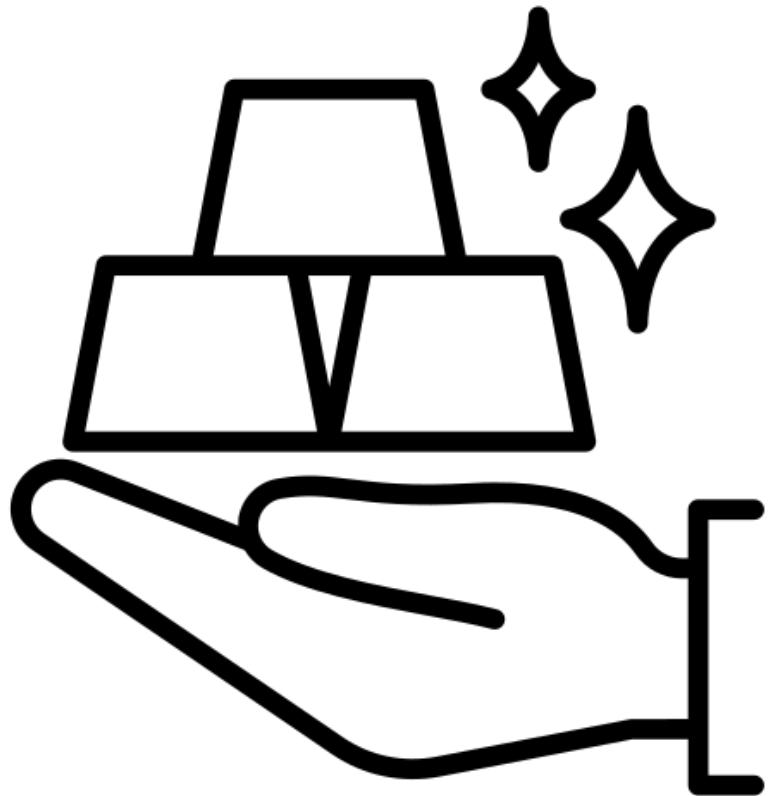
알려진 활용분야 (4)



개발 환경 자동화 (CD/CI, DevOps, SecOps)

Building automation, CD/CI (Continuous Integration/Continuous Delivery), DevOps, and SecOps.

알려진 활용분야 (5)



자산(동산) 가치 평가 자동화

Asset evaluation (e.g. Get a purchase history from online shopping and delivery websites)

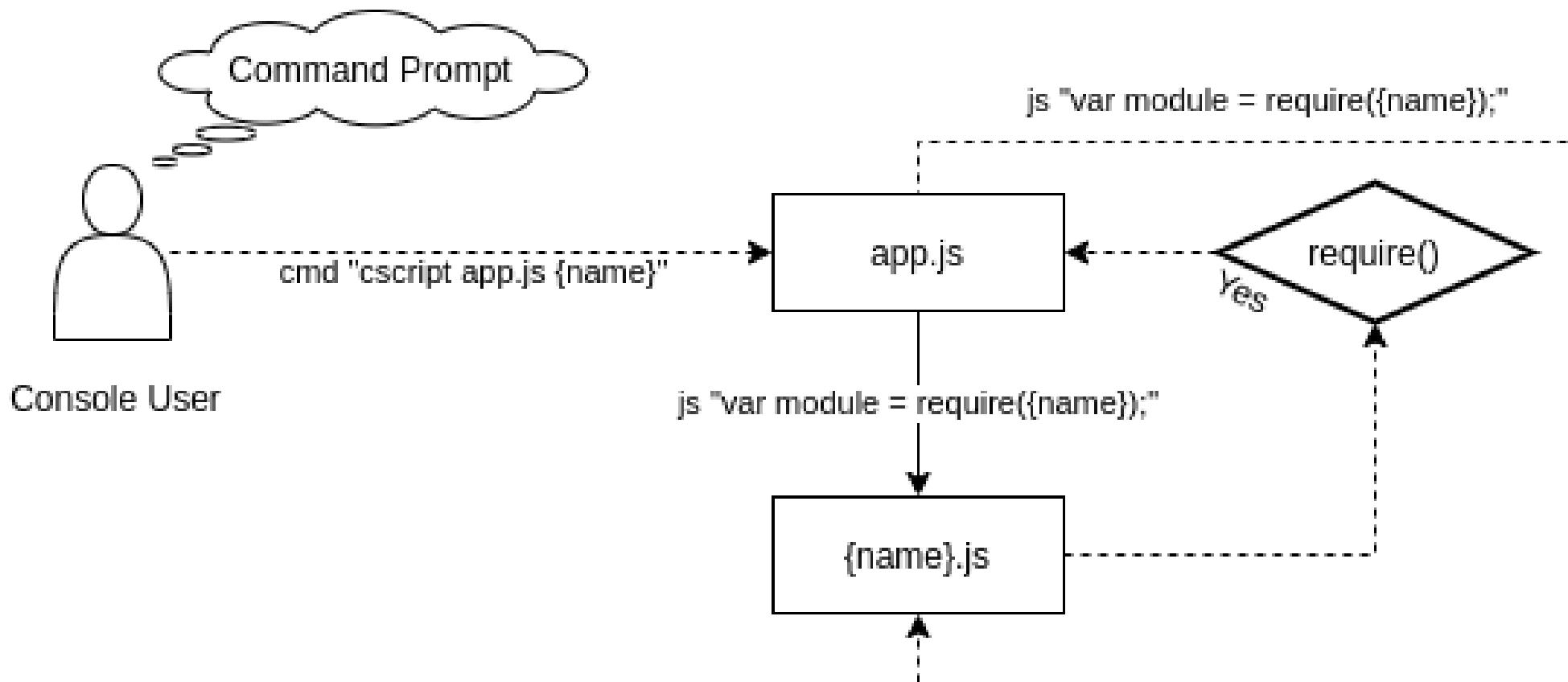
알려진 활용분야 (6)



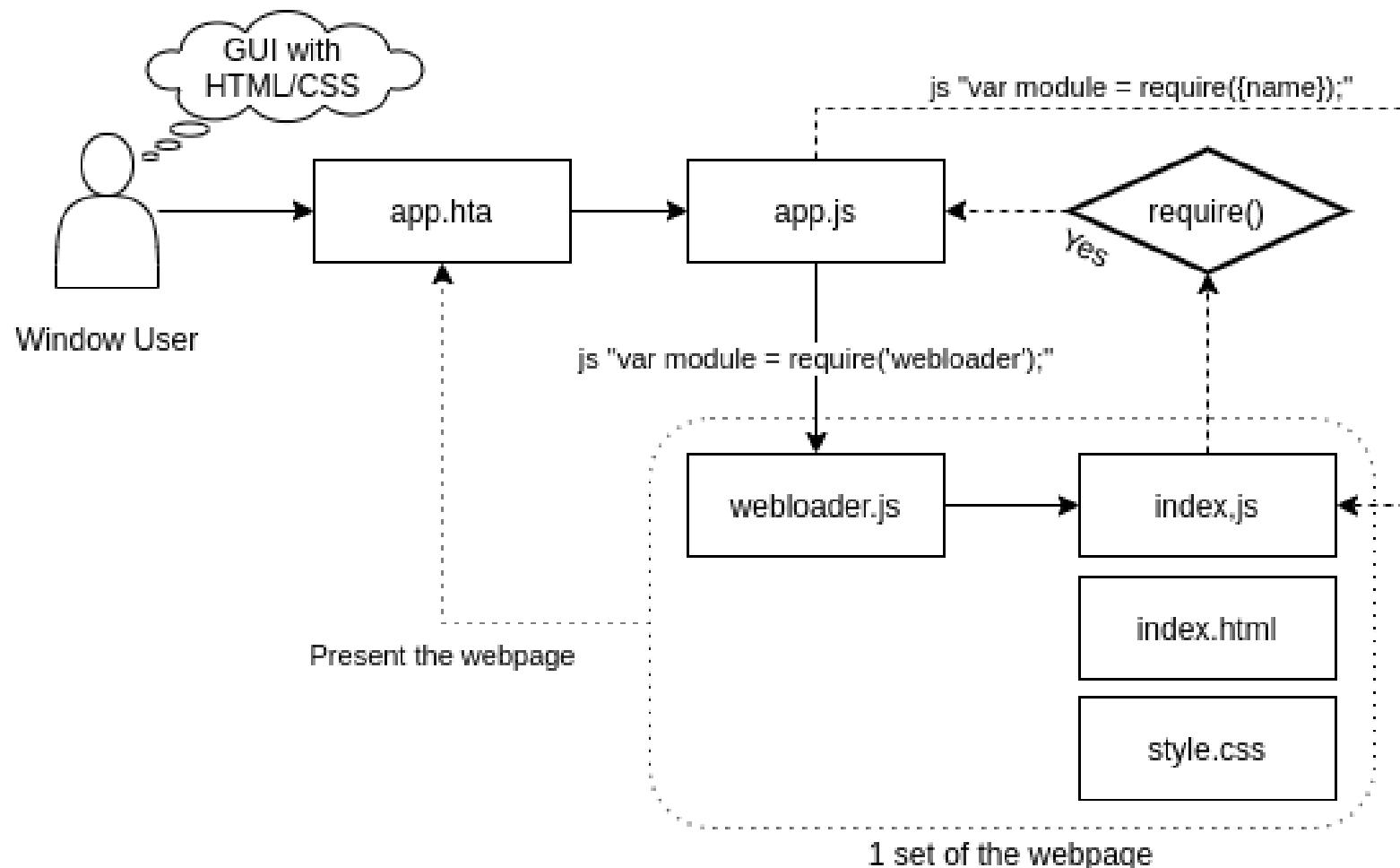
스트리밍 품질 평가 자동화

Online video streaming quality testing and improvement.

실행 구조 (CLI)

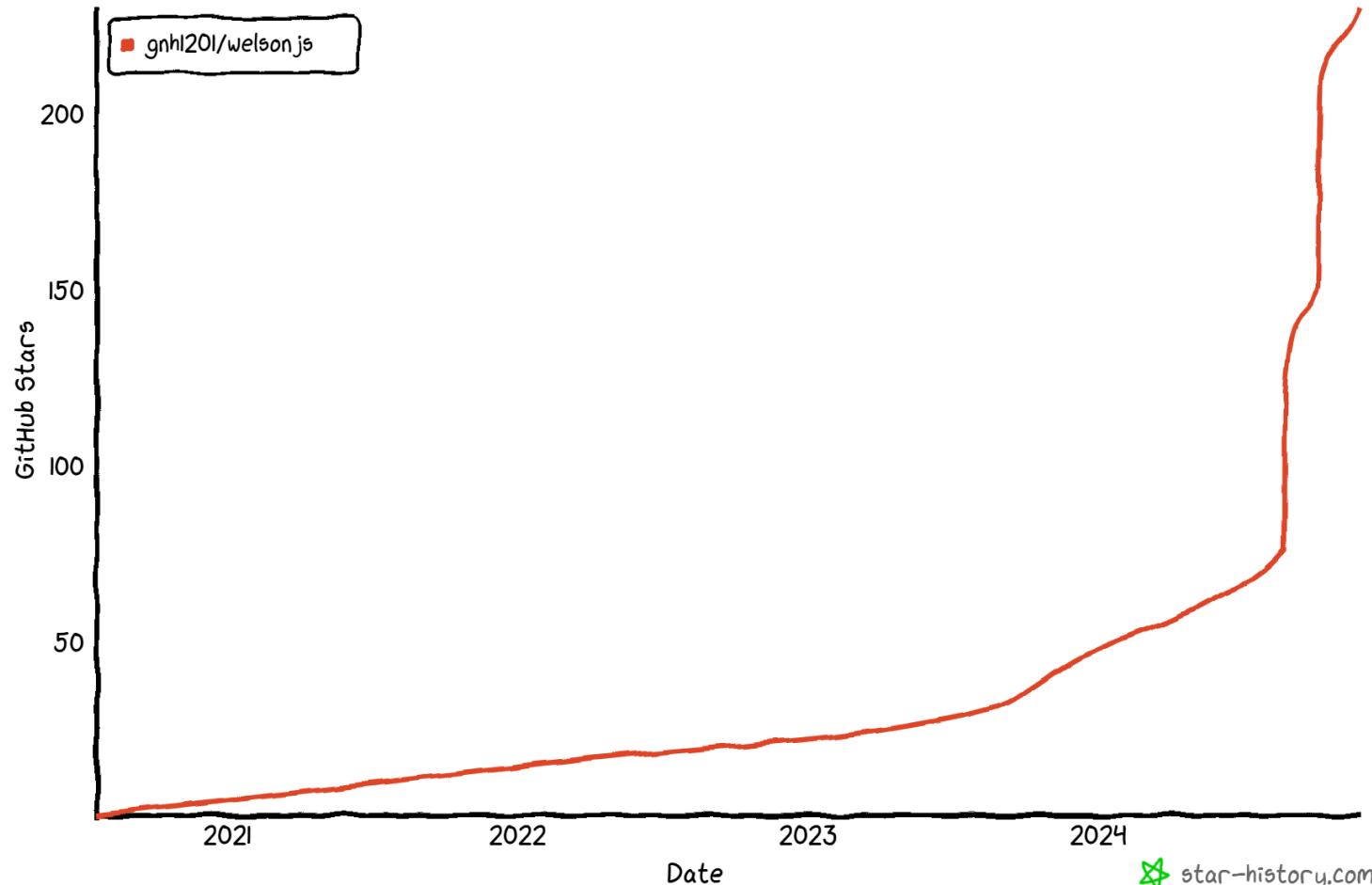


실행 구조 (GUI)



깃허브 Stars

⭐ Star History





2023년 공개SW개발자대회 금상 수상

2023 공개SW 대회 수상

Sponsors

-  [GitHub Sponsors](#)
-  **OSS** OPEN SOURCE SOFTWARE [Open Software Portal](#), Korea National Industry Promotion Agency - Awarded Prize
-  **SignPath** Free code signing provided by [SignPath.io](#), certificate by [SignPath Foundation](#)
-  **F1Security** [F1Security](#) provides web security services designed by [industry-leading experts](#).
-  [Integrations](#) ([ScrapeOps](#), [SearchApi](#), ...)

프로젝트 협력 현황

WelsonJS with LLM AI

- ChatGPT
- Anthropic/Claude
- Groq
- More LLM services

```
var ChatGPT = require("lib/chatgpt");
// var Anthropic = require("lib/anthropic"); // if use Anthropic/Claude
// var Groq = require("lib/groq"); // if use Groq

// List of questions
var questions = [
  "Which one does Mom like, and which one does Dad like?",
  "If 100 billion won is deposited into my bank account without my knowledge, what would I do?",
  "If my friend passed out from drinking, and Arnold Schwarzenegger suggests having a drink together alone, is it okay to ditch my friend and go with him?",
  "If there's a snake in our tent during the company camping trip, should I wake up the manager, or should I escape on my own without waking him up?"
];

// Answering
questions.forEach(function(x) {
  var answer = ChatGPT.chat(x);
  // var answer = Anthropic.chat(x); // if use Anthropic/Claude
  // var answer = Groq.chat(x); // if use Groq
  console.log("Answer:", answer);
});
```