

Web Assembly

Grupo 4







Contenidos

Organización

Implementación

Conclusión





"WebAssembly (abbreviated Wasm) is a binary instruction format for a stack-based virtual machine. Wasm is designed as a portable compilation target for programming languages, enabling deployment on the web for client and server applications" —Web Assembly Organization



01.

Organización

Organización





Comprender el problema



Dividir Tareas



Comparación de implementaciones

02.

Implementación



Implementación

- Dificultad al generar código en C/C++ para poder resolver el problema.
- Al probar ejemplos con JS el navegador "crasheaba".
- Resolución de problemas al generar integración al navegador.

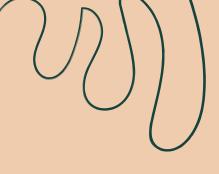


Resultados

Largo Arreglo	Tiempo WASM (s)	Tiempo JavaScript (s)
7 (Small)	0,001	0,0001
38 (Medium)	0,002	0,658
113 (Large)	0,002 - 0,003	N/A







Conclusión





Integración de código desde C/C++/Rust

Evaluar trade off entre performance y experiencia 3

Tecnología en edad temprana

Poca comunidad sobre WASM

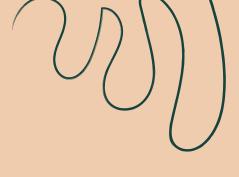
5

Complemento para JS no un sustituto

6

Mal uso de las tecnologías mediante código malicioso. (Coinhive, Cryptonight)





Gracias



