Game of Servers

Somos

- Claudia Puentes Hernández (@ClauP99) 🗳,
- Omar Alejandro Hernández Ramírez (<u>@OmarHernandez99</u>) 👣 , y
- Andy Ledesma García (@MakeMake23) 🔯

y proponemos que el proyecto conjunto de Simulación, Compilación e IA sea sobre servidores y se llame *Game of Servers*.

La idea va de simular un entorno con una cantidad determinada de servidores y un número potencialmente infinito de clientes. Los clientes emitirán pedidos a los servidores y estos responderán en consecuencia (a) o no (a), como sucede en la realidad.

El usuario de nuestro proyecto podrá programar cada uno de los servidores para que responda a los pedidos según crea conveniente. Esto se realizará en un lenguaje creado por nosotros para este dominio específico .

Un servidor también puede emitir pedidos a otro servidor (, convirtiéndose el primero en un cliente del segundo. En este sentido, se pudieran aplicar algoritmos de IA (para enrutar el pedido de forma óptima entre servidores.

En un sistema como este se pueden simular:

- ataques DoS y DDoS
- pérdidas de usuarios y capital en servicios online por demora en las respuestas
- distintas estrategias de ruteo y de distribución de carga
- el accionar de cada uno de servers, como agentes autónomos
- la viabilidad del sistema en conjunto en cuanto a la tolerancia a fallas, alta disponibilidad.

Incluyendo IA allá donde puede ser más útil 📦.