



**Instituto Politécnico Nacional**

Escuela Superior de Cómputo



Cómputo de Alto Desempeño

Prof. **Benjamín Cruz Torres**

## **Actividad No. 5**

### **Mapa mental sobre computación en Grid**

Grupo: 4CDV1

Equipo: NetPower

Integrantes:

1. Ocampo de Luna Yanina
2. Alcibar Zubillaga Julian

*Fecha: 06 / 03 / 2022*

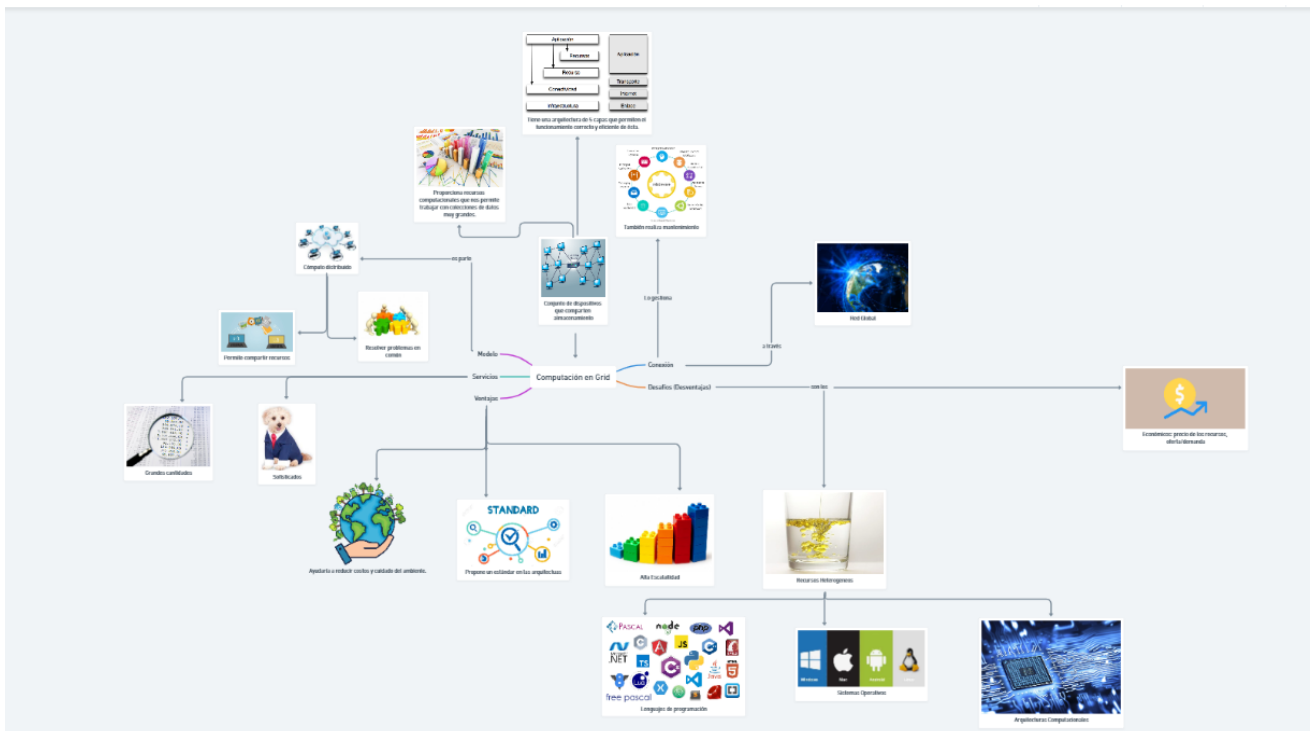
## Introducción

Un grid es un sistema de computación distribuido que permite coordinar computadoras de diferente hardware y software y cuyo fin es procesar una tarea que demanda una gran cantidad de recursos y poder de procesamiento.

La computación grid como noción ha existido por décadas, con la primera concepción a principios de la década de los años 60, eligiéndola como computadoras de tiempo compartido, en los últimos cinco años que en los avances en procesamiento en las computadoras, memoria y redes, han llegado a percibir los beneficios de esta tecnología.

Con la diseminación de la Internet, las redes de banda ancha, y la aparición de computadoras baratas y de alto rendimiento que utilizan estándares abiertos, el concepto de la computación grid ha ganado actualmente una amplia aceptación.

## Actividad



Link: <https://whimsical.com/equipo-2-SVVusnhXVs4GBfYLs9VVE>

## Conclusiones:

La computación en grid es una forma de computación distribuida, la cual nos permite realizar trabajos en paralelo coordinando distintas computadoras, por lo que es una tecnología que nos facilita los costos que normalmente la computación paralela por si sola conlleva, no nada más eso, sino que la computación en grid hace que las personas estén dispuestas a trabajar juntas en distintos puntos geográficos, por lo que tiene más valor, sin embargo así como la computación en grid tiene las ventajas de la computación en paralelo, con un costo mucho menor y la computación en distribuida, también tiene muchas desventajas, una de ellas es que la mayoría de las aplicaciones realmente no necesitan cómputo en paralelo, por lo que su único objetivo es realizar tareas de alto rendimiento y pesadas, otra es que es muy difícil de coordinar procesos, por lo que se necesitan expertos para que funcionen, además de que es lenta y no uniforme.

Por lo que podemos concluir que hasta la fecha no hemos visto una arquitectura que sea la “mejor”, sino que las arquitecturas van cambiando y satisfaciendo nuestras necesidades, por lo que tendremos que usar la arquitectura que resuelva mejor nuestro problema.

## Bibliografía

- Mora, L. (2008, August 20). ¿Qué es la Computación Grid? Apuntes de computación. Retrieved March 6, 2022, from <https://apuntescomputacion.wordpress.com/2008/08/16/%C2%BFque-es-y-como-funciona-un-grid/>
- colaboradores de Wikipedia. (2022, February 24). Computación en malla. Wikipedia, la enciclopedia libre. Retrieved March 6, 2022, from [https://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n\\_en\\_malla](https://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_en_malla)

## Consideraciones finales

Descarga el documento antes de llenarlo.

Este documento se debe llenar en equipo, aunque la actividad la deben hacer TODOS los integrantes del mismo.

Después de llenar el documento, guárdalo como PDF y envíalo a través del tema correspondiente en la plataforma *TEAMS*.

Queda estrictamente prohibido cualquier tipo de plagio a otros equipos o grupos de este semestre o anteriores. En caso de ocurrir se anulará la asignación correspondiente y se descontarán dos puntos a los equipos involucrados.