

Anteproyecto de titulación para licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación

24 de abril de 2024

1. Datos del estudiante

1. Nombre : Martín Osvaldo Santos Soto
2. Dirección : Sabino 71, Santa María La Ribera, Cuauhtémoc, Ciudad de México
3. Número Telefónico : 7757573645 y 5577284216
4. Número de Cuenta : 41809069-1
5. Promedio : 8.64
6. Generación : 2018-2021
7. Periodo : 2024-2
8. Carrera : Matemáticas Aplicadas y Computación
9. Opción de titulación : Tesis
10. E-Mail : osvaldosantos823@gmail.com

2. Datos del asesor

1. Nombre : Jorge Vasconcelos
2. Dirección :
3. Número Telefónico :
4. Profesión :

3. Titulo del trabajo

El titulo del trabajo será **CARDIAC: La evolución hacia un modelo concurrente y paralelo.**

4. Hipótesis

Se plantea como hipótesis que con el uso de un lenguaje de programación orientado a objetos, como lo es Java, se podrá crear una maquina virtual que pueda simular los cálculos que *CARDIAC* realiza con cartón y papel. Así como incrementar la potencia de los cálculos que puede realizar, sin dejar de lado sus simplicidad; logrando desarrollar también en la misma maquina virtual versiones evolucionadas del modelo original que permitan concurrencia y paralelismo de procesos para poder ser una herramienta útil y sencilla para los estudiantes.

5. Objetivo del trabajo

El objetivo del proyecto es ser una guía didáctica para los estudiantes de los primeros semestres una computadora a nivel general, así como entender los sucesos históricos que confluieron para la creación de está. Con ello ser capaces de explorar tanto los conceptos de computación concurrente y paralela como el concepto de sistema operativo y como no podríamos tener computación concurrente o paralela como la conocemos sin un sistema operativo.

6. Esquema o indice

La tesis estará dividida en los siguientes capítulos:

1. Introducción
2. Capitulo 1 Historia de la computación
3. Capitulo 2 Arquitectura básica de las computadoras
4. Capitulo 3 Evolución del modelo
5. Conclusiones
6. Bibliografía
7. Anexos

6.1. Capitulo 1 Historia de la computación

Esté capitulo como su nombre indica estará centrado en la historia de la computación, en como numerosos sucesos históricos confluyeron para la creación de lo que hoy conocemos como computadora, así como dar nombre a esas personas que dieron forma a la computación como la conocemos hoy en día. De está forma seremos capaces de entender el como esas computadoras en apariencia tan diferentes a las actuales pueden sernos útiles para entender el como funcionan las computadoras más modernas.

6.2. Capitulo 2 Arquitectura básica de las computadoras

Una

6.3. Capitulo 3 Evolución del modelo

7. Bibliografía preliminar