GRID COMPUTING PARA MODELOS MATEMATICOS E INDEXACION DE INFORMACION NO ESTRUCTURADA

ANDRES VERA

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN

FACULTAD DE INGENIERIA

PROGRAMA DE INGENIERIA SISTEMAS

BOGOTA

2010 I

GRID COMPUTING PARA MODELOS MATEMATICOS E INDEXACION DE INFORMACION NO ESTRUCTURADA

ANDRES VERA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA SISTEMAS
BOGOTÁ
2010 I

GRID COMPUTING PARA MODELOS MATEMATICOS E INDEXACION DE INFORMACION NO ESTRUCTURADA

ANDRES VERA
COD. 012529
andresv4444@yahoo.es

MONOGRAFÍA DE GRADO

ASESOR TÉCNICO
ING. CRISTIAN BENAVIDEZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA SISTEMAS
BOGOTÁ
2010 I

Nota de aceptación

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ing. Cristian Benavidez
Asesor

_____

Nombre Jurado 1
Jurado 1

_____

Nombre Jurado 2
Jurado 2

Bogotá, 01-06-2010

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por brindarnos la dicha de la salud y bienestar físico y espiritual

A mi Madre por darme animo en los momentos más difíciles y por su apoyo incondicional.

A mi novia Marisol por darme su comprensión en los momentos en los cuales no pudimos compartir debido al esfuerzo que se requirió para sacar este proyecto

A mis hijos por ser mi fuente de inspiración y la razón por la cual no desistí de este proyecto.

A todos los docentes que hicieron parte de mi formación profesional

CONTENIDO

LISTA DE TABLAS

pág.

LISTA DE FIGURAS

RESUMEN

El proyecto de grado "Grid Computing para modelos matemáticos e indexación de información no estructurada" tiene como objetivo hacer uso de una infraestructura de Grid Computing desplegada, para la solución de problemas computacionales que requieren alta capacidad computacional como lo son la solución de modelos matemáticos de programación lineal, y la indexación de información no estructurada.

Para el desarrollo de este proyecto se baso en el uso de las herramientas:

- **GridGain:** Software de Grid con el cual se logra la distribución de trabajo entre los diferentes nodos de la infraestructura de Grid.
- **Hadoop Distribuited File System:** Software con el cual se logra el almacenamiento distribuido.
- **Lucene:** Software con el que se logra realizar la indexación de información no estructurada.
- **Eclipse RCP:** Utilidad de eclipse con la que se logra crear parte de la interfaz de usuario