ITESO Universidad Jesuita de Guadalaiara

MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA, SISTEMAS E INFORMÁTICA

RESUMEN DE PROPUESTA DE TOG

TRADING DE DIVISAS USANDO SERIES DE TIEMPO J. Guadalupe Olascuaga Cabrera, Oracle, <u>jolascua@iteso.mx</u> Coasesor: Luis Fernando Gutiérrez, iteso, <u>lgutierrez@iteso.mx</u>

1) Descripción general del proyecto propuesto

El objetivo de este proyecto es desarrollar algoritmos para predecir cuándo comprar o vender divisas en periodos de tiempo muy cortos, el objetivo es hacer múltiples transacciones por minuto.

- Los instrumentos a usar son monedas
 - o Dólar, Yen, Libra y Euro
- Se usaran algoritmos de Machine Learning, principalmente se busca aplicar series de tiempo.
- Se cuenta con una base de datos para pruebas con la información de diferentes divisas por minuto.
- Lenguaje de programación a usar: Python 3

Se busca tener datos reales y poner a prueba los algoritmos en tiempo real por varios meses para medir su desempeño.

2) Vinculación o Colaboración

Todavía estamos en pláticas de la colaboración.

3) Asignaturas de la MSC relacionadas con el desarrollo del proyecto

Fundamentales: Matemáticas Avanzadas para Computación, Análisis y Diseño de Algoritmos.

Electivas: Aprendizaje Automático, Estadística Aplicada.

4) Estudiante participante en la propuesta

Puede aplicar más de un estudiante.

Bibliografía relacionada

Using Recurrent Neural Networks To Forecasting of Forex



MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA, SISTEMAS E INFORMÁTICA

RESUMEN DE PROPUESTA DE TOG

Dr. J. Guadalupe Olascuaga Cabrera

Doctorado en Ciencias de la Computación, CINVESTAV Guadalajara.

5 años como Ingeniero de Oracle asignado al cluster.

Profesor de la materia Aprendizaje Automático.