



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA
DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES
Y ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INFORMÁTICA

MATERIA: ALMACENAMIENTO DE DATOS Y SU
ADMINISTRACIÓN

PROFESOR: M. EN C. EDUARDO RENÉ
RODRÍGUEZ ÁVILA

TAREA 10: LECCIONES APRENDIDAS

ALUMNO: CARLOS DANIEL MARTINEZ ORTIZ

LECCIONES APRENDIDAS

Los temas que vimos durante la Materia de Almacenamiento de datos y su administración fueron:

TEMA	DESCRIPCION	CONOCIMIENTO ADQUIRIDO	COMENTARIOS
Lenguaje de programación R	Es un lenguaje de programación estadístico, en nuestras prácticas lo utilizamos para realizar análisis exploratorios de datos.	<ul style="list-style-type: none"> - El mismo lenguaje de programación. - Carga de archivos para su análisis y exploración. - Automatización de procesos para la exploración de datos para mi tesis. - Me gustó la funcionalidad de R programar procesos automáticos y que se muestren automáticamente en un documento PDF, Word o en HTML. - Manejo de paquetes de R, como paquetes para manejar sentencias SQL, Fechas, Gráficos y Manejo de cadenas de texto que me pueden ser útiles para mi Tesis. 	<p>Antes de conocer R, pensaba realizar mis pruebas iniciales de datos en Java o SQL, pero podría ser mucho más factible utilizar R para el manejo de datos y sacar estadísticas, gráficas de una tabla de datos o de un archivo como csv.</p> <p>Me gustaría conocer algunos paquetes para realizar algoritmos o ejercicios sobre el aprendizaje automático.</p>
Complejidad computacional	Costo computacional de los algoritmos en la realización de programas.	<ul style="list-style-type: none"> - Como analizar y calcular el costo computacional cuando no tenemos, conocemos o no existen procedimientos para ellos, aprendimos que podemos utilizar la estadística. 	La práctica estuvo muy interesante, pero se me complicó la interpretación de los resultados de las ejecuciones que obtuvimos en las gráficas de Excel y ver qué tipo de algoritmo estábamos utilizando.
Git y GitHub	Es un software de control de versiones.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el software de Git y GitHub - Como crear proyectos y alojarlos. - Poder clonar proyectos y poder bifurcarlos. 	Como no conocía el software, no pude conocer más sobre sus funcionalidades y potencialidades, pero fue por el tiempo que no nos alcanzó.
Máquinas virtuales	Software de virtualización para poder instalar un sistema operativo invitado en nuestro sistema operativo anfitrión.	<ul style="list-style-type: none"> - Como instalar y configurar una máquina virtual. - Como instalar un sistema operativo invitado. 	<p>Yo no había utilizado este tipo de software, pero la verdad me interesaron y gustaron las aplicaciones, la capacidad de instalar un S.O. en mi PC. Solo que tuve problemas con la características de mi PC para instalarlas.</p> <p>Este tema me pareció de gran interés por el popular tema de ofrecer servicios computacionales en la nube.</p>

CONCLUSIONES

De verdad que aprendí mucho porque ninguno de los temas los conocía, ninguno de los programas y/o software que utilizamos los había utilizado antes, así que aprendí bastante, como por ejemplo, un lenguaje de programación diferente como R, que me puede ser de gran utilidad al desarrollo de mi tema de tesis.

Los temas que más me interesaron fueron: El lenguaje R y Máquinas Virtuales (Cloud Computing).

En mi caso como oficialmente no estoy inscrito al curso, ya que ésta materia me servirá para la Materia de Seminario de Tesis II, así que puedo decir que el objetivo del curso se cumplió ya que aprendí bastante con usted, ya que se preocupa por que aprendamos, además que contesta nuestras preguntas e inquietudes, además que siempre está actualizado de los temas del momento y ofrece referencias para profundizar los temas. Por otra parte si estoy evaluando el objetivo del Seminario me hubiera gustado enfocar más mis prácticas a mi tema de tesis.

SUGERENCIAS

Del curso de la Materia de Almacenamiento de datos y su Administración me parece un excelente curso, siento que se rebasan las expectativas por la cantidad de prácticas realizadas y el conocimiento adquirido. Analizando la Materia como apoyo al Seminario de Tesis en mi caso, me faltó realizar más prácticas con el tema de mi tesis, principalmente por el tiempo.