



Capacitación mes de julio 2019

05 julio

Minería de Datos

HORARIO	NOMBRE DEL CURSO
10:00 - 11:00	Introducción de Minería de Datos
11:00 - 14:00	Taller de Minería de Datos (orange.biolab.si)

Nota Importante:
Se requiere traer equipo de cómputo con Orange 3.21 instalado.

12 julio

Gestión de Proyectos en Git

HORARIO	NOMBRE DEL CURSO
10:00 - 14:00	Git - The entire DevOps lifecycle in one application

Nota Importante: *Se requiere traer equipo de cómputo.*

19 julio

Introducción a Python

HORARIO	NOMBRE DEL CURSO
10:00 - 11:00	Conceptos Básicos de Python y control de flujo
11:00 - 12:00	Funciones y Listas
12:00 - 13:00	Diccionarios de datos
13:00 - 14:00	Manipulación de Cadenas

Nota Importante:
Se requiere traer equipo de cómputo con Python 3.6 + editor instalado



Recomendaciones de Registro

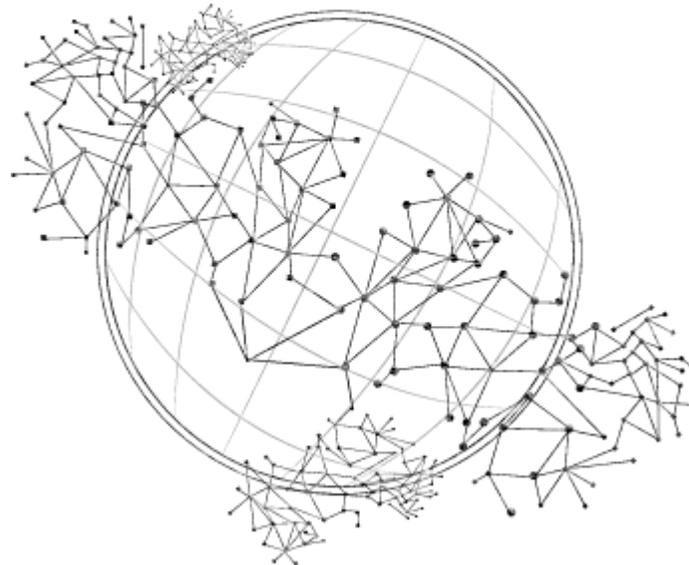
El cupo de los cursos es limitado, es importante que te registres para asegurar tu lugar. Para registro y dudas acerca de los cursos escribir a: contacto@cad.s.udg.mx, o bien llamar al +52(33) 3540 3005 o +52 (33) 3540 3006 extensión 19701, o bien acudir a las instalaciones del CADS.

Si tienes interés por algún curso o taller, háznoslo saber, tus comentarios son muy importantes para nosotros. Sugerencia se recomienda llegar 10 min antes del curso para su registro de entrada al CADS.

Domicilio de CADS ubicado en el interior del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), en Prolongación Avenida Parres Arias N° 1012, Núcleo Universitario Los Belenes, Zapopan, Jalisco.



AVANCE TECNOLÓGICO
DE NIVEL INTERNACIONAL



Nuestro mundo gira y avanza



Introducción de Minería de Datos

Descripción:

La minería de datos es el proceso de detectar la información procesable de los conjuntos grandes de datos. Utiliza el análisis matemático para deducir los patrones y tendencias que existen en los datos. Normalmente, estos patrones no se pueden detectar mediante la exploración tradicional de los datos porque las relaciones son demasiado complejas o porque hay demasiados datos.

Temario:

- Introducción a la Minería de Datos
- ¿Por qué utilizar la minería de datos?
- Minería y Machine Learning
- KDD y sus características
- Análisis de Datos
- Muestreo de datos

Nivel: Introdutorio

Orientado: Toda aquella persona interesada en el análisis de grandes volúmenes de datos, desee comprender más afondo la detección de relaciones entre los datos o simplemente tenga el interés de aprender cómo sacarle provecho a la información.

Prerrequisitos: Conocer de estadística a un nivel básico.

Requerimiento de Equipo: No

Costo: Gratuito

Fecha: 05 de julio del 2019

Horario: 10:00 a 11:00 horas.

Ubicación: Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.

Instructores: Gustavo Leonardo Iribarne Guerrero



Taller de Minería de Datos (orange.biolab.si)

Descripción:

La minería de datos (también denominado análisis predictivo y aprendizaje automático) usa principios estadísticos documentados para detectar patrones en los datos. La aplicación de los algoritmos de minería de datos de Analysis Services a los datos le permitirá predecir tendencias, identificar patrones, crear reglas y recomendaciones, analizar la secuencia de eventos en conjuntos de datos complejos y obtener nuevos puntos de vista.

Temario:

- Instalación de Orange 3.21
- Relaciones en Orange
- Muestreo de datos con Widgets
- Tipos de atributos en la minería de datos
- Machine Learning y multi-relaciones.
- Clasificación y Clustering
- Add-ons de Orange

Nivel: Introdutorio

Orientado: Estudiantes, investigadores y curiosos de la minería de datos que busquen adentrarse en el manejo de herramientas de visualización, análisis, depuración y/o el desarrollo de aprendizaje a partir del manejo de grandes volúmenes de datos.

Prerrequisitos: Conocimiento básico en manejo de software y estadística.

Requerimiento de Equipo: Traer computadora portátil, opcional tener instalado Orange 3.21 junto con la paquetería de Conda3
orange.biolab.si/download/

Costo: Gratuito

Fecha:	05 de julio del 2019
Horario:	11:00 a 14:00 horas.
Ubicación:	Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.
Instructores:	Gustavo Leonardo Iribarne Guerrero



The Entire DevOps Lifecycle in One Application - Git

Descripción:

A medida que crece la demanda de desarrollo de aplicaciones tecnológicas las empresas se enfrentan a problemas como:

- Proyectos Difíciles de Gestionar y Liderar
- Riesgos de sobrescribir el avance realizado en los proyectos
- Centralización y poca probabilidad de trabajar de manera ágil y segura de manera remota

Se han creado diferentes sistemas de control de versiones de proyectos, cuyo propósito es el de gestionar de manera ágil los proyectos llevados a cabo en una organización.

GIT es un sistema de control de versiones distribuido que actualmente es utilizado en la mayoría de los grandes desarrollos, como el del kernel de Linux o el sistema operativo Windows.

En este curso veremos qué es git y cómo puede ayudarnos en nuestras actividades profesionales. Además, usaremos algunas herramientas que nos permitirán gestionar equipos de trabajo completos usando este control de versiones.

Temario:

1. Introducción a Git
 - 1.1. ¿Cómo funciona?
 - 1.2. Instalación
2. Configurar una estación de trabajo
 - 2.1. Estación de trabajo en Windows / Linux
 - 2.2. Creación de Proyectos
 - 2.3. Navegación entre Ramas
 - 2.4. Ventajas para el desarrollo
3. Trabajando con git
 - 3.1. Trabajar con proyectos desde repositorios remotos
 - 3.2. Administrar el trabajo hecho en código
4. Sincronización de Repositorio
 - 4.1. Subir cambios hechos
 - 4.2. El Historial de cambios
 - 4.3. Técnicas de Recuperación
5. Liberación
 - 5.1. Actualización de repositorios remotos
 - 5.2. Configuración de repositorios remotos
 - 5.3. Sincronizar repositorios remotos
6. Gestión de Proyectos
 - 6.1. GitLab
 - 6.2. Gestionar Usuarios
 - 6.3. Control de versiones de software
 - 6.4. Control de versiones de documentación



Los temas que serán vistos durante el curso, que conocimiento se llevara las personas al momento de tomar el curso.

Nivel: Introdutorio

Orientado: Este curso está orientado a la administración y control de equipos de trabajo y proyectos de desarrollo de software por lo que puede ser de especial interés para Líderes de Proyectos, Programadores, Estudiantes Universitarios de nivel Superior y Posgrados.

Prerrequisitos:

- Nociones Básicas sobre el uso de línea de comandos de Windows y Linux (Directorios)
- Nociones Básicas de Programación
- (opcional) Haber utilizado algún control de versiones anteriormente
- (opcional) Haber liderado un equipo de desarrollo anteriormente

Requerimiento de Equipo Se necesita traer su equipo de cómputo.

Costo: Gratuito

Fecha:	12 de julio del 2019
Horario:	10:00 a 14:00 horas.
Ubicación:	Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.
Instructores:	<ul style="list-style-type: none">• Antonio Isaac Barbosa Corona,• Fernando Missael Reyes Tejeda,• José de Jesús Franco Romero,• David Corona Cruz.



Conceptos Básicos de Python y Control de Flujo

Descripción:

Python es un lenguaje de programación poderoso y fácil de aprender. Cuenta con estructuras de datos eficientes y de alto nivel y un enfoque simple pero efectivo a la programación orientada a objetos. La elegante sintaxis de Python y su tipado dinámico, junto con su naturaleza interpretada, hacen de éste un lenguaje ideal para scripting y desarrollo rápido de aplicaciones en diversas áreas y sobre la mayoría de las plataformas.

Temario:

- Línea de comandos – Python
- Operadores
- Tipos de dato
- Identificadores
- Ejercicio 1
- Operadores relacionales
- Operadores binarios
- Condicionales
- Ciclos
- Librerías
- Ejercicio 2

Nivel: Básico/Introdutorio

Orientado: Personas que se van iniciando en el mundo de la programación y que estén interesados en aprender bien los conceptos básicos del mismo.

Prerrequisitos: Ninguno

Requerimiento de Equipo: Se requiere equipo de cómputo con Python 3.6+ instalado y algún editor de texto (De preferencia Atom o Sublime Text)

Costo: Gratuito

Fecha:	19 de julio del 2019
Horario:	10:00 a 11:00 horas.
Ubicación:	Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.
Instructores:	Martín Torres Becerra



Funciones y Listas

Descripción:

Cuando trabajamos con datos necesitamos formas de almacenarlos en variables, así podemos manipularlos. Usaremos dos nuevas estructuras de datos describimos varios tipos de datos en Python, estas son listas y funciones. Veremos que son muy utilizadas por su gran versatilidad y utilidad.

Temario:

- Funciones def
- Alcance global y local
- Manejo de excepciones
- Ejercicio 3
- Creando listas
- Manipulando listas
- Trabajando con listas
- Ciclos con listas
- Ejercicio 4

Nivel: Básico/Introdutorio

Orientado: Personas que se van iniciando en el mundo de la programación y que estén interesados en aprender bien los conceptos básicos del mismo.

Prerrequisitos: Ninguno

Requerimiento de Equipo: Se requiere equipo de cómputo con Python 3.6+ instalado y algún editor de texto (De preferencia Atom o Sublime Text)

Costo: Gratuito

Fecha: 19 de julio del 2019

Horario: 11:00 a 12:00 horas.

Ubicación: Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.

Instructores: Martín Torres Becerra



Diccionario de datos

Descripción:

Un Diccionario es una estructura de datos y un tipo de dato en Python con características especiales que nos permite almacenar cualquier tipo de valor como enteros, cadenas, listas e incluso otras funciones. Estos diccionarios nos permiten además identificar cada elemento por una clave (Key).

Temario:

- Diccionarios vs listas
- Llaves, valores e ítems
- Ejercicio 5 – Juego del gato

Nivel: Básico/Introdutorio

Orientado: Personas que se van iniciando en el mundo de la programación y que estén interesados en aprender bien los conceptos básicos del mismo.

Prerrequisitos: Ninguno

Requerimiento de Equipo: Se requiere equipo de cómputo con Python 3.6+ instalado y algún editor de texto (De preferencia Atom o Sublime Text)

Costo: Gratuito

Fecha: 19 de julio del 2019

Horario: 12:00 a 13:00 horas.

Ubicación: Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.

Instructores: Martín Torres Becerra



Manipulación de Cadenas

Descripción:

Esta lección es una rápida introducción a técnicas de manipulación de cadenas de caracteres (o strings) en Python. Saber cómo manipular cadenas de caracteres juega un papel fundamental en la mayoría de las tareas de procesamiento de texto. Si quieres experimentar con las siguientes lecciones puedes escribir y ejecutar pequeños programas.

Temario:

- Caracteres de escape
- Slicing and Indexing
- Métodos de cadenas
- Ejercicio 6

Nivel: Básico/Introdutorio

Orientado: Personas que se van iniciando en el mundo de la programación y que estén interesados en aprender bien los conceptos básicos del mismo.

Prerrequisitos: Ninguno

Requerimiento de Equipo: Se requiere equipo de cómputo con Python 3.6+ instalado y algún editor de texto (De preferencia Atom o Sublime Text)

Costo: Gratuito

Fecha: 19 de julio del 2019

Horario: 13:00 a 14:00 horas.

Ubicación: Sala de capacitación del Centro de Análisis de Datos y Súper computo.

Instructores: Martín Torres Becerra