



## Capacitación mes de agosto 2019

16 de agosto

### Introducción a Redes

---

HORARIO	NOMBRE DEL CURSO
<i>10:00 - 14:00</i>	Conceptos básicos de redes Modelo OSI Protocolos y estándares Dispositivos utilizados

23 de agosto

### Curso Básico de Látex

---

HORARIO	NOMBRE DEL CURSO
<i>10:00 - 11:00</i>	Instalación de Látex
<i>11:00 - 14:00</i>	Látex - Primeros pasos

30 de agosto

### Introducción a Genómica Computacional

---

HORARIO	NOMBRE DEL CURSO
<i>10:00 - 11:00</i>	Bases de Datos Genómicas
<i>11:00 - 13:00</i>	Navegadores Genómicos
<i>12:00 - 13:00</i>	Identificación de Polimorfismos
<i>13:00 - 14:00</i>	<i>Data Mining</i> en Bases de Datos Genómicas



CENTRO DE ANÁLISIS DE  
DATOS Y SUPERCÓMPUTO  
**CADS**



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA  
Red Universitaria de Jalisco



**LEO  
ÁTROM**  
CENTRO DE ANÁLISIS DE DATOS Y SUPERCÓMPUTO

## Recomendaciones de Registro

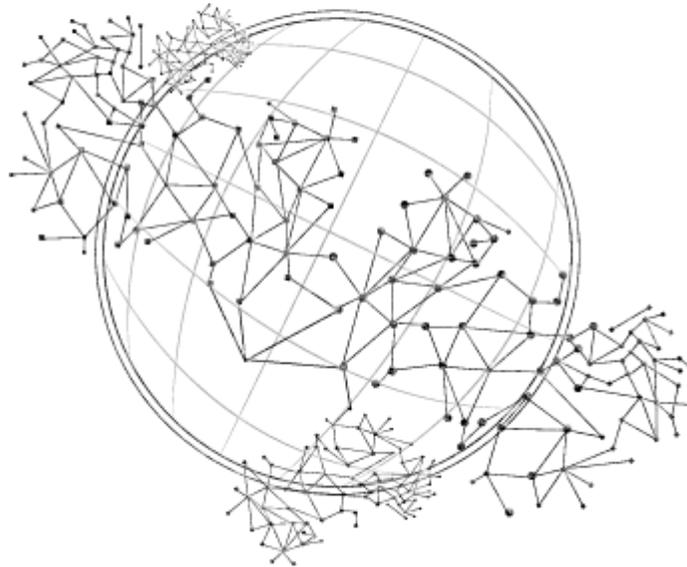
El cupo de los cursos es limitado, es importante que te registres para asegurar tu lugar. Para registro y dudas acerca de los cursos escribir a: [contacto@cads.udg.mx](mailto:contacto@cads.udg.mx), o bien llamar al +52(33) 3540 3005 o +52 (33) 3540 3006 extensión 19701, o bien acudir a las instalaciones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

### Descripción:

En la actualidad las redes de computadoras son muy importantes en nuestra vida cotidiana, por lo tanto, conocer los conceptos básicos de las redes y los protocolos que la administran permite ser capaz de conocer el funcionamiento de las mismas.

### Temario:

- Conceptos básicos de redes
- Modelo OSI
- Protocolos y estándares
- Dispositivos utilizados
- Ejemplo de una red básica

**Nivel:** Básico/Introdutorio

**Orientado:** Personas que se van iniciando en el mundo de las redes de computadoras y que estén interesados en aprender bien los conceptos básicos del mismo.

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Requerimiento de Equipo:** Se requiere equipo de cómputo.

**Costo:** Gratuito

**Fecha:** 16 de agosto del 2019

**Horario:** 10:00 a 14:00 horas.

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

**Instructores:** Blanca Lorena Reynoso Gómez



## Instalación de LaTeX

### Descripción:

LaTeX es un lenguaje de marcado, es decir, es una manera de anotar un documento con su estructura y formato. Un lenguaje de marcado hace esto de manera ordenada: define diferentes marcas para que luego el documento tome el formato adecuado al procesarlo.

### Temario:

- Introducción
- Instalación

**Nivel:** Introdutorio

**Orientado:** Gente interesada en escribir en texto científico y deseen publicar artículos en formato LaTeX.

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Requerimiento de Equipo:** Se requiere traer tú equipo de cómputo.

**Costo:** Gratuito

**Fecha:** 30 de agosto del 2019

**Horario:** 10:00 a 11:00 horas.

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

**Instructores:**

- Erick pacheco
- Héctor Vargas
- Manuel Ortiz



## LaTeX – Primeros Pasos

### Descripción:

LaTeX es un sistema de composición de textos que está orientado especialmente a la creación de documentos científicos que contengan fórmulas matemáticas, cuadros y tablas. Además, también se pueden crear otros tipos de documentos, que pueden ser desde cartas sencillas hasta libros completos.

### Temario:

- Sintaxis
- Ajuste de documento
- Texto en modo matemático
- Insertar imágenes y figuras
- Edición de gráficos y figuras
- Jabref
- Citas bibliográficas
- Overleaf y Sharelatex

**Nivel:** Introdutorio

**Orientado:** Gente interesada en escribir en texto científico y deseen publicar artículos en formato LaTeX.

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Requerimiento de Equipo:** Se requiere traer tú equipo de cómputo.

**Costo:** Gratuito

**Fecha:** 30 de agosto del 2019

**Horario:** 11:00 a 14:00 horas.

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

**Instructores:** - Erick pacheco  
- Héctor Vargas  
- Manuel Ortiz



## Base de Datos Genómicos

### Descripción:

La genómica computacional emplea análisis computacional y estadístico para interpretar y descifrar los patrones de secuencias del genoma obtenidas a través de técnicas de secuenciación masiva de alto rendimiento. Su principal objetivo es entender los principios de la forma en que la información biológica de un organismo controla su estructura y funcionamiento en diferentes niveles de organización (nivel molecular, celular, tisular y sistémico). Actualmente se cuenta con acervos en repositorios y bases de datos biológicos de libre acceso que permite explorar y experimentar para plantear nuevas preguntas de investigación e hipótesis de trabajo, por lo que esta disciplina se ha convertido en uno de los medios más importantes para la investigación de frontera en ciencias biomédicas.

### Temario:

Búsqueda de información en bases de datos genómicas y descarga de archivos en formato FASTA.

**Nivel:** Introdutorio

**Orientado:** Estudiantes, profesionistas y público general interesados en el tema.

**Prerrequisitos:** Idealmente, pero no necesario, con conocimiento básicos sobre biología celular y/o molecular. No se requieren conocimientos técnicos previos en programación o bioinformática relacionados.

**Requerimiento de Equipo:** Se requiere equipo de cómputo personal para realizar los ejercicios durante el taller.

**Costo:** Gratuito

**Fecha:** 23 de agosto del 2019

**Horario:** 10:00 a 14:00 horas.

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

**Instructores:** Raúl C. Baptista Rosas



## Navegadores Genómicos

### Descripción:

La genómica computacional emplea análisis computacional y estadístico para interpretar y descifrar los patrones de secuencias del genoma obtenidas a través de técnicas de secuenciación masiva de alto rendimiento. Su principal objetivo es entender los principios de la forma en que la información biológica de un organismo controla su estructura y funcionamiento en diferentes niveles de organización (nivel molecular, celular, tisular y sistémico). Actualmente se cuenta con acervos en repositorios y bases de datos biológicos de libre acceso que permite explorar y experimentar para plantear nuevas preguntas de investigación e hipótesis de trabajo, por lo que esta disciplina se ha convertido en uno de los medios más importantes para la investigación de frontera en ciencias biomédicas.

### Temario:

Empleo de navegadores genómicos (ejercicio con UCSC Genoma Browser).

**Nivel:** Introductorio

**Orientado:** Estudiantes, profesionistas y público general interesados en el tema.

**Prerrequisitos:** Idealmente, pero no necesario, con conocimiento básicos sobre biología celular y/o molecular. No se requieren conocimientos técnicos previos en programación o bioinformática relacionados.

**Requerimiento de Equipo:** Se requiere equipo de cómputo personal para realizar los ejercicios durante el taller.

**Costo:** Gratuito

**Fecha:** 23 de agosto del 2019

**Horario:** 10:00 a 14:00 horas.

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

**Instructores:** Raúl C. Baptista Rosas



## Investigación de Polímeros

### Descripción:

La genómica computacional emplea análisis computacional y estadístico para interpretar y descifrar los patrones de secuencias del genoma obtenidas a través de técnicas de secuenciación masiva de alto rendimiento. Su principal objetivo es entender los principios de la forma en que la información biológica de un organismo controla su estructura y funcionamiento en diferentes niveles de organización (nivel molecular, celular, tisular y sistémico). Actualmente se cuenta con acervos en repositorios y bases de datos biológicos de libre acceso que permite explorar y experimentar para plantear nuevas preguntas de investigación e hipótesis de trabajo, por lo que esta disciplina se ha convertido en uno de los medios más importantes para la investigación de frontera en ciencias biomédicas.

### Temario:

Identificación de polimorfismos en GWAS (ejercicio con T2DKP).

**Nivel:** Introductorio

**Orientado:** Estudiantes, profesionistas y público general interesados en el tema.

**Prerrequisitos:** Idealmente, pero no necesario, con conocimiento básicos sobre biología celular y/o molecular. No se requieren conocimientos técnicos previos en programación o bioinformática relacionados.

**Requerimiento de Equipo:** Se requiere equipo de cómputo personal para realizar los ejercicios durante el taller.

**Costo:** Gratuito

**Fecha:** 23 de agosto del 2019

**Horario:** 10:00 a 14:00 horas.

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

**Instructores:** Raúl C. Baptista Rosas



# Data Mining en Base de Datos Genómicos

## Descripción:

La genómica computacional emplea análisis computacional y estadístico para interpretar y descifrar los patrones de secuencias del genoma obtenidas a través de técnicas de secuenciación masiva de alto rendimiento. Su principal objetivo es entender los principios de la forma en que la información biológica de un organismo controla su estructura y funcionamiento en diferentes niveles de organización (nivel molecular, celular, tisular y sistémico). Actualmente se cuenta con acervos en repositorios y bases de datos biológicos de libre acceso que permite explorar y experimentar para plantear nuevas preguntas de investigación e hipótesis de trabajo, por lo que esta disciplina se ha convertido en uno de los medios más importantes para la investigación de frontera en ciencias biomédicas.

## Temario:

Data Mining en bases de datos genómicas (ejercicio con Orange).

### Nivel:

Introductorio

### Orientado:

Estudiantes, profesionistas y público general interesados en el tema.

### Prerrequisitos:

Idealmente, pero no necesario, con conocimiento básicos sobre biología celular y/o molecular. No se requieren conocimientos técnicos previos en programación o bioinformática relacionados.

### Requerimiento de Equipo

Se requiere equipo de cómputo personal para realizar los ejercicios durante el taller.

### Costo:

Gratuito

**Fecha:** 23 de agosto del 2019

**Horario:** 10:00 a 14:00 horas.

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

**Instructores:** Raúl C. Baptista Rosas