PROULEX®
Universidad de Guadalajara

DIPLOMADO
Programación Avanzada

PROGRAMACIÓN AVANZADA

MySQL – Python – Java – C#

¿Qué es?

Es un diplomado constituido por 3 módulos los cuales le permitirán aprender, crear y diseñar una base de datos en MySQL, así como su análisis e implementación con el lenguaje Java, Python y C# utilizando la metodología de programación orientada a objetos.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El alumno aprenderá a conectar una base de datos MySQL a Python, Java y C#, así como enviar y obtener información de la misma, además de trabajar con:

- Objetos
- Clases
- Encapsulamiento
- Eventos
- Métodos Abstractos
- Etc.

Metodología de enseñanza

El profesor desarrollará varias practicas con los elementos necesarios para que el alumno al final de cada módulo pueda aplicar sus conocimientos adquiridos en la elaboración de las aplicaciones.

Software utilizado

NetBeans

MySQL

python

Visual Studio Code

Objetivo

Crear una aplicación de escritorio en cada uno de los lenguajes, relacionándolos con bases de datos MySQL:

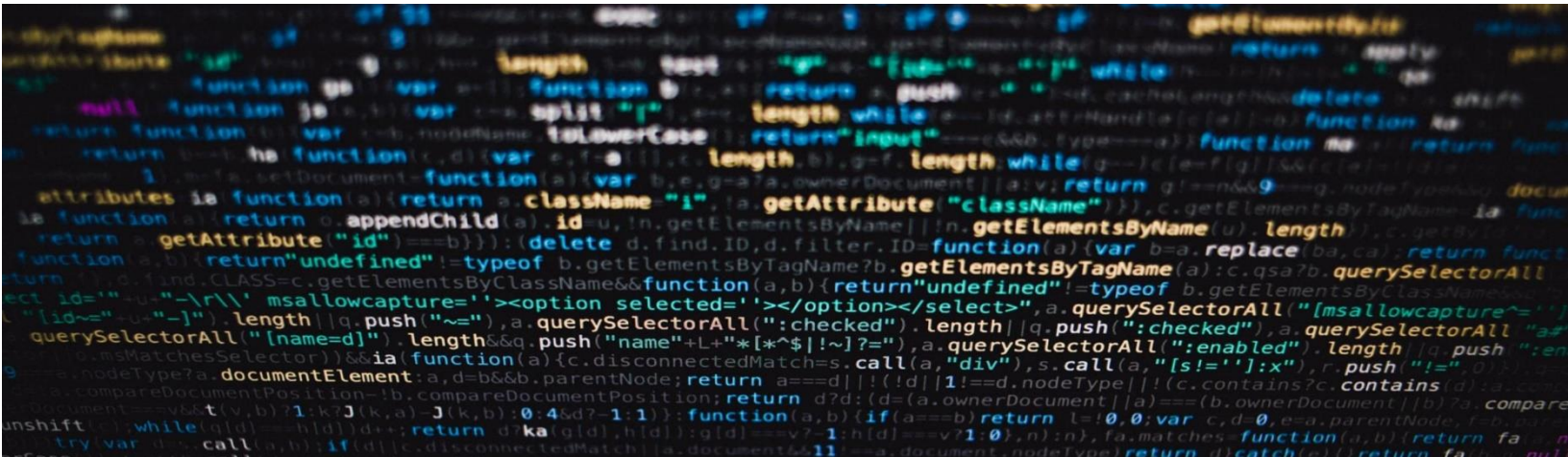
- Desarrollar en MySQL un modelo de base de datos con sus entidades correspondientes
- Implementar soluciones con interfaces gráficas
- Programar aplicaciones con las características de un sistema que permita crear, leer, actualizar y borrar información de la base de datos.

Expectativas

Se pretende que el estudiante dedique al menos 2 horas después de clase para el desarrollo de las prácticas para poder digerir las 120 horas que comprende el entrenamiento, así como también para desarrollar el proyecto final.
El alumno podrá además de realizar el producto final, tener la habilidad para generar diferentes alternativas de este mismo trabajo.

Perfil del estudiante

Este curso está dirigido al público en general con conocimientos previos en programación y el lenguaje Python.



CONTENIDO DEL CURSO

PYTHON

Instalación de Python.
Instalación de Visual Studio Code.
Librerías.
Clases.
Objetos.
Herencia.
Conector para bases de datos (pymysql)
Diseño de interfaces con el framework QT.

JAVA

Instalación de Java.
Instalación de Apache NetBeans.
Agregar librerías (archivos JAR).
Clases.
Objetos.
Herencia.
Encapsulamiento.
Conector para bases de datos (Connector/J)
Diseño de interfaces con Swing.

C#

Instalación de Visual Studio.
Clases.
Objetos.
Herencia.
Excepciones.
Encapsulamiento.
Conector para bases de datos (Connector/NET).
Diseño de formularios para sistema operativo Windows.

eat(); sleep(); code(); repeat();