

Plan Formativo	Nivel de Dificultad:
Basecamp Full Stack Python	Medio
<b>Nombre del proyecto:</b> "Yo quiero otro mundo" – Iteración 3	<b>Tema:</b> Bases de datos relacionales – Manipulación de datos
<b>Objetivo del proyecto:</b> <b>(Competencias del Módulo):</b>	Construye consultas utilizando sentencias SQL con condiciones de selección para resolver un problema planteado de selección condicional.  Construye consultas utilizando sentencias SQL que requieren la consulta a varias tablas relacionadas a partir de un modelo de datos dado para resolver un problema planteado de selección.  Construye consultas utilizando sentencias SQL con funciones de agrupación para resolver un problema planteado que requiere la agrupación de datos.
<b>Aprendizaje esperado a trabajar (AD) a evaluar (Ev)</b>	Construir consultas a una base de datos utilizando el lenguaje estructurado de consultas SQL y a partir de un modelo de datos para la obtención de información que satisface los requerimientos planteados. Manipular datos de una tabla.
<b>Ejecución:</b> Individual	
Descripción de la Evaluación	
<p><b>CONTEXTO</b></p> <p>¿Qué te motiva a levantarte cada mañana?, ¿Cómo imaginas nuestra sociedad en 20 años?, ¿Qué idea innovadora ha dado vueltas en tu interior por muchos años, pero no has podido llevar a cabo?</p> <p>Estas preguntas y muchas otras son ejemplo de pensamientos y cuestionamientos que muchos seres humanos se hacen a diario. Como individuos dentro de un extenso conglomerado, día a día luchamos por vivir dignamente, supliendo nuestras necesidades básicas y relacionándonos con otras personas.</p> <p>El vivir en sociedad, sumado al avance tecnológico y científico, va creando nuevas oportunidades de diseño y desarrollo de sistemas de información y plataformas que ayudan a mejorar la calidad de vida de muchas personas. Y, aunque cueste creerlo, muchas de esas innovaciones surgieron desde una simple idea o deseo.</p> <p>La invitación es, entonces, a pensar en ideas innovadoras que puedan convertirse en el mediano plazo en una plataforma web, desarrollada bajo una modalidad colaborativa y haciendo uso de los temas que se abordarán en las siguientes unidades.</p> <p><b>SOLUCIÓN</b></p> <p>Dados los antecedentes anteriores, es necesario desarrollar una solución tecnológica que cubra los procesos descritos y que proponga una mejora en la gestión, el control, la seguridad, y disponibilidad de información para el negocio y sus clientes. El sistema debe permitir presentar productos, tomar pedidos y hacer seguimiento de estos y la gestión de usuarios. Además, se requiere que el sistema genere</p>	

reportes y estadísticas que ayuden a tomar decisiones y mejorar el rendimiento de la empresa, considerando la cantidad de usuarios, y la demanda de éstos. Es imprescindible mantener comunicación con los encargados de entregar los pedidos, y darles la posibilidad de realizar todas sus actividades teniendo conectividad a través de dispositivos móviles.

## DESARROLLO

### PARTE 1: EXPLORACIÓN DE MySQL

#### CREAR UNA BASE DE DATOS, TABLAS Y USUARIOS.

Continuación actividad anterior

Utilizando la base de datos desarrollada en la clase anterior.

- Inserte 3 cursos nuevos.
- Inserte 3 profesores nuevos
- ¿Cuál es el curso más costoso? Selecciónelo.
- ¿Cuál es el profesor menos con menor salario? Selecciónelo.
- ¿Cuál es el curso más costoso? Selecciónelo.
- Seleccione los cursos más costosos que el promedio.
- Cree una tabla con los cursos menos costosos que el promedio. La tabla debe tener por nombre Cursos económicos.
- A la tabla Cursos económicos, agrégale dos campos. 'Cantidad mínima estudiantes' y 'Aportes públicos'. La cantidad mínima de estudiantes se refiere al número mínimo de estudiantes necesarios para su realización. Los aportes públicos refieren a los aportes entregados por instituciones públicas para la realización del curso (tiene que ser un valor menor al costo total del curso).
- Renombre la columna "Costo realización" en la tabla Cursos económicos. El nombre nuevo debe ser: Costo efectivo. En dicha columna, a cada valor se le debe restar el valor de 'Aportes públicos'.
- Por último, actualice 5 cursos y 3 profesores.

### Consideraciones generales

- Envíe el script de sql en un archivo .sql

### Requerimientos de los participantes

Conocimientos previos	Actitudes para el trabajo	Valores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de bases de datos MySQL en entornos locales</li> <li>• Uso de MySQL Workbench</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de plazos</li> <li>• Buenas prácticas de codificación</li> <li>• Diseño y Estructura</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Optimización del tiempo</li> </ul>	<p>Tiempo de resolución.</p> <p>Enfoque al requerimiento.</p> <p>Estructura de Solución.</p>
Objetivo General de Aprendizaje	El participante al finalizar el proyecto será capaz de:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir consultas a una base de datos utilizando el lenguaje estructurado de consultas SQL y a partir de un modelo de datos para la obtención de información que satisface los requerimientos planteados</li> </ul>
Objetivos particulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de un editor de texto</li> <li>-</li> </ul>
Duración del proyecto	1 jornada de clases
<b>Productos para obtener durante la realización del proyecto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>- Script de SQL.</li> </ul>	
<b>Especificaciones de desempeño</b>	
<p>Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 1 clase; el resultado deberá ser entregado de acuerdo con lo indicado en el punto anterior.</p>	