

## **Propuesta del Entregable Programación Web**

### **Proyecto Clase Espejo**

Requisitos Técnicos: desarrollo web basado en HTML – CSS – BOOTSTRAP-PHP – MySQL

#### **1. Propuesta de Reto**

##### **Uniremington-Colombia con Universidad Simón Bolívar de México**

La Universidad MexiCol, desea automatizar a través de un software la información relacionada con los proyectos de investigación, los cuales son desarrollados por docentes investigadores.

La Universidad cuenta con varias facultades y a su vez cada facultad posee varios programas los que pueden ser de pregrado o posgrado. Cada facultad posee uno o varios grupos de investigación, siendo importante saber en qué clasificación de Minciencias se encuentra (A,B,C), así como los proyectos que se encuentran inscritos a cada grupo de investigación.

Es importante tener presente que los proyectos de investigación deberán generar productos, ya sea artículos, capítulos de libro o libros, donde se deberá tener la información de la revista y/o editorial en la cual se publicó el producto.

Nota: los proyectos pueden estar en estado (Propuesta, proceso o terminado)

El sistema informático deberá mostrar los siguientes informes:

- Listado de los proyectos, grupo de investigación al cual pertenecen y nombre de la facultad al cual pertenece el grupo,
- Proyectos, estado del proyecto y sus investigadores

#### **2. Modelo de base de datos relacionales**

- Selección de entidades maestras  
(Las que sean Necesarias)
- Análisis de entidades relacionales

Las que resulten de acuerdo con la necesidad

- Diseño de base de datos (relación).
    - Normalización de la base de datos
  - Diseño de menús
3. Crear la BD y las tablas respectivas en MySQL (guardar evidencias del código MySQL con el que resuelva dicha actividad)
  4. Utilizar el patrón de diseño Modelo Vista Controlador (MVC) con los procesos básicos: ingresar, listar, consultar, modificar y eliminar de las tablas referenciales o maestras y de movimiento o relacionales.
  5. Manejo de sesiones (Inicio de Sesión y roles (Administrador y uno Solo lectura))
  6. Se debe realizar una grid en Bootstrap como página principal el cual de contener la presentación inicial del proyecto Web con los respectivos menús que permitan navegar a través de los diferentes procesos que se puedan realizar en dicho Sitio Web.
  7. Manejo de Paginación
  8. Manejo de Informes.
  9. Entrega del Producto Final