**Final**

**Desarrollo de Aplicaciones Web I**

**2021**

La biblioteca de la universidad necesita desarrollar un aplicativo que le permita gestionar el préstamo de libros de los estudiantes, profesores e invitados. Para dicho proyecto contrataron a tu empresa y les han enviado el siguiente pliego de requerimientos,

1. La implementación debe ser a través de MVC y JavaScrip . (Valoración:1.5)
2. Módulo de Estudiantes y profesores. (Valoración:1.5)

* Construir un módulo para que estudiantes y profesores puedan registrarse:
* Nombre
* Cédula
* Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa)
* Sexo

No es necesario que profesores y estudiantes hagan login. La única diferencia al momento de ser creado es que se debe seleccionar el tipo de usuario, entre docente y estudiante. Los usuarios de cualquier tipo no pueden tener la misma cédula. Una ves que se registren el Bibliotecarios debe activarlos para que puedan gozar de los servicios de la biblioteca.

* Una persona registrada no podrá volverse a registrar, para ello debe revisarse que la cedula no se encuentre en el sistema.
* Se debe listar los usuarios activos.
* Se debe listar los usuarios inactivos.

1. Modulo Bibliotecario. (Valoración:2.0)

* El bibliotecario deberá hacer login para ingresar a la aplicación. Con un usuario precargado en la base de datos
* Debe activar a los usuarios registrados seleccionándolos de una lista.
* Se debe poder listar los usuarios diferenciando entre si son estudiantes o profesores. Se debe indicar cuantos libros tienen prestados.
* El bibliotecario puede modificar los datos de un usuario realizando inicialmente una búsqueda por cedula. Posteriormente tendrá la posibilidad de modificar cualquiera de los campos menos la cedula.
* Los libros de la biblioteca deben ser creados de la siguiente forma:
  + Nombre del Libro.
  + Código del Libro-ISBN.
  + Código de Ejemplar.
  + Categoría: debe existir que permita crear las categorías. No se puede eliminar una categoría si esta relacionada con un libro.
  + Numero de páginas.
* Dos libros no pueden tener la misma combinación entre código del libro y código de ejemplar.
* El bibliotecario podrá listar los libros de las siguientes formas:
  + Por código del Libro-ISBN.
  + Por número de páginas: se deben los libros que tengan menor o igual número de páginas.

**Estas consultas deben ser desarrolladas implementando JavaScript.**

* Préstamo de libros: los es estudiantes solo pueden prestar máximo un libro y los profesores 4 libros. Además, solo se pueden prestar libros que tengan máximo 2 ejemplares sin prestar. Para realizar el préstamo el bibliotecario buscara por medio del ISBN del Libro, listando todos los ejemplares disponibles, mostrando su código de ejemplar. Además, debe seleccionar de una lista de usuarios a la persona que prestara el libro.
* Entrega de libro: selecciona de una lista el libro que desea devolver, al igual que el usuario que devuelve el libro.
* Realizar listado de libros prestado o libros disponibles dependiendo de la opción solicitada. En caso de seleccionar los libros prestados se necesita que se muestre el usuario que los presto.

***Se debe enviar el código e importar y los scripts´s de creación de la base de datos. Es de carácter obligatorio para su revisión enviar la dirección del hosting.***

**Array ( [0] => Array ( [id] => 1 [nombre] => Ficcion )**

**[1] => Array ( [id] => 2 [nombre] => Juveniles )**

**[2] => Array ( [id] => 3 [nombre] => Poeticos )**

**[3] => Array ( [id] => 4 [nombre] => Recreativos )**

**[4] => Array ( [id] => 5 [nombre] => Monograf�as )**

**[5] => Array ( [id] => 6 [nombre] => De referencia o consulta )**

**[6] => Array ( [id] => 7 [nombre] => Biografias )**

**[7] => Array ( [id] => 8 [nombre] => Novelas )**

**[8] => Array ( [id] => 9 [nombre] => Fantasia )**

**[9] => Array ( [id] => 10 [nombre] => Historia )**

**[10] => Array ( [id] => 11 [nombre] => Suspenso )**

**[11] => Array ( [id] => 12 [nombre] => Humor )**

**[12] => Array ( [id] => 13 [nombre] => Ciencia )**

**[13] => Array ( [id] => 14 [nombre] => Programacion )**

**[14] => Array ( [id] => 15 [nombre] => Informatica )**

**[15] => Array ( [id] => 16 [nombre] => Tecnologia )**

**[16] => Array ( [id] => 17 [nombre] => Musica ) )**