Parcial corte II: Sistema de Préstamos de Audiovisuales

Isaac Escobar – Miguel Barrios – Elías De La Hoz

Doc. Bryan Josser Fernandez Ebrath

Corporación Universitaria Latinoamericana

CUL

Facultad de Ingeniería

Electiva I: *Desarrollo Web*

Barranquilla-Atlántico

Abril 2022

# INTRODUCCIÓN

Para definir una solución o presentar una propuesta debemos conocer con claridad el problema presentado, por lo tanto, ustedes podrán leer el problema que se les presentó a los estudiantes del cuarto semestre de Ingeniería de Sistemas y Computación, los cuales tenían que presentar una propuesta la cual cumpliera satisfactoriamente las peticiones hechas por el docente. Utilizando las herramientas dadas por el mismo, demostrando así que han obtenido y aprendido de manera satisfactoria, cumpliendo con las competencias propuestas, y a su vez mostrar su ingenio y creatividad a la hora de darle solución a la problemática establecida con anterioridad, la cual llevan evolucionando o modificando a medida que van obteniendo nuevos conocimientos permitiendo que dicho sitio se atractivo visualmente y completamente funcional.

Sin olvidar que dicho sitio debe ser de fácil manejo, permitiendo que cualquiera pueda acceder a él y sea capaz de usarlo sin tener ningún inconveniente, dando a entender con su trabajo que tienen la capacidad de hacer un sitio de fácil manejo, además de ser un sitio estéticamente agradable y que cumpla con los requerimientos exigidos previamente.

CONTENIDO

[INTRODUCCIÓN 2](#_Toc101291185)

[OBJETIVOS 4](#_Toc101291186)

[Objetivo general. 4](#_Toc101291187)

[Objetivos específicos. 4](#_Toc101291188)

[HERRAMIENTAS A UTILIZAR 5](#_Toc101291189)

[DESCRIPCION DEL PROYECTO 6](#_Toc101291190)

[Planteamiento del problema 8](#_Toc101291191)

[DISEÑO Y DESARROLLO 9](#_Toc101291192)

# OBJETIVOS

## Objetivo general.

Utilizar los conocimientos obtenidos en clase para elaborar un sitio web capaz de controlar el manejo de los dispositivos audiovisuales prestados por la institución.

## Objetivos específicos.

* Diseñar un sitio web de fácil acceso y manejo.
* Usar de manera adecuada las herramientas y conocimientos brindados por el docente.
* Hacer un sitio web totalmente funcional y a su vez estéticamente agradable.
* Ayudar a la institución a tener un control de los dispositivos que pueden prestados a estudiantes y profesores.

# HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Las Herramientas que se utilizarán en este trabajo serán:

* HTML: Este se usa para maquetar el sitio web. Hasta este punto obtendremos un sitio web sin colores ni estilos, estará en blanco y negro prácticamente.
* BOOPSTRAP 5: A partir de este punto se le agregan estilos y colores, pero no es un sitio dinámico.
* JAVASCRIPT: Aquí se programamos el sitio para que sea dinámico, logrando que sea atractivo visualmente.
* JSON: En este punto empezamos a agregarles la funcionalidad al sitio.

# DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para poder entender la idea planteada por los estudiantes de cuarto semestre, hay que tener unos conocimientos previos antes de entrar a explicar el proyecto.

**HTML:** (Lenguaje de Marcas de Hipertexto, del inglés HyperText Markup Language) es el componente más básico de la Web. Definir el significado y la estructura del contenido web. Además de HTML, generalmente se utilizan otras tecnologías para describir la apariencia/presentación de una página web (CSS) o la funcionalidad/comportamiento (JavaScript).

"Hipertexto" hace referencia a los enlaces que conectan páginas web entre sí, ya sea dentro de un único sitio web o entre sitios web. Los enlaces son un aspecto fundamental de la Web. Al subir contenido a Internet y vincularlo a las páginas creadas por otras personas, te conviertes en un participante activo en la Red Informática Mundial.

**BOOPSTRAP 5:** Bootstrap es un framework CSS desarrollado por Twitter en 2010, para estandarizar las herramientas de la compañía.

Inicialmente, se llamó Twitter Blueprint y, un poco más tarde, en 2011, se transformó en código abierto y su nombre cambió para Bootstrap. Desde entonces fue actualizado varias veces y ya se encuentra en la versión 4.4. El framework combina CSS y JavaScript para estilizar los elementos de una página HTML. Permite mucho más que, simplemente, cambiar el color de los botones y los enlaces. Esta es una herramienta que proporciona interactividad en la página, por lo que ofrece una serie de componentes que facilitan la comunicación con el usuario, como menús de navegación, controles de página, barras de progreso y más.

**JAVASCRIPT:** JavaScript es un lenguaje de programación o de secuencias de comandos que te permite implementar funciones complejas en páginas web, cada vez que una página web hace algo más que sentarse allí y mostrar información estática para que la veas, muestra oportunas actualizaciones de contenido, mapas interactivos, animación de Gráficos 2D/3D, desplazamiento de máquinas reproductoras de vídeo, etc., puedes apostar que probablemente JavaScript está involucrado. Es la tercera capa del pastel de las tecnologías web estándar, dos de las cuales ([HTML](https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/HTML) y [CSS](https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/CSS)) hemos cubierto con mucho más detalle en otras partes del Área de aprendizaje.

**JSON:** JSON, cuyo nombre corresponde a las siglas *JavaScript Object Notation* o Notación de Objetos de JavaScript, es un formato ligero de intercambio de datos, que resulta sencillo de leer y escribir para los programadores y simple de interpretar y generar para las máquinas.

JSON (Barrera, 2022) es un formato de texto completamente independiente de lenguaje, pero utiliza convenciones que son ampliamente conocidos por los programadores, entre ellos:

* C
* C++
* C#
* Java
* JavaScript
* Perl
* Python
* Entre otros

Dichas propiedades hacen de JSON un formato de intercambio de datos ideal para usar con API REST o AJAX. A menudo se usa en lugar de XML, debido a su estructura ligera y compacta.

## Planteamiento del problema

El sistema web debe permitir la gestión de préstamos de recursos tecnológicos permitidos en la universidad.

El sitio web debe tener información relacionada a servicios que brinda, cómo funciona el aplicativo, quienes pueden usarlo, videos, contáctenos, cuerpo o equipo de trabajo de la dependencia. La información anterior debe estar disponible para todo público.

**Vista administrador**: Realiza la gestión de recursos como salas de computadores, equipos de cómputo, de proyección, de sonido entre otros. Adicionalmente debe aceptar o rechazar las solicitudes indicando las observaciones.

**Vista usuario:** Podrá solicitar el espacio o recurso y verificar si es aprobado o no.

**NOTA:** Tenga en cuenta que a los docentes y/o administrativo se le puede prestar recursos que a estudiantes no.

Los proyectos realizados por los estudiantes muestran alrededor de 5 vistas diferentes y totalmente funcionales, las cuales son una página de inicio en la cual se podrá observar información de la entidad que estará prestando el servicio, encontraran datos de infraestructura, funcionamiento, misión y visión, entre otras cosas…

También encontraran en otra vista el lugar donde se encuentra ubicada la institución a la cual se le está prestando el servicio, también hay una serie de tutoriales los cuales buscan capacitar a las personas y poder tener una gestión de préstamo exitosa, las anteriores cosas aunque hacen parte de un solo sitio web se encuentran en pestañas diferentes, o sea, para acceder a ellas tienes que cambiar o manipular el menú principal.

En dicho menú encontraremos una pestaña a la que solo tendrán acceso la población de la institución a la que se le está prestando el servicio, en esta se obtendrán 3 tipos de usuario, estudiante y administrador, sabiendo que cada uno tiene diferentes funciones dentro de la entidad, estas tres vistas será el de registro de equipo, registro estudiantes y gestión de medios, cada una de ellas con sus funciones que serán explicadas más adelante

# Bibliografía

Anonimo. (18 de Abril de 2022). *Mmdn Web Docs*. Obtenido de https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/First\_steps/What\_is\_JavaScript

Author, G. (18 de Abril de 2022). *rockcontent*. Obtenido de https://rockcontent.com/es/blog/bootstrap/

Barrera, A. (18 de 18 de 2022). *NEXT\_U*. Obtenido de https://www.nextu.com/blog/que-es-json/

developer.mozilla. (19 de Abril de 2022). *Mmdn Web Docs*. Obtenido de https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML