



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS

**Desarrollo Web**

*Definición de Proyecto III-2018*

**Catedrático: Erick Vladimir Marín**



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

## Definición Proyecto

Desarrollo Web

Tercer Periodo 2018

Catedrático: Ing. Erick Vladimir Reyes Marín



## Contenido

Definición .....	3
Aspectos Técnicos.....	4
Base de datos .....	4
Informe .....	5
Estructura del proyecto .....	5
Estándares y Usabilidad .....	5
Restricciones.....	5
Video informativo .....	5
Anexos .....	6



## Definición

El proyecto consiste en desarrollar una plataforma web para gestión y codificación colaborativa en línea. Deberá funcionar de forma similar a la plataforma Google Drive con la diferencia que esta se utilizará para crear proyectos de desarrollo web del lado del cliente.

El usuario deberá registrarse y tendrá la facilidad de escoger un **plan** específico que tendrán limitaciones en cuanto al espacio o **cantidad** de proyectos a crear.

**Por cada proyecto de desarrollo web que el usuario quiera crear, se debe poder escribir el código HTML, CSS y JS en la misma pantalla.** Además, cada vez que el usuario guarde cambios de los recursos estos deberán combinarse para poder visualizarse el resultado real en una sección o contenedor, puede utilizar la etiqueta iframe para dicho caso.

Todos los códigos respectivos que el usuario puede editar deben visualizarse con sintaxis coloreada o resaltada (Syntax highlighting). La funcionalidad deberá ser muy similar a las plataformas codepen.io y jsfiddle.

**Otra funcionalidad deberá ser la creación de snippets de código (fragmentos) en cualquier lenguaje de programación y guardarlos en cualquier carpeta.**

El objetivo principal es tener como resultado un aplicativo web funcional utilizando las tecnologías vistas en clase. Es necesario considerar las siguientes funcionalidades o módulos:

- Nombre de la plataforma, logotipo y paleta de colores.
- Landing Page/Página comercial/Página promocional.
- Login
- Login con redes sociales
- Registro de usuarios
- Administrar perfil de usuario
- Adquisición de planes
  - Plan gratis
  - Plan por X cantidad de espacio.
  - Plan por Y cantidad de espacio.
- Creación de carpetas para organizar proyectos (No deben ser físicas, solo a nivel lógico en bases de datos).
- Creación de proyectos y creación de archivos (No deben ser físicos, solo a nivel lógico de bases de datos).
- Configurar proyectos en modo offline. Esta funcionalidad deberá guardar la información de los archivos en una base de datos local en indexeddb (Web progresiva).
- Código marcado/Syntax highlighting. Puede utilizar el plugin de su preferencia.
- **Funcionalidad para compartir archivos y carpetas con otros usuarios.**
- Chat en tiempo real al momento de editar los archivos con las personas con las que tiene compartido el proyecto.
- Creación de snippets de código.
- Funcionalidad para descargar los archivos creados.



## Aspectos Técnicos

Para el desarrollo del proyecto se deben considerar los siguientes aspectos técnicos:

1. **Aplicación web full responsive:** Puede utilizar cualquier framework css para que el sitio web sea adaptable a diferentes tamaños de pantalla. Se recomienda utilizar Bootstrap de Twitter.
2. **Plantilla web personalizada:** Puede utilizar una plantilla base descargada de internet, pero esta debe personalizarse al punto de que su aspecto sea totalmente diferente al original alineado a su logotipo y paleta de colores.
3. **Desarrollo de Landing Page:** Diseñar y desarrollar una página informativa.
4. **Implementación de peticiones AJAX y JSON:** Todas las transacciones deben ser peticiones asíncronas y deberán utilizar JSON para el intercambio de información.
5. **NodeJS como lenguaje del lado del servidor:** Se permite únicamente el uso de Express como framework del lado del servidor.
6. **Despliegue del aplicativo en línea:** La aplicación web debe estar disponible en línea, ya sea mediante un hosting/dominio gratuito o pagado (Recomendable: Heroku).
7. **Implementación de plugins de terceros:** Como mínimo implementar en el aplicativo plugins como FontAwesome, Highligh.js, Google Fonts y similares.
8. **Gestor de base de datos:** Utilizar el gestor de base de datos de su preferencia, se recomienda investigar antes si el servicio de hosting a utilizar ofrece soporte al gestor de base de datos seleccionado.
9. **Recursos gráficos, paleta de colores y Experiencia de Usuario (UX):** Se evaluará la vistosidad del producto final, puede utilizar recursos gráficos obtenidos de internet. En caso de contar con un recurso externo a la clase que sea apoyo en la parte grafica puede incluirlo en el proyecto. Aplicar funcionalidades o distribución del contenido orientados a mejorar la Experiencia de Usuario (UX).
10. **Utilización de Github:** Es obligatorio utilizar la plataforma Github para sincronizar el proyecto en un repositorio en línea.

## Base de datos

Debera diseñar una base de datos escalable que considere la gestión de toda la información de los modulos/funcionalidades expuestas en la sección anterior.

El gestor a utilizar se deja a criterio del estudiante, sin embargo, se recomienda utilizar el visto en clase. Debe proporcionar scripts, accesos e instructivos necesarios para configurar la base de datos diseñada.



## Informe

Para documentar el proyecto se deberá redactar un informe el cual defina lo siguiente:

- Introducción
- Herramientas utilizadas.
- Screenshots de las pantallas diseñadas.
- Modelo relacional de la base de datos.
- Explicación de funcionalidades o tecnologías investigadas.
- Glosario de términos.

Para el informe debe utilizar el formato proveído por el catedrático.

## Estructura del proyecto

El sistema de información debe incluir los módulos necesarios para ser funcional, no hay un límite mínimo ni máximo de formularios, tablas o similares, sin embargo, el proyecto debe tener una complejidad aceptable.

## Estándares y Usabilidad

Para cada interfaz gráfica desarrollada deberá tomar en cuenta aspectos como usabilidad, intuición y distribución de los componentes de forma adecuada.

## Restricciones

- De ninguna manera se aceptará un proyecto que sea plagio de proyectos de cursos anteriores o de proyectos descargados de internet, en caso de incumplir con esta norma la nota tendrá un valor de 0%.
- El proyecto es netamente individual.

## Video informativo

Para cada entrega deberá presentar un video explicativo con los avances y resultados dando énfasis en las funcionalidades solicitadas en este documento.

## Anexos

# Qué es la experiencia de usuario o UX



La experiencia de usuario es el proceso que lleva a cabo un usuario mientras interactúa con el sitio web.

### Wikipedia nos dice que...

Es el conjunto de factores y elementos relativos a la interacción del usuario, con un entorno o dispositivo concretos, cuyo resultado es la generación de una percepción positiva o negativa de dicho servicio, producto o dispositivo.

 **UX**

#### ¿Cómo mejorar la experiencia de usuario?

- **Poniéndoselo fácil a los usuarios**  
Mejorando la navegación y la búsqueda de información por parte de los usuarios.
- **Mejorando la velocidad de carga**  
El tiempo que tarde nuestro sitio web en cargar es muy importante para los usuarios.
- **Escribir sin faltas de ortografía**  
Tener un contenido claro y sin errores ayuda a la lectura de los usuarios.
- **Evitar los enlaces rotos**  
Elimina todos los errores 404 de tu sitio web, provocan la fuga de usuarios.
- **Utiliza imágenes de calidad**  
Las buenas imágenes dan sensación de profesionalidad y seriedad.
- **Estructurar correctamente el sitio web**  
Organiza la página web de manera lógica, ayudarás a los usuarios a navegar sin problemas.

 [www.adveischool.com](http://www.adveischool.com)