



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS

**Programación Orientada a  
Objetos**

*Definición de Proyecto II-2019*

**Catedrático: Erick Vladimir Marín**



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

## Definición Proyecto POO

### Segundo Periodo 2019

Catedrático: Ing. Erick Vladimir Marín



## Contenido

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Objetivos.....                   | 3  |
| Definición del proyecto.....     | 4  |
| Empresas .....                   | 4  |
| Clientes .....                   | 5  |
| Super administrador .....        | 5  |
| Otras asignaciones.....          | 5  |
| Planificación del proyecto ..... | 6  |
| Informe .....                    | 6  |
| Estructura del proyecto .....    | 7  |
| Gráficos.....                    | 7  |
| Base de datos .....              | 7  |
| Estándares y Usabilidad .....    | 7  |
| Investigación .....              | 7  |
| Aspectos Técnicos.....           | 8  |
| Video Demostrativo.....          | 8  |
| Restricciones .....              | 9  |
| Anexos.....                      | 10 |



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS

**Programación Orientada a  
Objetos**

*Definición de Proyecto II-2019*

**Catedrático: Erick Vladimir Marín**

## Objetivos

1. Desarrollo de un producto empaquetado.
2. Promover la investigación.
3. Aplicar conceptos vistos en clase como ser:
  - Frontend
    - HTML
    - CSS
    - Javascript
    - JQuery
    - AJAX
  - Backend
    - PHP
      - Estructuras de control.
      - Métodos.
      - Tipos de datos.
      - Objetos y clases.
      - Herencia.
      - Sobrecarga de Métodos.
      - Manejo de archivos.
    - Gestión de bases de datos.

LU  
CEM  
ASPI  
CIO



## Definición del proyecto

El proyecto a desarrollar consiste en una moderna plataforma para gestión y publicación de promociones de diferentes productos para cualquier empresa. El objetivo como plataforma es que los usuarios finales se registren para visualizar únicamente artículos en promoción.

Dicha plataforma contará con 3 tipos de usuarios o accesos:

- Empresas
- Clientes (usuarios genéricos)
- Super administrador (dueño de la plataforma)

### Empresas

Las empresas en general podrán registrarse a la plataforma e indicar todos sus datos además de las credenciales a utilizar para ingresar.

Algunos de los datos a considerar son

- Nombre de la empresa
- País
- Dirección
- Longitud/latitud
- Banner (subir imagen)
- Logotipo (subir imagen)
- Redes sociales.
- Entre otros.

Cabe recalcar que estos solo son algunos de los campos, debe considerar todos los necesarios para obtener un buen perfil de la empresa.

La sección de empresas deberá contar con los siguientes módulos o funcionalidades:

- **Actualizar perfil:** Editar la información de la empresa o hacer un cambio de plan.
- **Visualización de perfil:** Similar a un perfil de alguna red social, inclusive mostrar en un mapa la ubicación de la tienda principal.
- **Registro de sucursales:** Cada sucursal también debe tener ubicación específica con longitud y latitud.
- **Registro de productos:** Se debe registrar los productos con toda su información, nombre, precio, descripción, fotografías, entre otros.
- **Registro de promociones:** Este es el servicio principal de la plataforma ya que el objetivo es dar a conocer únicamente promociones sobre un artículo a todos los usuarios. Para el registro de promociones se debe seleccionar el artículo, el porcentaje de descuento, el precio real, precio de oferta, la fecha de efectividad de la promoción (es decir, fecha de inicio y fecha de fin de la promoción). Es necesario indicar las sucursales en las que estará la promoción para poder visualizarlas en un mapa.



- **Dashboard Administrativo:** Esta deberá ser la página de inicio al momento de ingresar como una empresa, deberá mostrar indicadores sobre el estado actual de la empresa, mostrar como mínimo lo siguiente:
  - Listado de los últimos comentarios realizados
  - Gráfico de ventas por día
  - Gráfico de seguidores por mes
- **Creación de ficha promocional para impresión:** Deberá crear una opción para generar una ficha o tarjeta para ser impresa. La ficha deberá tener la información básica del producto, el porcentaje de descuento en grande y un código QR generado en el cual estará codificada la URL directa para ver el producto en descuento. Es decir, un código QR deberá tener codificada una URL similar a la siguiente: [http://misitio/promociones.php?codigo\\_promocion=5](http://misitio/promociones.php?codigo_promocion=5) con el objetivo de visualizar el resultado en el navegador.

## Cientes

Un cliente o usuario particular podrá visualizar todas las promociones sin estar registrado sin embargo un usuario registrado tendrá las siguientes opciones:

- Comprar un producto. (Simulación de compra).
- Calificar una promoción.
- Comentar una promoción.
- Cambiar los datos de su perfil.
- Visualizar promociones.
- Visualizar perfiles empresariales y promociones asociadas.
- Visualizar promociones en googlemaps.
- Búsqueda de promociones.
- Guardar y visualizar promociones favoritas.
- Guardar y visualizar empresas favoritas.

Al registrarse un cliente deberá caer un correo electrónico de confirmación para dar de alta a la cuenta.

## Super administrador

Un super administrador será el encargado de crear planes para empresas y visualizar todas las empresas registradas.

## Otras asignaciones

- Definición de nombre(marca) del aplicativo web y logotipo.
- Elección de paleta de colores alineada al logotipo.
- Plantilla web alineada a la paleta de colores y logotipo.
- Landing page.



## Planificación del proyecto

Para mantener un seguimiento de las tareas deberá registrarse en la plataforma en línea llamada Trello (<http://trello.com>), en dicha plataforma podrá definir tareas individuales y dar seguimiento de avances. Para cada entrega a realizar se deberá mostrar un detalle de esta planificación y distribución de tareas al catedrático, la entrega de esta distribución de trabajo tendrá un puntaje dentro de la evaluación del proyecto.

En la plataforma Trello.com deberá crear un tablero (dashboard) con el nombre:

- IS410-Proyecto<NOMBRE ESTUDIANTE>

En dicho tablero se deberá crear 3 listas con los siguientes títulos:

- Tareas pendientes
- Tareas en proceso
- Tareas finalizadas

En cada lista de tareas se agregará una tarjeta por cada tarea atómica particular. La idea es que las tarjetas o tareas estén organizadas por el estado actual, es decir si la tarea aún no ha sido realizada estará en la lista de pendientes, si esta misma tarea está siendo desarrollada por alguien la tarjeta pasa a la lista de Tareas en proceso y una vez finalizada esta tarea pasara a la lista de Tareas finalizadas.

El tablero deberá ser público para hacer la revisión correspondiente.

## Informe

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

- Introducción
- Herramientas utilizadas.
- Definición de los módulos o funcionalidades implementadas.
- Mockups de los diferentes formularios a desarrollar.
- Modelo relacional de la base de datos.
- Explicación de funcionalidades o tecnologías investigadas.
- Glosario de términos del rubro.

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 y completar los ítems solicitados en la sección anterior.

Estructura básica:

- Inicio de sesión con usuario/correo y contraseña.
- Creación y edición de usuarios.
- Tres niveles de seguridad como mínimo (Empresa, usuarios, super administrador).
- Navegación mediante menús o barras de herramientas.
- Navegación intuitiva.
- Visualización de gráficos estadísticos.
- Uso de las librerías Bootstrap, JQuery, AJAX.
- Aspecto aceptable.
- Complejidad aceptable.

## Gráficos

Los gráficos a utilizar pueden ser creados por su cuenta, sin embargo, también puede utilizar imágenes descargadas de internet. También puede desarrollar sus propios gráficos en caso de ser necesario.

## Base de datos

Con respecto al gestor de bases de datos a utilizar puede ser elegido a conveniencia del estudiante sin embargo se recomienda utilizar las herramientas utilizadas en clase.

## Estándares y Usabilidad

Para el desarrollo del proyecto trate de definir un estándar de desarrollo para que todo el equipo trabaje en sintonía. Para cada interfaz gráfica desarrollada deberá tomar en cuenta aspectos como usabilidad, intuición y distribución de los componentes de forma adecuada.

## Investigación

En la entrega de este proyecto se evaluará un tema, funcionalidad o tecnología que haya investigado para incluirla en el proyecto, es decir implementar algo que no se vio en clase.



## 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.
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. **PHP como lenguaje del lado del servidor:** No se permite el uso de frameworks asociados a este lenguaje.
6. **Implementación de plugins de terceros:** Como mínimo implementar en el aplicativo plugins como FontAwesome, Google Maps y Google Fonts.
7. **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).
8. **Utilización de Github:** Es obligatorio utilizar la plataforma Github para sincronizar el proyecto en un repositorio en línea.

## Video Demostrativo

Para cada entrega deberá proveer un video demostrativo de los avances y resultados obtenidos. El video no debe ser mayor a 5 minutos. De ser posible puede acelerar la velocidad del video grabado para abarcar más contenido.





# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS

**Programación Orientada a  
Objetos**

*Definición de Proyecto II-2019*

**Catedrático: Erick Vladimir Marín**

## 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 de todo el grupo tendrá un valor de 0%.
- El proyecto es completamente individual.
- Utilizar Github para sincronizar el proyecto.

## 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.

 adveischool™

## ¿Cómo mejorar la experiencia de usuario?

# UX

- **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.

 adveischool™

www.adveischool.com