

# ISSS (Inventory System for Shoe Stores)

---

JAQUELINE GARCIA LUEVANO

EDUARDO FLORES GALLEGOS

## INDICE

DEFINIR EL ALCANCE DEL PROYECTO .....	2
ESTIMACIÓN DE COSTOS Y PROGRAMACIÓN.....	2
DEFINIR RIESGOS .....	3
DETERMINAR VIABILIDAD DEL PROYECTO.....	3
FACTIBILIDAD TÉCNICA .....	3
FACTIBILIDAD OPERACIONAL .....	4
FACTIBILIDAD ECONÓMICA .....	4
FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL .....	5
PREPARAR ENTORNO DEL PROYECTO.....	5
DIAGRAMA DE CASOS DE USO .....	8
DIAGRAMA DE CLASES .....	8
REFERENCIAS .....	10

## DEFINIR EL ALCANCE DEL PROYECTO

Desarrollar un software el cual sea implementado en una zapatería con el fin de tener un inventario sobre las existencias de zapatos en la misma. Este ayudará que al atender a un cliente sea de la manera más eficaz posible. Además, la zapatería que brinde facilidades podrá contar con un área para hacer los sistemas de apartado.

## ESTIMACIÓN DE COSTOS Y PROGRAMACIÓN

Para la estimación de costos utilizare el método COCOMO básico el cual indica que estima el esfuerzo y el tiempo empleado en el desarrollo de un proyecto de software usando dos variables predictivas denominadas factores de costo (cost drivers): el tamaño del software y el modo de desarrollo.

Las ecuaciones básicas son:

**Esfuerzo:**  $PM = A \times (KSLOC)^B$

Donde:

PM es el esfuerzo estimado. Representa los meses-persona necesarios para ejecutar el proyecto

KSLOC es el tamaño del software a desarrollar en miles de líneas de código

A y B son coeficientes que varían según el modo de desarrollo (orgánico, semi-acoplado, empotrado)

**Cronograma:**  $TEDEV = C \times (PM)^D$

Donde:

TDEV representa los meses de trabajo que se necesitan para ejecutar el proyecto

C y D son coeficientes que varían según el Modo de Desarrollo (orgánico, semi-acoplado, empotrado)

La siguiente muestra la variación de la fórmula de estimación de esfuerzo y cronograma para los tres modos de desarrollo:

Modelo de desarrollo	Esfuerzo	Cronograma
Orgánico	$PM = 2.4 \times (KSLOC)^{1.05}$	$TDEV = 2.5 \times (PM)^{0.38}$
Semiacoplado	$PM = 3.0 \times (KSLOC)^{1.12}$	$TDEV = 2.5 \times (PM)^{0.35}$
Empotrado	$PM = 3.6 \times (KSLOC)^{1.20}$	$TDEV = 2.5 \times (PM)^{0.32}$

Este modelo es adecuado para una estimación rápida y temprana como lo es mi proyecto hasta ahora.

## DEFINIR RIESGOS

Riesgo	Probabilidad	Causa	Impacto
No tener tiempo	Media-alta	Otros pendientes por realizar	No entregar el software a tiempo
No saber programar	Alta	No tener conocimientos previos	Dificultades para realizar el proyecto
Falta de recursos	Media-Baja	No poder instalar los programas	No poder realizar de la manera correcta el proyecto
Que el cliente no este satisfecho	Media	Que no cumpla con las especificaciones	No tener recomendaciones
El diseño no sea intuitivo	Media-baja	Que no se tenga en cuenta los conocimientos del cliente	El cliente no lo pueda manejar
Que la base de datos tenga fallos	Media	No se montó correctamente la b.d	Que se vea afectado el inventario
Falta de comunicación	Baja	No preguntar dudas o que no se me facilite la información para desarrollar mi proyecto	Se generan más dudas y por tanto un proyecto incompleto

## DETERMINAR VIABILIDAD DEL PROYECTO

La viabilidad de este proyecto puede ser alta debido a que resuelve uno de los problemas más comunes en la zapatería que es la falta de conocimiento de cuantas piezas hay de cada tipo de zapato. Resolviendo esta problemática se podría tener una atención más eficaz al cliente por parte de los trabajadores y así mismo permitiría saber al dueño cuando es tiempo de comprar nueva mercancía.

## FACTIBILIDAD TÉCNICA

El hecho de que sea un proyecto pequeño requiere solo lo indispensable como:

Tipo de recurso	Nombre del recurso	Descripción	Cantidad
Recursos humanos	Estudiante de Ing. En TIC'S	Analista	1
Hardware	PC	Computador	1
		Celeron	1
		2 GB de RAM	1
		150 GB de disco duro	1
Software	Mysql	Manejo de la base de datos	1
	Xampp	Gestor de B.D	1
	Visual Studio Code	Editor de código	1
	Filezilla	Conectar ordenador con servidor	1
	CodeIgniter	Framework PHP	1
	Bootstrap	Para el diseño	1
	windows 10	Sistema operativo	1

### FACTIBILIDAD OPERACIONAL

En cuanto a la factibilidad operacional se encuentra que este programa se puede utilizar en el tiempo que sea deseado por el cliente ya que como mencioné anteriormente, en las zapaterías siempre es ideal tener un inventario para poder determinar las piezas existentes y faltantes. Este permitirá que la zapatería este organizada eficazmente de manera que sea sencillo y rápido para los trabajadores atender al consumidor, teniendo así felices a ambas partes, los trabajadores porque no necesitaran tanto esfuerzo en buscar una pieza y a los consumidores por la rapidez con la que se les atiende. Por otra parte, el dueño tiene la ventaja de saber cuándo comprar más mercancía.

### FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Recursos Humanos			
Nº	Cargo	Costo Individual	Costo Total
1	Ing. Sistema (Líder del Proyecto)	12, 000	12, 000
1	Analista/Diseñador	10, 000	10, 000
1	Ingeniero del Software	12,000	12,000
1	Programador	10,000	10, 000

Recursos Tecnológicos			
Hardware			
Cantidad	Descripción	Costo	Total
1	Computadora	4000	4000
Software			
Cantidad	Descripción	Costo	Total
1	Licencia Microsoft Office	2000	2000

NOTA: Este apartado es provisional ya que faltan factores como el tiempo que se tarda en desarrollarlo

### FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL

El sistema puede funcionar en la organización ya que este se organiza de tal manera que pueda haber dos usuarios de acceso, uno para los trabajadores y otro para el dueño de la empresa, respetando así el organigrama de la propia empresa.

### PREPARAR ENTORNO DEL PROYECTO

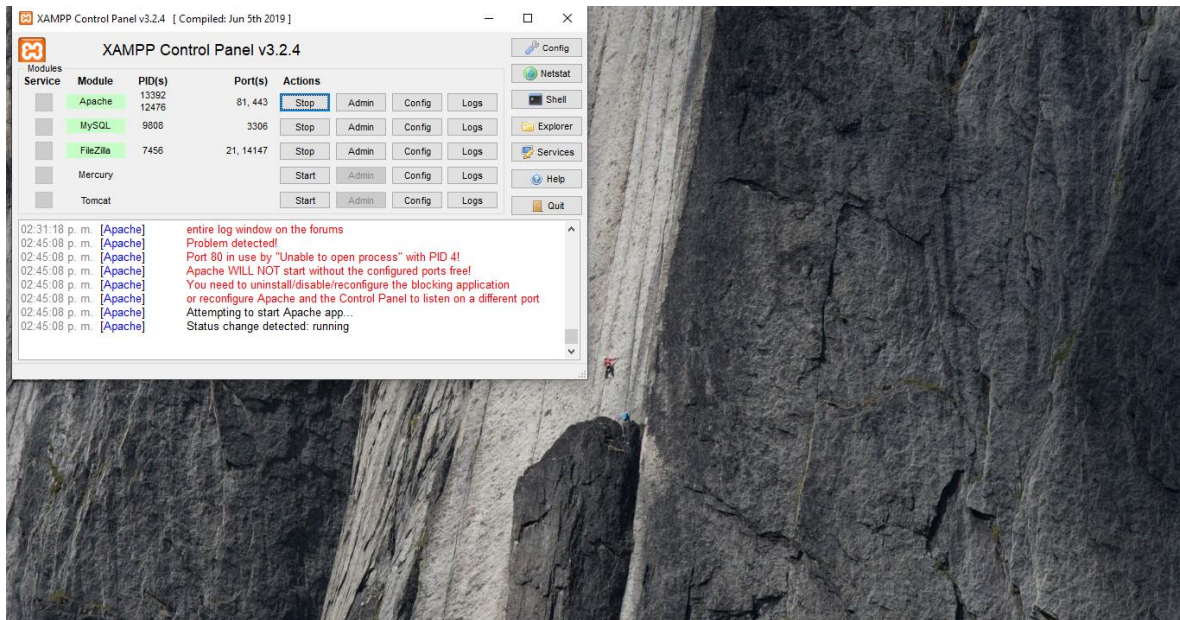
Xampp: Es un servidor independiente de software libre que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. (Castro Valle, 2014)



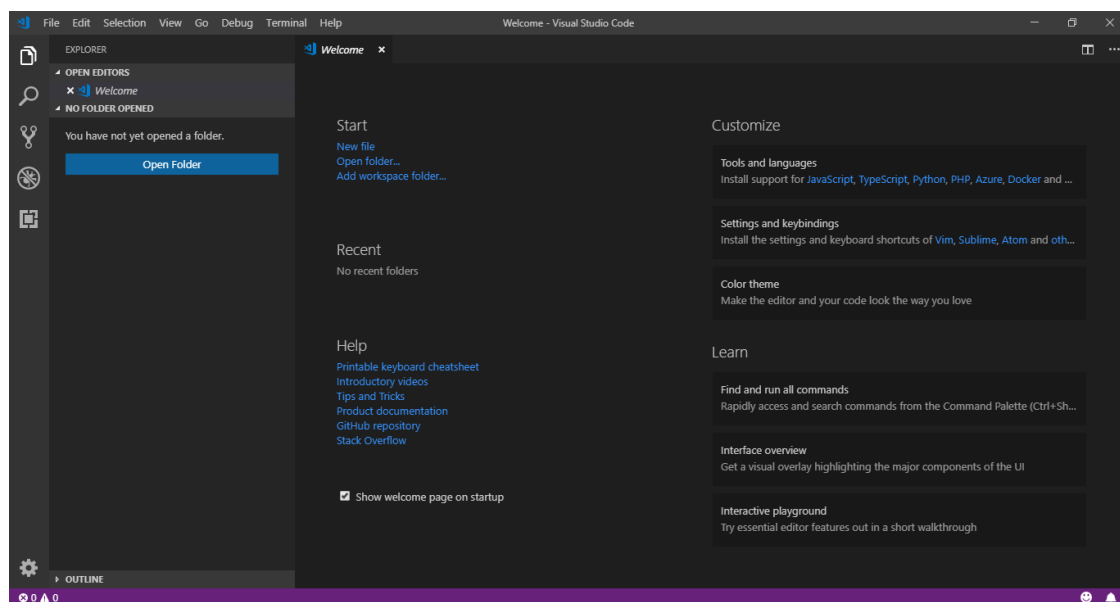
Mysql: es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL). (Rouse, 2015)

Apache: es un software de servidor web gratuito y de código abierto para plataformas Unix con el cual se ejecutan el 46% de los sitios web de todo el mundo. (B., s.f.)

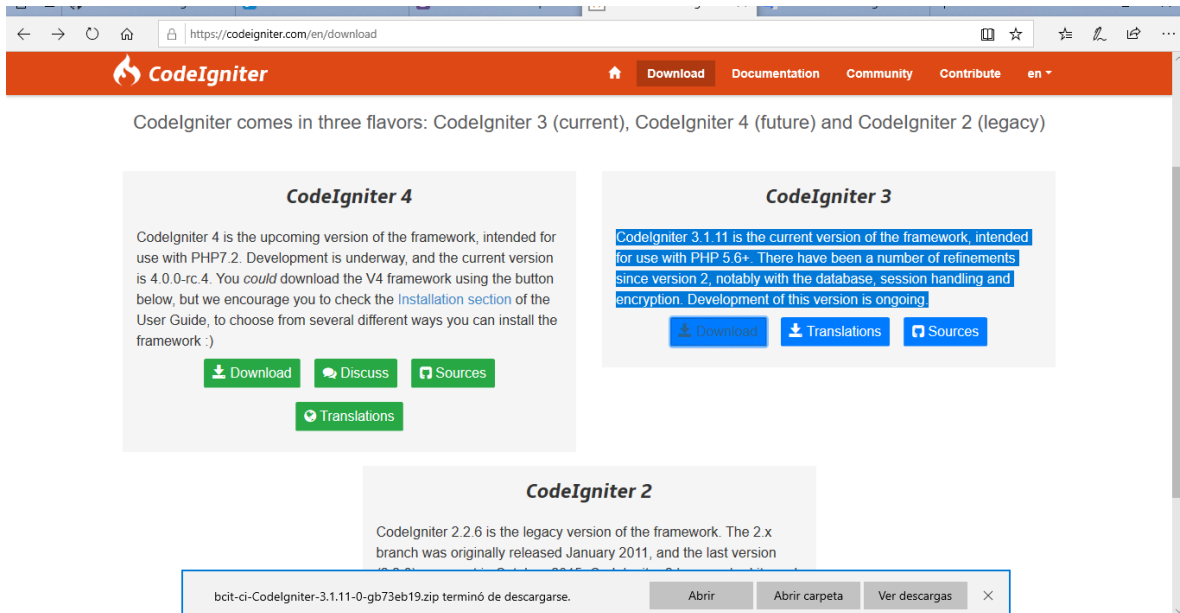
Filezilla: sirve para subir y descargar archivos de un FTP, así como para realizar tareas comunes con archivos. (Ramirez, 2019)



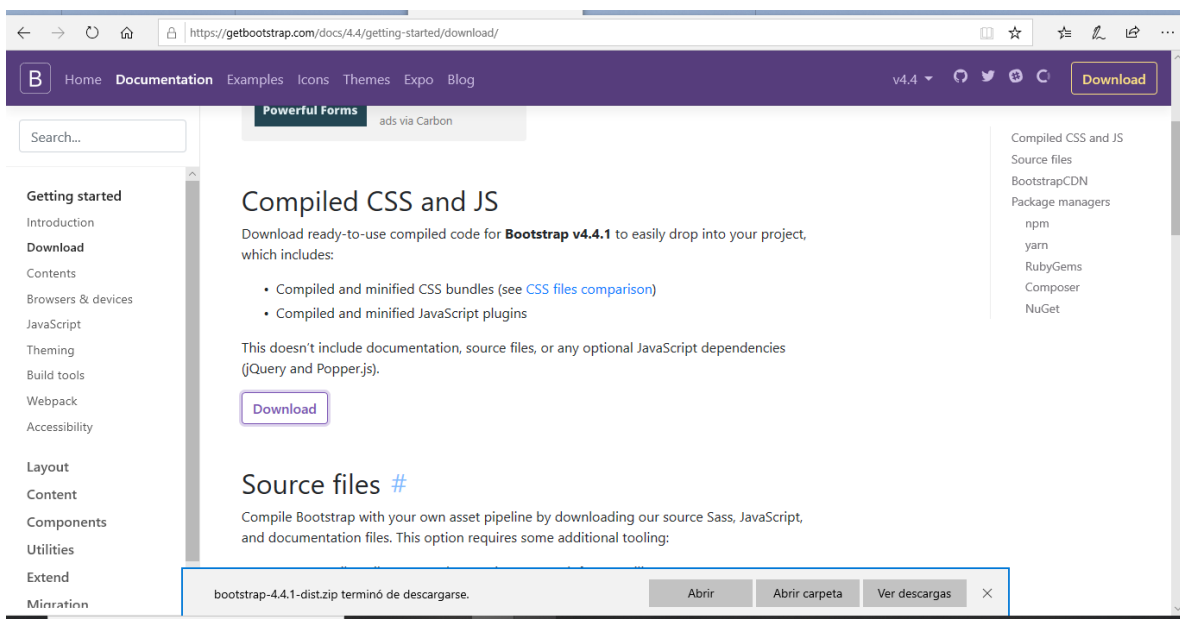
Visual Studio Code: es un editor de código fuente sofisticado que admite muchas funcionalidades prácticas al momento de trabajar con el código. (blogs.itpro, 2016)



CodeIgniter: es un potente framework de PHP muy liviano, construido para desarrolladores que necesitan un kit de herramientas simple y elegante para crear aplicaciones web completas. (CodeIgniter, s.f.)

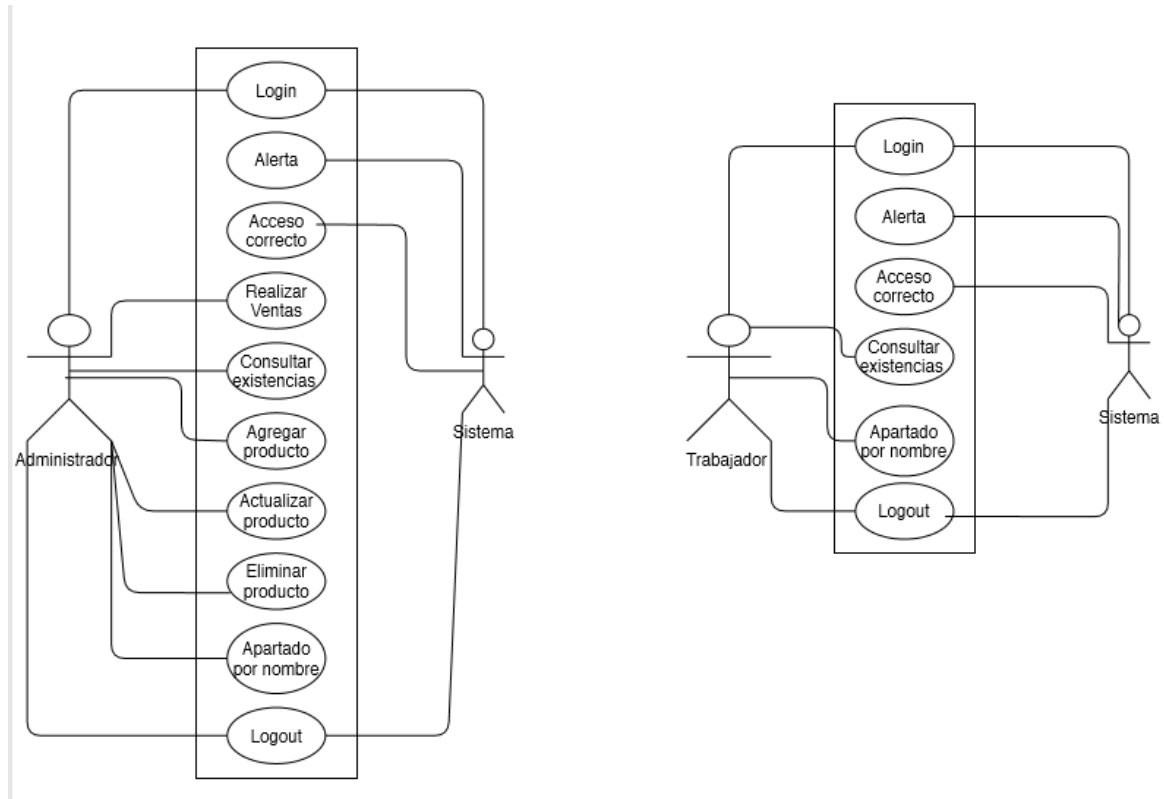


Bootstrap: herramienta para crear interfaces de usuario limpias y totalmente adaptables a todo tipo de dispositivos y pantallas, sea cual sea su tamaño. (Fontela, 2015)





## DIAGRAMA DE CASOS DE USO



## DIAGRAMA DE CLASES

Administrador
usuario
contraseña
login()
realizarVentas()
consultarExist()
agregarProd()
actualizarProd()
eliminarProd()
apartado()
logout()

Trabajador
usuario
contraseña
login()
consultarExist()
apartado()
logout()

Ventas
id_ventas
fecha
id_producto
cantidadVendida

Producto
id_producto
precio
existencias
talla
color
categoría

Apartado
nombreCliente
id_producto
dineroAbonado
dineroCompletar
fecha

Sistema
verificarLogin()

## REFERENCIAS

B., G. (s.f.). *hostinger*. Obtenido de hostinger: <https://www.hostinger.mx/tutoriales/que-es-apache/>

*blogs.itpro*. (22 de Agosto de 2016). Obtenido de blogs.itpro:  
<https://blogs.itpro.es/eduardocloud/2016/08/22/visual-studio-code-que-es-y-que-no-es/>

Castro Valle, E. B. (24 de Agosto de 2014). *micheelletorres*. Obtenido de micheelletorres:  
<https://blog.micheelletorres.mx/diferencias-entre-wamp-y-xampp/>

*CodeIgniter*. (s.f.). Obtenido de CodeIgniter: <https://codeigniter.es/>

Fontela, A. (16 de Julio de 2015). *raiolanetworks*. Obtenido de raiolanetworks:  
<https://raiolanetworks.es/blog/que-es-bootstrap/>

Ramirez, I. (19 de Septiembre de 2019). *xataka*. Obtenido de xataka:  
<https://www.xataka.com/basics/filezilla-que-sirve-primeros-pasos-este-cliente-ftp>

Rouse, M. (1 de Enero de 2015). *searchdatacenter*. Obtenido de searchdatacenter:  
<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/MySQL>