

# MANUAL TECNICO

PROYECTO  
ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO DE APLICACIÓN  
WEB PARA LA GESTIÓN DE MICROCRÉDITOS EN LA COOPERATIVA  
PRESTAFAMI

LUIS DAVID GIRALDO GRAJALES  
JUAN CAMILO GIRALDO GALLEG0

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA

## CONTENIDO

1. INSTRUCCIONES DE INSTALACION EN LOCALHOST .....	2
a. INSTALACION.....	2
b. EJECUCION.....	4
c. REINICIO .....	5
2. INSTRUCCIONES DE INSTALACION EN SERVIDOR EXTERNO .....	5
3. REQUISITOS DEL SISTEMA .....	6
4. COPIAS DE SEGURIDAD .....	6
5. CARACTERISTICAS DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA.....	7
a. ADMINISTRADOR .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6. DEFINICION DEL DESARROLLO.....	7
7. DEFINICION DE IMPLEMENTACION O LIBRERIAS UTILIZADAS.....	7
8. VISTA DE IMPLEMENTACION (O FISICA) .....	8
9. GLOSARIO .....	9

## 1. INSTRUCCIONES DE INSTALACION EN LOCALHOST

### a. *INSTALACIÓN*

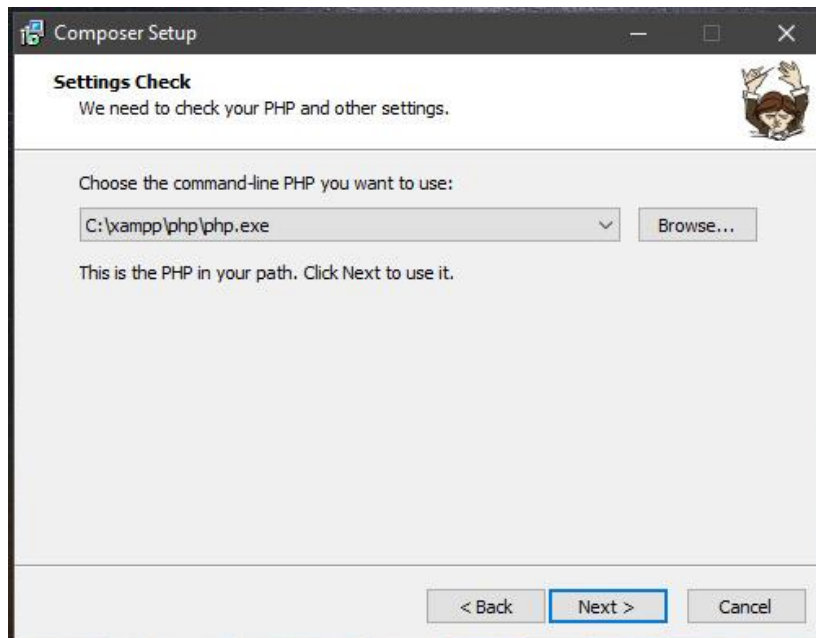
En el desarrollo de la aplicación se utilizó el servidor local de Laravel.



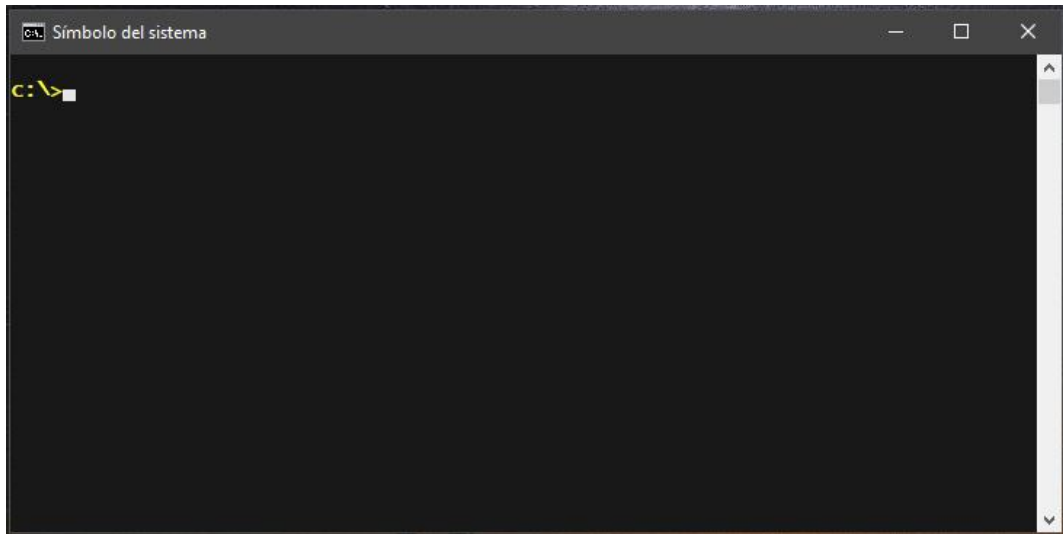
Para instalar Laravel, antes debe ser instalado el lenguaje de programación PHP, el cual se puede obtener mediante XAMPP.

#### **Pasos para instalar Laravel:**

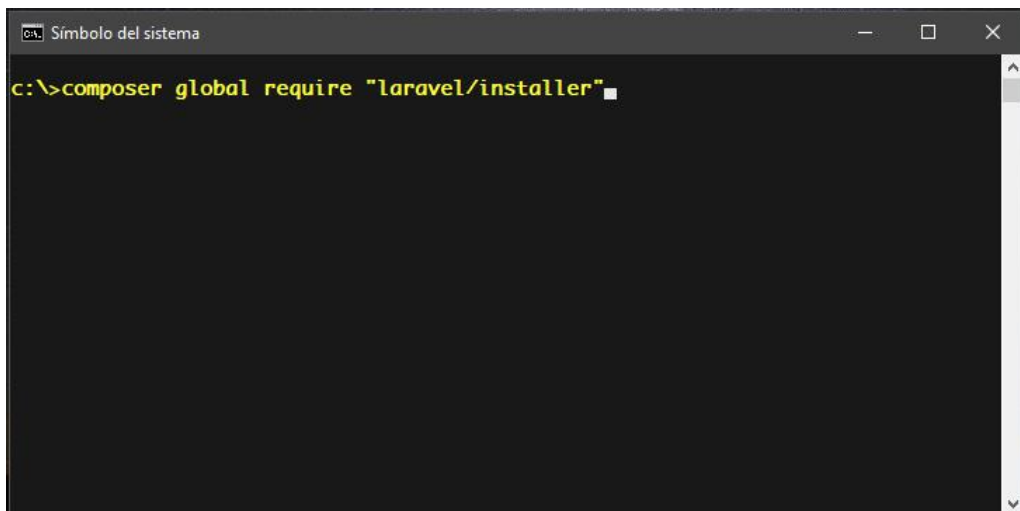
- Se debe instalar el gestor de paquetes de PHP Composer.



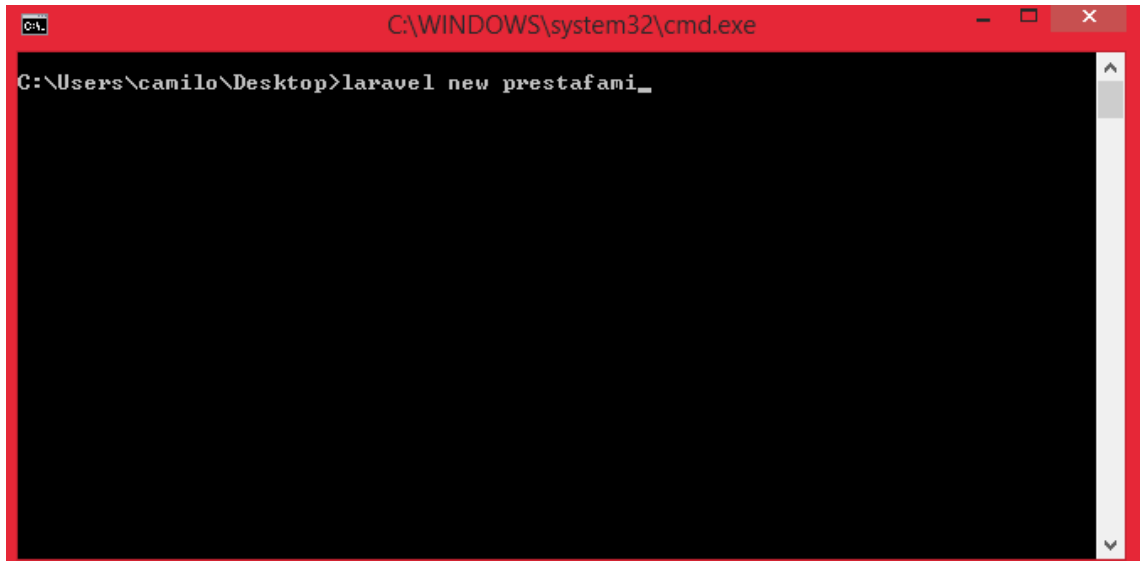
- Una vez instalado Composer, se debe abrir una consola de línea comandos.



- Ahora se debe ingresar el comando ***composer global require "laravel/installer"***, para instalar el instalador de Laravel de manera global.



- Luego se debe ingresar el comando ***laravel new prestafami***, para crear un nuevo proyecto de Laravel con el nombre “prestafami”.

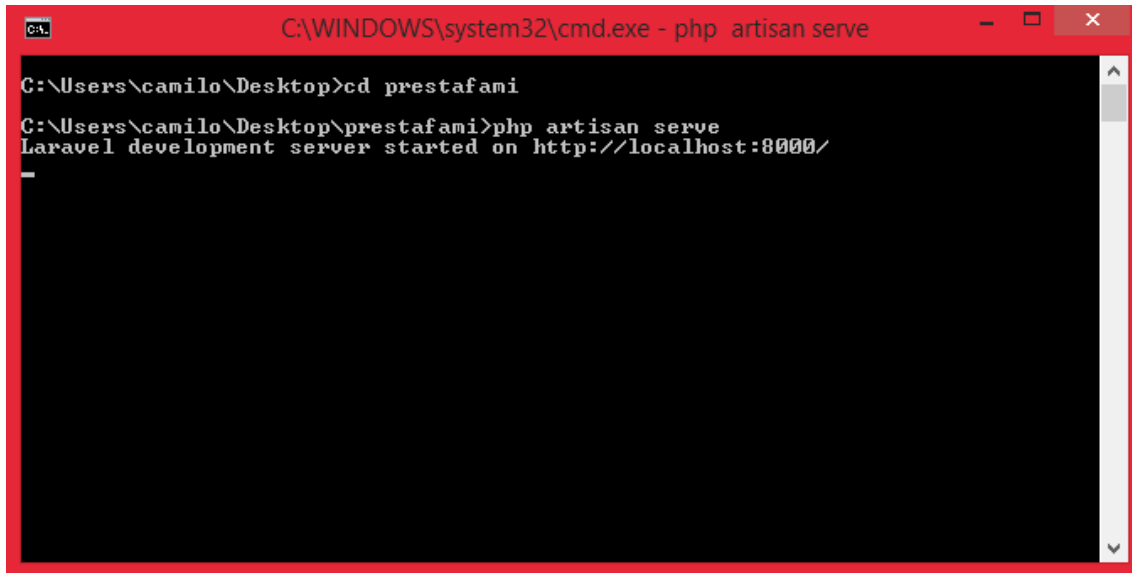


```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\camilo\Desktop>laravel new prestafami_
```

De esta manera se instala un proyecto de Laravel.

#### ***b. EJECUCION***

Para ejecutar el servidor que provee Laravel, la terminal de comandos debe estar ubicada en la raíz del proyecto. Luego se debe ejecutar el siguiente comando: ***php artisan serve***



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - php artisan serve
C:\Users\camilo\Desktop>cd prestafami
C:\Users\camilo\Desktop\prestafami>php artisan serve
Laravel development server started on http://localhost:8000/
```

De esta manera el servidor ya estaría funcionando.

### c. REINICIO

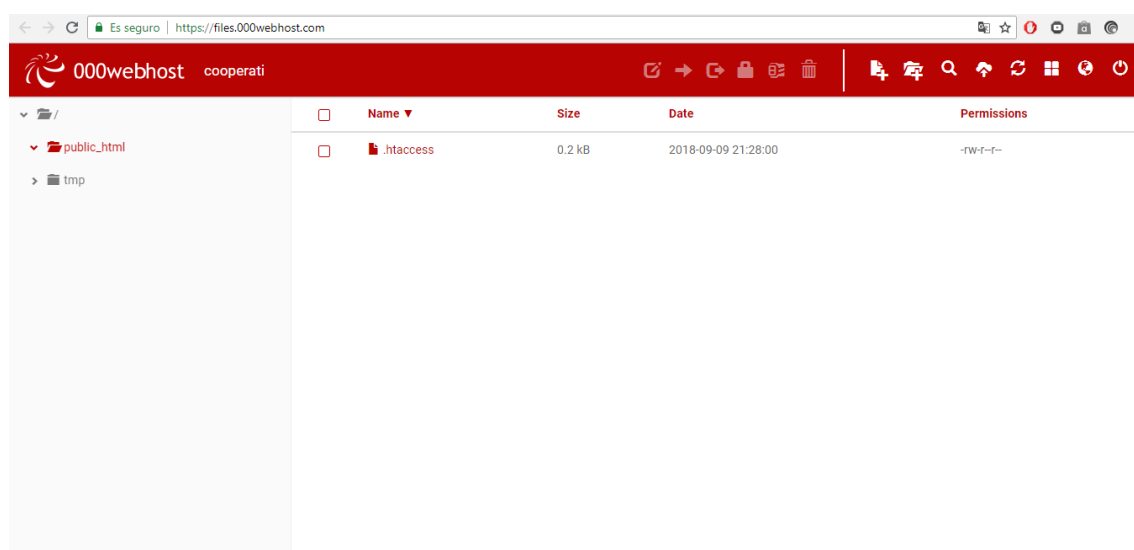
Para reiniciar el servidor se debe presionar las teclas CTRL-C para detener la ejecución y luego volver a ingresar el comando **php artisan serve**, para ejecutar el servidor de nuevo.

## 2. INSTRUCCIONES DE INSTALACION EN SERVIDOR EXTERNO

El proveedor de hosting gratuito que será utilizado es 000webhost. Para utilizar este servicio.

### Pasos para hacer un deploy de la aplicación a 000webhost:

- Primero se debe crear una cuenta en <https://co.000webhost.com/cpanel-login>
- Crear un sitio web
- Añadir todos los archivos de nuestra carpeta prestafami



Para abrir la aplicación se debe ingresar la siguiente url:  
<https://cooperativaprestafami.000webhostapp.com>

### **3. REQUISITOS DEL SISTEMA**

- Windows Vista Service Pack 2 o posterior
- Windows Server 2008 Service Pack 2 o posterior
- Windows Server 2008 R2
- Windows 7
- Windows 8
- Windows 10

Aplicaciones:

- MySQL
- Php 7.1.1

Framework:

- Laravel 5

### **4. COPIAS DE SEGURIDAD**

En caso de pérdida de información, se deben crear copias de seguridad cada vez que se efectué un cambio en la aplicación, entre estos cambios puede estar la adición de vistas y modelos.

De esta manera tendremos respaldo de toda la información del proyecto, con la intención de evitar retrasos o pérdida de información frente a posibles daños de los equipos.

## 5. CARACTERISTICAS DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA

### a. ADMINISTRADOR

El usuario Administrador es el encargado de gestionar (crear, editar, eliminar y visualizar), la lógica de negocio de la empresa, como: Agregar nuevos clientes, agregar nuevos prestamos, generar informes entre otras funcionalidades.

## 6. DEFINICION DEL DESARROLLO

El principal objetivo al momento de usar el framework Laravel, es poder trabajar de forma estructurada y rápida, sin pérdida de flexibilidad.

Entre las características que nos brinda Laravel, se encuentran: clases previamente diseñadas mediante la arquitectura MVC, que nos permite organizar todas las vistas y los controladores de manera eficaz; también ofrece plantillas rápidas y flexibles para la sintaxis de PHP y componentes de email, cookie, seguridad, sesión y manejo de solicitudes.

A continuación, se explica el proceso de la arquitectura MVC:

El modelo se vincula a la base de datos y se encarga de la ejecución de datos; la respuesta enviada por el modelo es recibida por el controlador, que se encarga de la lógica de la aplicación, aquí se llaman las vistas ya relacionadas con código PHP, una vez llamadas las vistas, estas se muestran al usuario a través de interfaces. Este proceso no se realiza siempre para todas las vistas, ya que algunas no solicitan información de la base de datos.

## 7. DEFINICION DE IMPLEMENTACION O FRAMEWORK

En el desarrollo del proyecto se utilizó los framework de bootstrap y Laravel, para aprovechar las características de reutilización de componentes que estas nos ofrecen.

- **Bootstrap:** es una biblioteca multiplataforma o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web. Contiene plantillas de diseño con tipografía, formularios, botones, cuadros, menús de navegación y otros elementos de diseño basado en HTML y CSS, así como extensiones de JavaScript adicionales. A diferencia de muchos frameworks web, solo se ocupa del desarrollo front-end.

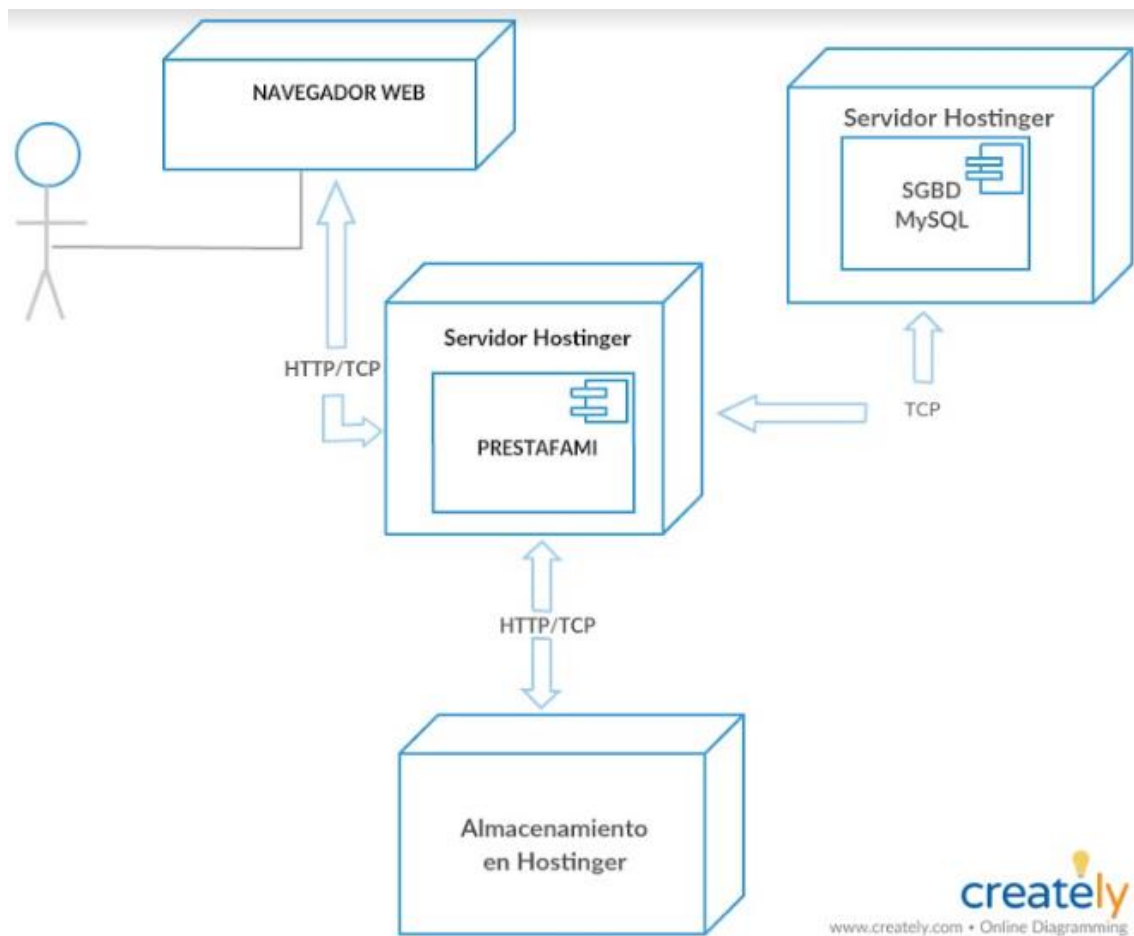


- **Laravel:** es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP 5 y PHP 7. Su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple

<https://es.wikipedia.org/wiki/Laravel>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Bootstrap\\_\(framework\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_(framework))

## 8. VISTA DE IMPLEMENTACION (O FISICA)



## 9. GLOSARIO

- **PHP**

PHP es un lenguaje de programación de propósito general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.

- **Laravel (5.5)**

Laravel es un framework de código abierto para desarrollar aplicaciones y servicios web con PHP 5 y PHP 7. Su filosofía es desarrollar código PHP de forma elegante y simple, evitando el "código espagueti".

- **Git**

Es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen un gran número de archivos de código fuente.

- **MVC**

Es un patrón de arquitectura de software, que separa los datos y la lógica de negocio de una aplicación de la interfaz de usuario y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones. Para ello MVC propone la construcción de tres componentes distintos que son el modelo, la vista y el controlador, es decir, por un lado, define componentes para la representación de la información, y por otro lado para la interacción del usuario.<sup>12</sup> Este patrón de arquitectura de software se basa en las ideas de reutilización de código y la separación de conceptos, características que buscan facilitar la tarea de desarrollo de aplicaciones y su posterior mantenimiento

- **MySQL**

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base datos de código abierto más popular del mundo.