



**PGP**

**Proyecto: Bookflix**

**Identificación: PGP v1**





# 1 Introducción

## Resumen del Proyecto

### Propósito, alcance y objetivos.

Bookflix tiene como propósito no solo economizar sino también incentivar el hábito de la lectura entre nuestros usuarios, quienes podrán disfrutar de este servicio mediante el pago de una membresía. Nuestro objetivo, es llegar a la mayor cantidad de usuarios posibles, con el fin de que puedan acceder a libros de manera digital evitando así, todo lo que comprar un libro físico conlleva.

### Supuestos y restricciones

Las fechas de entregas pautadas previamente para los días 18/05/2020, 16/06/2020 y 14/07/2020 son inamovibles.

Para el registro en el sistema es obligatorio ser mayor de edad y contar una tarjeta de crédito válida.

### Entregables del proyecto

Se van a realizar 3 entregas. Las fechas pautadas son los días 18/05/2020, 16/06/2020 y 14/07/2020, en esta última fecha se entregará el sistema terminado.

### Calendario y resumen del presupuesto

El tiempo de desarrollo será de 12 semanas y el presupuesto total será de \$24000.

## 2 Documentos referenciados

Referencia	Título	Fecha	Autor
SRS	SRS Rev. 0.01	19/04/2018	Yommi,Bruno Di María,Martín Odo,Cristóbal
	Standard IEEE 1058 - 1998	1998	IEEE

## 3 Definiciones y acrónimos

**Framework:** es una estructura conceptual y tecnológica de soporte definido, normalmente con artefactos o módulos de software concretos, que puede servir de base para la organización y desarrollo de software.

**Hosting:** es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web

**Alta:** Ingreso o inscripción de una persona en un cuerpo, asociación o empresa, o regreso a él después de haber sido dado de baja.

**Baja:** Registrar que una persona ha dejado de pertenecer al sistema.

**IEEE:** El Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica - conocido por sus siglas IEEE.

**Requerimientos:** Comprende todas las tareas relacionadas con la determinación de las necesidades o de las condiciones a satisfacer para un software.

**Backup:** Una copia de seguridad, respaldo, copia de respaldo, copia de reserva (del inglés *backup*) en ciencias de la información.

**Base de datos:** Una base de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

**Servidor:** Un servidor es una aplicación en ejecución (*software*) capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia.



**Software:** Se conoce como *software* al soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados *hardware*.

**Hardware:** La palabra *hardware* en informática se refiere a las partes físicas tangibles de un sistema informático, sus componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos.

**Sistema Operativo:** Un sistema operativo es el *software* principal o conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de *hardware* y provee servicios a los programas de aplicación de *software*.

**Encriptación:** Es un procedimiento que utiliza un algoritmo de cifrado con cierta clave (clave de cifrado) para transformar un mensaje de tal forma que sea incomprensible o, al menos, difícil de comprender a toda persona que no tenga la clave secreta del algoritmo.

## 4 Organización del proyecto

### Interfaces externas

Se va a utilizar Scrum para la interacción organización/cliente y entre los mismos miembros de la organización.

Scrum es un marco de trabajo para gestionar proyectos ágiles. Se caracteriza por ser un proceso iterativo e incremental y cuenta entre sus características principales con entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al cliente.

Las interfaces externas de este proyecto serán Di María Martín, Odo Cristobal y Yommi Bruno.

### Estructura interna

Es una organización de tipo centralizado-controlado. El jefe del equipo se encarga de la resolución de problemas a alto nivel y la coordinación interna del equipo. La comunicación entre el jefe y los miembros del equipo es vertical.

- Product Owner: JTP
- Scrum Master: Sebastián Rodríguez Eguren.
- Scrum Team: Yommi Bruno, Di María Martín, Odo Cristobal.

### Roles y responsabilidades

- Analista: Yommi Bruno, Di María Martín, Odo Cristobal.
- Desarrollador back-end: Yommi Bruno, Di María Martín, Odo Cristobal.
- Desarrollador front-end: Yommi Bruno, Di María Martín, Odo Cristobal.
- Testers: Yommi Bruno, Di María Martín, Odo Cristobal.

## 5 Planes de administración del proceso

### Plan inicial

#### Plan del personal

Se necesitará de un equipo de back-end de 2 personas por 3 semanas, otro de front-end por 2 semanas y un equipo de testeo de 3 personas por 1 semana.

#### Plan de adquisición de recursos

Recurso	Modo de Adquisición	Cantidad	Precio Unitario
---------	---------------------	----------	-----------------



## Plan de Gestión de Proyecto Bookflix

PC (Intel i3 7100 + 4GB de RAM + disco rígido de 1TB + fuente de 500W + gabinete)	Compra	1	45000
Sistema operativo Linux 64 bits		1	0
<b>Subtotal</b>			45000

### 5.1.1 Plan de entrenamiento del personal del Proyecto

Se entrenará a 2 miembros de la organización en la utilización del framework Django durante 7 días hábiles 6hs diarias.

## Plan de trabajo

### Principales actividades del proyecto

- Generación de entrevista.
- Generación de documento SRS.
- Generación de documento PGP.
- Generación de documento de Riesgos.
- Registro en el sistema.
- Inicio de sesión.
- Cierre de sesión.
- Selección de perfil.
- Ver/modificar detalle de cuenta.
- Ver/modificar perfiles.
- Buscar/filtrar libros.
- Dar de alta un libro/capítulo.
- Dar de baja un libro/capítulo.
- Dar de alta un adelanto.
- Dar de baja un adelanto.
- Generar reporte de lo menos leído.
- Generar reporte de desuscripciones.
- Mostrar detalle de un libro/capítulo.
- Leer un libro/capítulo.
- Ver adelanto de un libro/capítulo.
- Aplicar marcador de lectura.
- Ver comentario.
- Crear comentario.
- Eliminar comentario.
- Spoiler alert.
- Pantalla de inicio.
- Pantalla de quiénes somos.
- Pantalla de contacto.
- Pantalla de FAQ.

### Asignación de esfuerzo

Actividad	Cantidad	Esfuerzo (hs) Unitario	Esfuerzo (hs) Subtotal
Generación de entrevista	1	16	16
Generación de documento SRS	1	16	16
Generación de documento PGP	1	16	16
Generación de documento de Riesgos	1	16	16
Registro en el sistema.	1	8	8
Inicio de sesión.	1	8	8
Cierre de sesión.	1	8	8
Selección de perfil.	1	4	4



## Plan de Gestión de Proyecto Bookflix

Ver/modificar detalle de cuenta.	1	12	12
Ver/modificar perfiles.	1	4	4
Buscar/filtrar libros.	1	12	12
Dar de alta un libro/capítulo.	1	12	12
Dar de baja un libro/capítulo.	1	4	4
Dar de alta un adelanto.	1	12	12
Dar de baja un adelanto	1	4	4
Generar reporte de lo menos leído.	1	4	4
Generar reporte de desuscripciones.	1	8	8
Mostrar detalle de un libro/capítulo.	1	8	8
Leer un libro/capítulo.	1	8	8
Ver adelanto de un libro/capítulo.	1	8	8
Aplicar marcador de lectura.	1	4	4
Ver comentario.	1	4	4
Crear comentario.	1	8	8
Eliminar comentario.	1	4	4
Spoiler alert.	1	4	4
Pantalla de inicio.	1	12	12
Pantalla de quiénes somos.	1	4	4
Pantalla de contacto.	1	4	4
Pantalla de FAQ.	1	4	4

### Asignación de presupuesto

- Hardware: \$45000.
- Mano de obra: \$500 la hora, 236hs la duración del proyecto. Total: \$118000.
- Total del proyecto: \$163000.

### Plan de administración de riesgos

Riesgos	Categoría	Probabilidad	Impacto
El cliente cambiará los requisitos	Proyecto	80%	2
Caída del servidor	Proyecto	60%	3
Corte de luz durante el desarrollo	Proyecto	50%	2
Rotura del hardware	Proyecto	50%	2
Indisponibilidad de alguno de los miembros del equipo	Proyecto	60%	2
Mayor número de usuarios/contenido de lo previsto	Negocio	30%	3

#### Cambio de requisitos por parte del cliente

- Se deberá analizar el impacto de los cambios y analizar la posibilidad de implementación de estos.

#### Caída del servidor

- Se deberá contactar al administrador del servidor y realizar un análisis de consistencia de la base.



#### **Corte de luz en el departamento durante el desarrollo**

- Se deberá contactar al proveedor de energía eléctrica para que se restituya el servicio y analizar los posibles daños ocasionados.

#### **Rotura del hardware**

- Se deberá reponer el hardware dañado en el menor tiempo posible para aminorar el retraso en el proyecto

#### **Indisponibilidad de alguno de los miembros del equipo**

- Se deberá contactar a algún personal técnico de apoyo previamente pensado.

#### **Mayor número de usuarios de los previstos**

- Se deberá contactar al administrador del servidor para agrandar el tamaño del disco.

## **6 Planes de procesos técnicos**

### **Modelo de proceso**

#### **El proceso**

El proyecto se ejecuta en ciclos temporales cortos y de duración fija (3 semanas). Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo, un incremento de producto final que sea susceptible de ser entregado con el mínimo esfuerzo al cliente cuando lo solicite.

El proceso parte de la lista de objetivos/requisitos priorizada del producto (Product Backlog), que actúa como plan del proyecto. En esta lista el cliente (Product Owner) prioriza los objetivos balanceando el valor que le aportan respecto a su coste y quedan repartidos en iteraciones y entregas.

Las actividades que se llevan a cabo en Scrum son las siguientes:

#### **Planificación de la iteración (Sprint Planning)**

El primer día de la iteración se realiza la reunión de planificación de la iteración.

Tiene dos partes:

*Selección de requisitos:* el cliente presenta al equipo (Scrum Team) la lista de requisitos priorizada del proyecto. El equipo pregunta al cliente las dudas que surgen y selecciona los requisitos más prioritarios que se compromete a completar en la iteración, de manera que puedan ser entregados si el cliente lo solicita.

*Planificación de la iteración:* el equipo elabora la lista de tareas de la iteración necesarias para (Sprint Backlog) desarrollar los requisitos a que se ha comprometido. La estimación de esfuerzo se hace de manera conjunta y los miembros del equipo se autoasignan las tareas.

#### **Ejecución de la iteración (Sprint)**

Cada día el equipo realiza una reunión de sincronización (Scrum Daily Meeting). Cada miembro del equipo inspecciona el trabajo que el resto está realizando



(dependencias entre tareas, progreso hacia el objetivo de la iteración, obstáculos que pueden impedir este objetivo) para poder hacer las adaptaciones necesarias que permitan cumplir con el compromiso adquirido. En la reunión cada miembro del equipo responde a tres preguntas:

- ¿Qué he hecho desde la última reunión de sincronización?
- ¿Qué voy a hacer a partir de este momento?
- ¿Qué impedimentos tengo o voy a tener?

Durante la iteración el Facilitador (Scrum Master) se encarga de que el equipo pueda cumplir con su compromiso y de que no se merme su productividad, elimina los obstáculos que el equipo no puede resolver por sí mismo y protege al equipo de interrupciones externas que puedan afectar su compromiso o su productividad.

Durante la iteración, el cliente junto con el equipo refinan la lista de requisitos (para prepararlos para las siguientes iteraciones) y, si es necesario, cambian o replanifican los objetivos del proyecto (Product Backlog Refinement) para maximizar la utilidad de lo que se desarrolla y el retorno de inversión.

### Inspección y adaptación

El último día de la iteración se realiza la reunión de revisión de la iteración. Tiene dos partes:

*Demostración* (Sprint Review): el equipo presenta al cliente los requisitos completados en la iteración, en forma de incremento de producto preparado para ser entregado con el mínimo esfuerzo. En función de los resultados mostrados y de los cambios que haya habido en el contexto del proyecto, el cliente realiza las adaptaciones necesarias de manera objetiva, ya desde la primera iteración, replanificando el proyecto.

*Retrospectiva* (Sprint Retrospective): el equipo analiza cómo ha sido su manera de trabajar y cuáles son los problemas que podrían impedirle progresar adecuadamente, mejorando de manera continua su productividad. El Facilitador se encargará de ir eliminando los obstáculos identificados.

## Métodos, herramientas y técnicas

El proyecto se realizará con el lenguaje PHP usando Laravel como framework.

La base de datos será SQLite. Se podrá gestionar la base de datos con DBBrowser.

Para la comunicación se utilizará Slack y Discordd.

Para la gestión de historias de usuario y épicas se utilizará PivotalTracker.

El IDE de desarrolló será VisualStudio.

Para el versionado de código se utilizará GitHub.

## Plan de aceptación del producto

Que el producto cumpla en su completitud las historias de usuarios definidas para cada una de las entregas pautadas y sea aprobado por el cliente.

# 7 Plan de procesos de apoyo

## Plan de documentación

- Entrevista.
- Cuestionario.
- Documento de épicas
- Pila de producto.
- Documento SRS.
- Documento PGP.
- Pila Sprint 1
- Pila Sprint 2
- Pila Sprint 3



- Entrega del sistema.

## 8 Planes adicionales

### Capacitación

Se capacitará a los miembros de la organización en la utilización del framework Laravel durante 7 días hábiles 6hs diarias.

### Instalación

El cliente se deberá encargar de adquirir el servicio de hosting que crea más conveniente así como también la compra del dominio que desee utilizar.

### Seguridad

Encriptación de contraseña para seguridad del usuario.