



# GESTIÓN DE PROYECTO

## **EQUIPO DE TRABAJO**

BOSIO, FRANCO

MARC, FLORENCIA

MONTIVERO, ESTEFANIA

STRASORIER, ARIEL

VILLANUEVA, MICHAEL JORDAN

## Índice

Historial de revisión del documento	2
Introducción	3
Características de los sprints	4
Duración	4
Métricas	4
Roles	5
Ceremonias	5
Sprint 0	7
Justificación del sprint 0	7
Product backlog priorizado inicial	7
Herramientas para la gestión del proyecto	10
Tecnologías para el desarrollo del producto	11
Resumen del sprint 0	13
Documentos generados	14

## Historial de Revisión del Documento

Número de Versión	Fecha	Actor/es	Descripción
0.1	17/04/2021	Bosio, Franco; Villanueva, Michael; Marc, Florencia; Strasorier, Ariel; Montivero, Estefania	1er Borrador
1.0	04/05/2021	Bosio, Franco; Villanueva, Michael; Marc, Florencia; Strasorier, Ariel; Montivero, Estefania	1er Entrega

## Introducción

La gestión de proyectos es la disciplina que persigue el planeamiento, la organización, la motivación y los recursos con el fin de alcanzar el objetivo del proyecto.

El Proyecto está dividido en Sprint de 14 días, tal como se especificó en el Plan de Proyecto. En cada uno de ellos seleccionaremos las historias de usuario que vamos a realizar a lo largo del proyecto.

Al finalizar cada Sprint dejaremos constancia de los avances, la división de tareas, las reuniones del equipo, los problemas encontrados y cómo se solucionaron. El progreso del proyecto se puede visualizar mediante gráficos y estadísticas a lo largo del documento.

## Características de los sprints

### Duración

La duración de cada Sprint se estableció en 21 días, teniendo en cuenta las presentaciones formales de la asignatura como así también los entregables y la duración del proyecto.

### Métricas

#### Capacidad

La capacidad es una estimación de cuánto esfuerzo puede completarse en un período dado, basado en la cantidad de tiempo ideal disponible para el equipo.

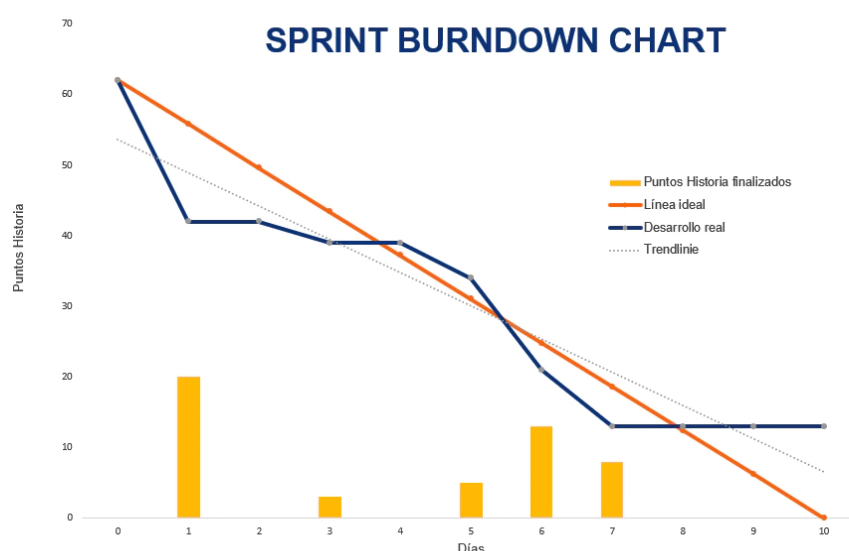
La fórmula utilizada para calcular la capacidad es:

$$\sum \text{Disponibilidad por día por miembro [horas/días]} * \text{Duración del sprint [días]} = \text{Capacidad del sprint [horas]}$$

El cálculo de la capacidad se realiza al inicio de cada Sprint, en la Sprint Planning, para determinar qué trabajo se llevará a cabo en la iteración siguiente. Al finalizar el Sprint se revisa nuevamente el cálculo para ver qué tan acertadas fueron nuestras estimaciones.

#### Burndown Chart

El BurnDown Chart es un diagrama de dos ejes, en el eje horizontal se colocan los días de duración del sprint y en el eje vertical la cantidad de trabajo a realizar en esa iteración. En este último los valores pueden ser Story Points u horas estimadas. El equipo decidió utilizar para esta métrica Story Points. Incluimos un ejemplo:



Cada día se actualizará este gráfico con la cantidad de horas quemadas por los miembros del equipo, utilizando para este fin la herramienta para gestión de proyecto Jira.

## Velocidad

La velocidad es la cantidad de trabajo completado en una iteración por el equipo. Ésta métrica se puede tomar en horas o en Story Points. El equipo ha decidido tomar la métrica en Story Points. El cálculo se realizará al finalizar cada Sprint y será de utilidad para realizar las estimaciones de los próximos sprints.

## **Roles**

### Scrum Master

El Scrum Master es el encargado de asegurar que la metodología ágil de Scrum es entendida por todos los miembros del equipo y que es aplicada en el proyecto. Creemos conveniente que este rol sea rotativo en los distintos sprints, de este modo todos los miembros del equipo podrán aprender de la experiencia.

### Scrum Team Member

Son los encargados de generar el producto de software especificado para resolver la problemática planteada. El equipo de desarrollo estará formado por:

- Strasorier, Ariel
- Montivero, Estefanía
- Villanueva, Michael
- Bosio, Franco
- Marc, Florencia

## **Ceremonias**

### Sprint Planning

Durante esta ceremonia se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Cálculo de la capacidad del equipo.
- Funcionalidades a implementar.
- Definir modo de implementación de la funcionalidad.
- Definir el objetivo del sprint.

### Weekly Scrum

Debido a las complicaciones provocadas por la pandemia del virus Covid-19 el Scrum Team no trabajará todos los días en un lugar físico compartido, por lo tanto, las reuniones diarias planteadas en la teoría de Scrum, se realizarán durante la semana y serán de mayor duración.

Por avances o disponibilidad de los integrantes podrían variar la cantidad de reuniones de seguimiento en cada semana.

Las actividades de esta reunión serán:

- Evaluar el avance.
- Evaluar las complicaciones que surjan durante el sprint.
- Sincronización de actividades.
- Inspección y adaptación.

### Sprint Review

Esta ceremonia se realiza al finalizar cada Sprint y participan todos los miembros del equipo de desarrollo. Las actividades de esta reunión serán:

- Presentar el incremento realizado.
- Inspeccionar el incremento.
- Adaptar, si es necesario, el Product Backlog.
- Discutir sobre qué realizar a continuación.

El objetivo de esta ceremonia será obtener una retroalimentación por parte de los interesados para fomentar la colaboración.

### Sprint Retrospective

Tienen como objetivo revisar cómo fue llevado a cabo el Sprint anterior en cuanto a los involucrados, procesos y herramientas, para poder Identificar mejoras y resaltar aspectos positivos del Sprint.

- Revisar cómo fue el Sprint anterior en cuanto a los involucrados, procesos y herramientas.
- Identificar potenciales mejoras y aspectos positivos del Sprint.
- Tomar la métrica de velocidad, evaluar la capacidad estimada al inicio del sprint y el BurnDown chart.
- Generar el documento de Resumen del Sprint.

## Sprint 0

### Justificación del Sprint 0

El objetivo de este sprint es definir ciertos aspectos del proyecto, los cuales son necesarios para que el proyecto Scrum pueda comenzar. Por ejemplo el equipo, hardware y software mínimos necesarios para el desarrollo.

A continuación presentaremos el product backlog inicial priorizado, las herramientas que serán utilizadas para la gestión del proyecto, un resumen de las reuniones realizadas durante este Sprint y los documentos generados durante las mismas.

### Product Backlog Priorizado Inicial

UTN0321-10 Registrar un nuevo usuario GESTION DE USUARIOS

UTN0321-11 Registrar baja de usuario GESTION DE USUARIOS

UTN0321-12 Consultar perfil de usuario GESTION DE USUARIOS

UTN0321-13 Modificar perfil de usuario GESTION DE USUARIOS

UTN0321-14 Iniciar sesion de usuario GESTION DE USUARIOS

UTN0321-15 Cerrar sesion de usuario GESTION DE USUARIOS

UTN0321-28 Registrar un nuevo libro GESTION DE LIBROS

UTN0321-30 Borrar un libro GESTION DE LIBROS

UTN0321-29 Consultar datos de un libro GESTION DE LIBROS

UTN0321-60 Cambiar estado de libro GESTION DE LIBROS

UTN0321-70 Modificar datos de libro GESTION DE LIBROS



UTN0321-45	Registrar nueva categoria	GESTION DE CATEGORIAS
UTN0321-47	Consultar categorias	GESTION DE CATEGORIAS
UTN0321-48	Eliminar categoria	GESTION DE CATEGORIAS
UTN0321-49	Modificar categoria	GESTION DE CATEGORIAS
UTN0321-64	Modificar estado de libro	GESTION DE LIBROS
UTN0321-65	Consultar estado de libro	GESTION DE LIBROS
UTN0321-35	Leer un libro	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-26	Consultar cantidad de seguidores	GESTION DE USUARIOS
UTN0321-31	Agregar libro a favoritos	GESTION DE LIBROS
UTN0321-46	asignar categorias	GESTION DE LIBROS
UTN0321-61	Modificar permisos de perfil de usuario	ADMINISTRACION
UTN0321-67	Generar ranking de libros mas leidos	ADMINISTRACION
UTN0321-68	Generar reportes de lectura	ADMINISTRACION
UTN0321-32	Eliminar libro de favoritos	GESTION DE LIBROS
UTN0321-50	Consultar libros de categoria	GESTION DE CATEGORIAS
UTN0321-22	Reproducir publicidad	ADMINISTRACION
UTN0321-52	Iniciar suscripcion automatica	GESTION DE SUSCRIPCION
UTN0321-53	Cobrar suscripcion mensual	GESTION DE SUSCRIPCION
UTN0321-54	Anular suscripcion automatica	GESTION DE SUSCRIPCION
UTN0321-55	Consultar cobro de suscripcion	GESTION DE SUSCRIPCION
UTN0321-23	Recomendar libros	GESTION DE LIBROS
UTN0321-17	Buscar un usuario	GESTION DE USUARIOS

UTN0321-18	Seguir un usuario	GESTION DE USUARIOS
UTN0321-24	Denunciar libros	ADMINISTRACION
UTN0321-25	Auditar libros	ADMINISTRACION
UTN0321-56	Crear marcador	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-57	Borrar marcador	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-58	Crear anotacion	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-59	Borrar anotacion	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-36	Modificar fuente de texto	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-37	Modificar intensidad del brillo	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-38	Cambiar modo claro/oscuro	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-39	Cambiar tipo de scroll	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-40	Activar scroll automatico	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-41	Desactivar scroll automatico	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-42	Activar lectura automatica	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-43	Desactivar lectura automatica	LECTURA DE LIBRO
UTN0321-16	Modificar password de usuario	GESTION DE USUARIOS

## Herramientas para la gestión del proyecto

### Jira

Jira es una aplicación, basada en el estándar J2EE, para la administración de proyectos y actividades desarrolladas para facilitar el trabajo del equipo. Es extremadamente flexible y permite coordinar y controlar el trabajo.



Las funcionalidades más importantes para nuestro proyecto de éste software son:

- Gestión del Product Backlog
- Gestión del Sprint Backlog
- Gestión de las subtarefas de cada User Story
- Carga de horas trabajadas en cada User Story
- Generación de reportes automáticos

Dada la situación planteada por la pandemia del virus Covid-19 y las complicaciones que surgen para realizar reuniones en persona, las herramientas para la comunicación con el resto del equipo se hacen indispensables. Las herramientas que utilizaremos para este fin serán:

### Whatsapp

Whatsapp es una aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes, en la que se envían y reciben mensajes mediante internet, estos pueden ser en formato texto o audio, también permite el envío de imágenes música, videos, entre otros.



from  
FACEBOOK

### Discord

Discord es un servicio de chat de voz mediante internet, permite la realización de videollamadas y provee a los participantes de la llamada una forma simple para compartir la pantalla al resto de los miembros. Esto nos permite una gran facilidad para mostrar al resto del equipo el trabajo que estamos realizando.



## Tecnologías para el Desarrollo del Producto

### Github

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador.



### Visual Studio Code

Visual Studio Code es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código. También es personalizable, por lo que los usuarios pueden cambiar el tema del editor, los atajos de teclado y las preferencias. Es gratuito y de código abierto, aunque la descarga oficial está bajo software privativo e incluye características personalizadas por Microsoft.



### Node.js

Node.js es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor (pero no limitándose a ello) basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google. Fue creado con el enfoque de ser útil en la creación de programas de red altamente escalables, como por ejemplo, servidores web.



### MongoDB

MongoDB es un sistema de base de datos NoSQL, orientado a documentos y de código abierto.

En lugar de guardar los datos en tablas, tal y como se hace en las bases de datos relacionales, MongoDB guarda estructuras de datos BSON (una especificación similar a JSON) con un esquema dinámico, haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida.

MongoDB es una base de datos adecuada para su uso en producción y con múltiples funcionalidades.

El código fuente está disponible para los sistemas operativos Windows, GNU/Linux, OS X y Solaris.



## SimfinityJS

SimfinityJS es un marco Node.js que permite llevar todo el poder y la flexibilidad del lenguaje de consulta MongoDB a las interfaces GraphQL .

En GraphQL puro, debe definir cada consulta y mutación. Con SimfinityJS, usted define el modelo de objetos y el propio marco interpreta todas las consultas y mutaciones. SimfinityJS actúa como pegamento. Se traduce GraphQL a MongoDB y viceversa.



## React

React (también llamada React.js o ReactJS) es una biblioteca Javascript de código abierto diseñada para crear interfaces de usuario con el objetivo de facilitar el desarrollo de aplicaciones en una sola página. Es mantenido por Facebook y la comunidad de software libre. En el proyecto hay más de mil desarrolladores libres.

React intenta ayudar a los desarrolladores a construir aplicaciones que usan datos que cambian todo el tiempo. Su objetivo es ser sencillo, declarativo y fácil de combinar. React sólo maneja la interfaz de usuario en una aplicación; React es la Vista en un contexto en el que se use el patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador) o MVVM (Modelo-vista-modelo de vista). También puede ser utilizado con las extensiones de React-based que se encargan de las partes no-UI (que no forman parte de la interfaz de usuario) de una aplicación web.



## Bootstrap

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.



## Auth0

Auth0 es una solución flexible e incorporada para agregar servicios de autenticación y autorización a sus aplicaciones. Su equipo y su organización pueden evitar el costo, el tiempo y el riesgo que conlleva la creación de su propia solución para autenticar y autorizar a los usuarios.

Auth0 permite:

- Sencillo inicio de sesión
- autenticación de múlti-factor
- inicios de sesión sin contraseña
- gestión de usuarios



## AWS

Amazon Web Services es una colección de servicios de computación en la nube pública (también llamados servicios web) que en conjunto forman una plataforma de computación en la nube, ofrecidas a través de Internet por Amazon.com.



## Resumen de reuniones del Sprint 0

Fecha	Participantes	Actividades realizadas
13/03/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brainstorming de ideas</li> <li>Selección de ideas potenciales para el proyecto</li> <li>Selección de medios de comunicación</li> </ul>
20/03/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pre-selección de ideas</li> <li>Refinamiento de ideas para propuestas formales</li> </ul>
27/03/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de idea definitiva</li> <li>Decisión de metodología de trabajo</li> <li>Decisión de posibles entregables</li> </ul>
4/04/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis del mercado</li> <li>Investigación de aplicaciones del entorno</li> <li>Creación de documento: Estudio inicial</li> <li>Creación de repositorio git para entregables</li> </ul>
11/04/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalización del estudio inicial</li> <li>Definición de alcances</li> <li>Definición de requerimientos no funcionales</li> <li>Definición de entregables</li> <li>Definición de tecnologías a utilizar</li> <li>Identificación de posibles riesgos</li> <li>Creación de documento: Plan de proyecto</li> <li>Creación de documento: Plan de riesgos</li> </ul>
17/04/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de documento: Gestión de proyecto</li> <li>Definición de Sprint 0</li> <li>Decisión de herramientas para gestión a utilizar</li> <li>Creación de product backlog inicial</li> <li>Definición de características de los sprints</li> <li>Creación de documento: Plan de gestión de la configuración</li> <li>Especificación de detalles de metodología de trabajo</li> <li>Realización de encuesta de mercado</li> </ul>
25/04/2021	Ariel, Estefania, Flor, Franco, Michael	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalización de documento: Plan de gestión de la configuración</li> <li>Creación de WBS</li> </ul>

## Documentos generados

- ❖ Estudio Inicial
- ❖ Plan de proyecto
- ❖ Plan de gestión de la configuración
- ❖ Plan de riesgos
- ❖ Gestión de proyecto