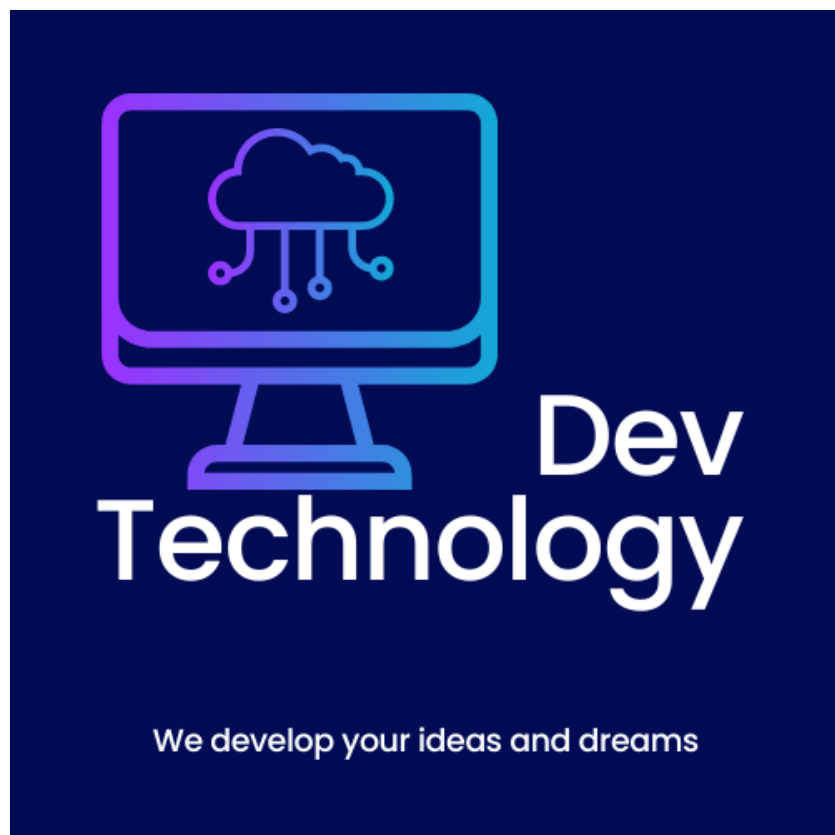


# PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

---

## Sistema de Reserva para Oposiciones



Equipo BookingStudio (Grupo 1.18):

Celia Aguilera Camino  
Daniel Alors Romero  
Luis Giraldo Santiago  
Felipe Solís Agudo  
David Vargas Muñiz

Fecha: 09/10/2024

# PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PROYECTO	Sistema de Reserva para Oposiciones	CÓDIGO DE PROYECTO	2024-001	FECHA DE ELABORACIÓN	20/10/2024
----------	-------------------------------------	--------------------	----------	----------------------	------------

## NORMAS Y PROCEDIMIENTOS APLICABLES (FAE)

- Normativa de Protección de Datos (GDPR):** Asegura el manejo adecuado de los datos personales de los usuarios, con medidas de transparencia, protección de datos y derechos de acceso para los usuarios.
- Protección de datos con Encriptación:** Django facilita la configuración de conexiones seguras mediante HTTPS y el uso de encriptación de datos en tránsito (TLS/SSL).
- Normativa de Testing:** Se realizará testing de las funcionalidades a un nivel unitario, de interfaz y de integración básicas, utilizando TDD (Test-Driven-Development) incorporado en Django.
- Estándares PCI-DSS:** en Django se integrarán servicios externos de pago que se encargan de procesar la información de la tarjeta de crédito, lo cual permite que las aplicaciones cumplan los requisitos de seguridad sin almacenar directamente datos de pago sensibles.
- Monitoreo y Gestión de incidencias:** Se aplicará un sistema de recogida de incidencias (ya sea entre los propios desarrolladores o los clientes) y se procederá asignando un responsable y solucionándola en el menor tiempo posible.

## DOCUMENTOS APLICABLES (APO)

- Plan de dirección del proyecto:** Documento principal que define los objetivos, cronograma, costos, calidad y los requisitos de entrega del proyecto.
- Lista de hitos:** Documento donde se definen todos los hitos definidos por el equipo de trabajo.
- Registro de requisitos:** Detalle de los requisitos que guían el desarrollo de las funcionalidades de la aplicación.
- Lista de actividades:** Documento donde vienen las actividades definidas necesarias a realizar para satisfacer los requisitos.
- Plan de Gestión de Riesgos:** Documento que establece las estrategias para identificar, evaluar y mitigar riesgos durante el desarrollo y el despliegue.

## ELEMENTOS CONFIGURABLES

#	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1	Aplicación Django (Back-End y Front-End)	Configuración de la lógica de negocio y las vistas de la aplicación en Django, que incluye tanto los componentes del back-end (API de pago, procesamiento de datos) como las interfaces del front-end.
2	Entorno de desarrollo	Configuración de un entorno de desarrollo replicable que permita a los desarrolladores realizar pruebas locales sin comprometer el entorno de producción.
3	Entorno de producción	Configuración del servidor de producción, que debe incluir la base de datos en el entorno de producción, el servidor web y los servicios de enrutamiento y seguridad.
4	Configuración de API de Pago	Configuración de credenciales y endpoint de la API del sistema de pago para la integración en Django.
5	Configuración de Seguridad	Configuración de HTTPS y cifrado SSL/TLS en Django para asegurar el tránsito de datos.
6	Configuración de Base de Datos	Definición de las conexiones y configuraciones de la base de datos que guardará los datos del sistema.
7	Pruebas de Desarrollo (QA y Automatización de Pruebas)	Configuración de pruebas unitarias, de integración y de regresión, asegurando que cada nueva versión de la aplicación pasa las pruebas de calidad antes de desplegarse.

## ROLES

## PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

ROL	RESPONSABILIDADES	ELEMENTO CONFIGURABLE #	NIVEL DE ACCESO
Jefe de proyecto	Supervisar la implementación y configuración general, asegurar el cumplimiento de normas, y coordinar los recursos del proyecto.	Todos	Acceso de revisión y aprobación
Especialista en pruebas	Realizar y validar las pruebas de calidad, seguridad y rendimiento, especialmente en la configuración de la API de pago y seguridad de datos.	4, 5, 7	Acceso a entornos de prueba
Desarrollador fullstack	Configurar la lógica de negocio y de datos en el entorno de desarrollo y producción, e integrar la API de pago.	1, 2, 3, 4, 6	Acceso completo en desarrollo
Administrador de bases de datos	Configurar y asegurar la integridad de la base de datos, además de gestionar backups y restauración en producción.	3, 6	Acceso total a la base de datos en producción

TECNOLOGÍAS A UTILIZAR		
ELEMENTO CONFIGURABLE #	TECNOLOGÍA	OBSERVACIONES
1	Django REST Framework	Facilita la creación de API y la integración con servicios externos como la API de pago.
2	Docker	Permite replicar el entorno de desarrollo en contenedores para facilitar la integración y pruebas.
3	Nginx y Gunicorn	Usados para servir la aplicación en producción de forma segura y escalable.
4	Braintree	Para la gestión segura de credenciales de la API de pago y otras configuraciones sensibles.
5	Certificados SSL/TLS	Implementados para cifrar las conexiones y proteger datos en tránsito.
6	MySQL	Base de datos seleccionada para almacenar los datos de forma segura y robusta.
7	Pytest	Para ejecutar las pruebas de desarrollo.

CALENDARIO DE INICIO DE CONFIGURACIÓN	
ELEMENTO CONFIGURABLE #	HITO
1	H36: Primera versión de la aplicación, H37: Segunda versión de la aplicación, H38: Tercera versión de la aplicación, H41: Versión final de la aplicación.
2	H30: Inicio del desarrollo, H36: Primera versión de la aplicación, H37: Segunda versión de la aplicación, H38: Tercera versión de la aplicación, H41: Versión final de la aplicación.
3	H36: Primera versión de la aplicación, H37: Segunda versión de la aplicación, H38: Tercera versión de la aplicación, H41: Versión final de la aplicación.
4	H36: Primera versión de la aplicación, H37: Segunda versión de la aplicación, H38: Tercera versión de la aplicación, H41: Versión final de la aplicación.

## PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

5	H30: Inicio del desarrollo, H36: Primera versión de la aplicación, H37: Segunda versión de la aplicación, H38: Tercera versión de la aplicación, H41: Versión final de la aplicación.
6	H30: Inicio del desarrollo, H41: Versión final de la aplicación.
7	H30: Inicio del desarrollo, H36: Primera versión de la aplicación, H37: Segunda versión de la aplicación, H38: Tercera versión de la aplicación, H41: Versión final de la aplicación.