



**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DE LA COMPUTACIÓN**

**DESARROLLO DEL MÓDULO PRINCIPAL Y ESTADÍSTICAS DE LA
LIBRERÍA AUDITORÍAS TURPIAL**

Por:
Stefani Carolina Castellanos Torres

INFORME DE PASANTÍA

Presentado ante la Ilustre Universidad Simón Bolívar
como requisito parcial para optar al título de
Ingeniero de la Computación

Sartenejas, Enero 2018



**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DE LA COMPUTACIÓN**

**DESARROLLO DEL MÓDULO PRINCIPAL Y ESTADÍSTICAS DE LA
LIBRERÍA AUDITORÍAS TURPIAL**

Por:
Stefani Carolina Castellanos Torres

Realizado con la asesoría de:
Tutor Académico: Angela Di Serio
Tutor Industrial: Ing. Pedro Romero

INFORME DE PASANTÍA
Presentado ante la Ilustre Universidad Simón Bolívar
como requisito parcial para optar al título de
Ingeniero de la Computación

Sartenejas, Enero 2018

RESUMEN

Este es el resumen

DEDICATORIA

RECONOCIMIENTOS Y AGRADECIMIENTOS

First of all, I would like to thank

ÍNDICE

RESUMEN	iii
ÍNDICE	vi
LISTA DE TABLAS	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE SÍMBOLOS	x
LISTA DE ABREVIACIONES	xi
INTRODUCCIÓN	1
1 ENTORNO EMPRESARIAL	2
1.1 Descripción	2
1.2 Misión	2
1.3 Visión	2
1.4 Estructura	2
2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
2.1 Antecedentes	3
2.2 Planteamiento del problema	3
2.3 Justificación	3
2.4 Objetivo general	3
2.5 Objetivos específicos	3
3 MARCO TEÓRICO	4
3.1 Auditoría	4
3.2 Acciones auditables	4
3.3 Microservicio	4
3.4 Integración Continua	4
3.5 Pruebas automatizadas	4
3.6 Patrón Modelo-Vista-Controlador	4
3.7 Patrón Modelo-Vista-Plantilla	4
3.8 Señales	4
3.9 Mixins	4

4	MARCO TECNOLÓGICO	5
4.1	Python	5
4.2	Django	5
4.3	HTML	5
4.4	Javascript	5
4.5	Pytest	6
4.6	Django-Graphos o Chart.js	6
4.7	PostgreSQL	6
4.8	MySQL	6
4.9	SQLite	6
4.10	JSON	6
4.11	Git	6
4.12	Jenkins	6
5	MARCO METODOLÓGICO	7
6	DESARROLLO	8
6.1	Fase de investigación	8
6.2	Fase de concepción	8
6.3	Fase de construcción del núcleo	8
6.4	Fase de construcción del módulo de estadísticas	8
6.5	Fase de transición	8
	CONCLUSIONES	9
	Conclusiones	9
	Recomendaciones	9
	REFERENCIAS	10

LISTA DE TABLAS

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE SÍMBOLOS

símbolos

LISTA DE ABREVIACIONES

HTTP	Hipertext Transfer Protocol. Protocolo de Transferencia de Hipertexto
------	---

INTRODUCCIÓN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

CAPÍTULO 1

Entorno empresarial

1.1 Descripción

Turpial Development es una empresa mediana, con X años en el mercado, enfocada en el desarrollo de sistemas y aplicaciones Web y Móviles. Fundada e integrada por jóvenes venezolanos, ofrece soluciones que cumplen con altos estándares de usabilidad, diseño y funcionalidad.

1.2 Misión

La empresa tiene como misión “prestar servicios y consultoría en diseño y desarrollo de soluciones web, a la medida del cliente, caracterizadas por una alta calidad, excelente soporte y experiencia de usuario”.

1.3 Visión

Su visión es “servir de plataforma para el desarrollo y éxito de nuevos emprendimientos en el área web”.

1.4 Estructura

CAPÍTULO 2

Definición del problema

2.1 Antecedentes

2.2 Planteamiento del problema

2.3 Justificación

2.4 Objetivo general

Implementar, probar y presentar las funcionalidades de selección, gestión y listados de auditorías y todas las funcionalidades del módulo Estadísticas de la librería de Auditorías Turpial e implantar un sistema de integración continua con el repositorio.

2.5 Objetivos específicos

CAPÍTULO 3

Marco teórico

- 3.1 Auditoría
- 3.2 Acciones auditables
- 3.3 Microservicio
- 3.4 Integración Continua
- 3.5 Pruebas automatizadas
- 3.6 Patrón Modelo-Vista-Controlador
- 3.7 Patrón Modelo-Vista-Plantilla
- 3.8 Señales
- 3.9 Mixins

CAPÍTULO 4

Marco tecnológico

4.1 Python

Es un lenguaje de programación interpretado, poderoso y fácil de entender. Posee estructuras de datos de alto nivel y una aproximación sencilla a el paradigma de programación Orientado a Objetos. También es altamente extensible, cuenta con tipos de datos dinámicos y una sintaxis simple para facilitar el rápido desarrollo de aplicaciones. (Python Software Foundation, 2017)

4.2 Django

Es un *framework* de código abierto, escrito en Python, que proporciona diversas funcionalidades para desarrollar aplicaciones Web de manera rápida. Es escalable, seguro y versátil

4.3 HTML

El lenguaje de marcado de hipertexto, *HyperText Markup Language* por sus siglas en inglés es un formato de datos simple usado, para crear documentos portables de una plataforma a otra y ha sido utilizada ampliamente en la World Wide Web desde 1990. (Berners, L., 1995)

4.4 Javascript

Es un lenguaje interpretado, multi-paradigma y dinámico que soporta estilos de programación funcional, orientado a objetos e imperativa, así como funciones de primera clase. Es comúnmente utilizado como el lenguaje de *script* para páginas Web. (Mozilla, 1995)

4.5 Pytest

4.6 Django-Graphos o Chart.js

4.7 PostgreSQL

4.8 MySQL

4.9 SQLite

4.10 JSON

4.11 Git

4.12 Jenkins

CAPÍTULO 5

Marco metodológico

CAPÍTULO 6

Desarrollo

6.1 Fase de investigación

6.2 Fase de concepción

6.3 Fase de construcción del núcleo

6.4 Fase de construcción del módulo de estadísticas

6.5 Fase de transición

CONCLUSIONES

Conclusiones

Recomendaciones

REFERENCIAS

- Berners, L. (1995). Hypertext markup language - 2.0. <https://tools.ietf.org/html/rfc1866>. Consultado el 15/07/2017.
- Mozilla (1995). Javascript. <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>. Consultado el 15/07/2017.
- Python Software Foundation (2017). The python tutorial. <https://docs.python.org/3/tutorial/index.html>. Consultado el 15/07/2017.