

Acme-Cycling



GRUPO 3.8

Alberto Benitez Morales

David Sabugueiro Troya

Pablo Santos Pérez

Francisco Javier Vázquez Monge

Álvaro Paradas Borrego

Presentación del Proyecto 13/12/2022

Análisis del Proyecto

Objetivos planteados y alcanzados

	Objetivos	Criterios de finalización	Evidencia
Alcance	El objetivo principal logrado respecto al alcance ha sido el haber cerrado el proyecto tal y como se esperaba, para ello ha sido necesario cumplir todos y cada uno de los diferentes documentos que habían sido estimados a formar parte del producto final, así como todos los requisitos detallados en el documento de requisitos	Respecto al objetivo, el principal criterio de finalización además del cumplimiento de los plazos y costes, sería la correcta funcionalidad de la aplicación web, además del funcionamiento de todos y cada uno de los requisitos detallados.	Como evidencia de ello se puede comprobar que el producto se ha entregado dentro de los costes permitidos, dentro de los plazos permitidos. Además de la correcta funcionalidad de la aplicación web.

Análisis del Proyecto

Objetivos planteados y alcanzados

	Objetivos	Criterios de finalización	Evidencia
Calidad	<p>El principal objetivo es el cumplimiento de los siete principios de la gestión de la calidad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enfoque en el cliente• Liderazgo• Compromiso• Enfoque basado en procesos• Mejora• Toma de decisiones basadas en evidencias• Buenas relaciones en la administración	<p>Los criterios que corresponden al cumplimiento de las auditorías de calidad. A su vez en el proceso de ejecución se han realizado análisis de código periódicos</p>	<p>Por la parte de documentación el cumplimiento de las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none">• ISO 9000:2005• ISO 9001:2008• ISO 9004:2009 <p>Por otro lado en cuanto a desarrollo, el código base es un código limpio de acuerdo con las métricas establecidas en SonarCloud.</p>

Análisis del Proyecto

Riesgos planificados y acontecidos

Riesgo planificado	Respuesta	Comentarios
El sponsor del proyecto rechaza el producto entregado	-	El sponsor no ha rechazado el proyecto
Abandono del personal del equipo	-	Ningún miembro ha abandonado
Cambio en las tecnologías en uso	La prueba de diferentes versiones de las tecnologías a base a ensayo y error	Además de la numerosa información en internet buscada
Mala comunicación entre los interesados a lo largo del proyecto.	-	La comunicación con el cliente ha sido la correcta y las dudas siempre han sido resueltas
Falta de experiencia en el equipo de desarrollo	A través del propio desarrollo del proyecto hemos ido ganando confianza	
No acabar el desarrollo/entrega a tiempo	-	Se han cumplido con los plazos

Análisis del Proyecto

Riesgos planificados y acontecidos

Riesgo planificado	Respuesta	Comentarios
Dificultades con las nuevas tecnologías a usar	A través del propio desarrollo del proyecto esas dificultades han ido disminuyendo	Este documento ha sido un excel en el que cada miembro proponía su disponibilidad
El producto final tiene errores	Nos hemos encontrado con errores pero hemos sabido solucionarlo a tiempo	Este error fue solucionado y dejamos un solo base.html
Falta de motivación en el equipo	-	En todo momento nos ha mantenido la motivación de Planificar y Gestionar correctamente un proyecto.
Mala estimación de costes	Informarnos todo lo posible sobre cómo hacerlo correctamente	Buena a nivel general, pero mala pero mejorable a nivel de paquetes de control

Análisis del Proyecto

Riesgos planificados y acontecidos

Riesgo planificado	Respuesta	Comentarios
Mala estimación del tiempo	-	En tareas triviales o de tipo no funcional, hemos notado una sobreestimación del tiempo.
Fuerte presión debido a la carga acumulada	Dividir las tareas para que supongan una carga equitativa a los diferentes miembros	Además de crear un documento con las disponibilidades de cada uno de los participantes.
Cambios en las licencias de recursos gratuitos	Buscar una alternativa a ese cambio de licencia que sea gratuita	Postgres era de pago así que tuvimos que migrar a SQLite
Experiencia del equipo en tecnologías similares a las nuevas	Aplicar esos conocimientos previos para el uso de estas tecnologías nuevas	
Comunicación correcta y eficiente entre los miembros del equipo	-	De forma general bien, aunque mejorable.

Análisis del Proyecto

Resumen de incidencias importantes

Incidencia	Respuesta	Comentarios
Problemas configuración entorno con otras asignaturas	Crear un nuevo entorno de virtualización de python	De esta manera se evitan los conflictos de python con otra asignatura
Configuración de cada uno de los módulos añadidos	A base de prueba y error, hemos encontrado las versiones adecuadas de Django, Stripe y Pillow	Hemos usado Django 3.0, Pillow 9.3.0 y Stripe 2.55.2
Diferente disponibilidad durante la semana de los miembros del equipo, por lo cual las tareas que dependen unas de otras se ven influidas	Creación de un documento con las disponibilidades de los integrantes con el fin de planear el reparto de tareas mejor	Este documento ha sido un excel en el que cada miembro proponía su disponibilidad







Análisis del Proyecto

Resumen de incidencias importantes

Incidencia	Respuesta	Comentarios
Al operar con distintas aplicaciones se necesitan diferentes archivos base.html	Hemos tenido que duplicar el mismo archivo base.html en todas las aplicaciones para poder acceder a este mismo	Este error fue solucionado y dejamos un solo base.html
Incompatibilidad de ciertas versiones de distintas herramientas	Documentarnos en internet sobre compatibilidad de funciones para poder ejecutar los módulos añadidos	Concretamente las versiones de psychopg2=2.8.4 y en el PaaS la versión de Python 3.10
En el PaaS usado, Pythonanywhere, la base de datos Postgres era de pago	Hemos cambiado la base de datos a SQLite	Todo funciona correctamente tras esto

Análisis del Proyecto

Criterios de éxito alcanzados

Criterios de éxito	Check
Tener una definición clara de los objetivos	
Se use una metodología adecuada	
La planificación sea correcta	
Compromiso de los interesados	
Cumplimiento de requisitos	
Cumplimiento de los plazos y presupuesto establecidos	

Análisis del Proyecto

Aceptación de resultados por el cliente

ID	Requisito	Criterio de aceptación	Método de validación	Estado	Firma
R-0001	La cesta de la compra siempre estará visible.	Se cumple la descripción del requisito	Prueba en los distintos dispositivos del equipo de desarrollo	Completado	
R-0002	La cesta de la compra dispondrá de un mecanismo simple para que el usuario pueda ampliar o reducir el número de unidades de los productos del pedido.	Se cumple la descripción del requisito	Prueba en los distintos dispositivos del equipo de desarrollo	Completado	
R-0003	Las compras rápidas se realizan con no más de tres pasos, sin que el cliente se registre.	Se cumple la descripción del requisito	Prueba en los distintos dispositivos del equipo de desarrollo	Completado	
R-0004	El cliente tiene acceso directo al seguimiento de su pedido, aunque sea un cliente anónimo.	Se cumple la descripción del requisito	Prueba en los distintos dispositivos del equipo de desarrollo	Completado	
R-0005	Los productos agotados están claramente marcados.	Se cumple la descripción del requisito	Prueba en los distintos dispositivos del equipo de desarrollo	Completado	

Análisis del Proyecto

Valoración de la tecnología usada

El uso de Django ha supuesto puntos positivos y negativos

Puntos positivos:

- El panel de administrador que incluye es muy útil
- Facilidad de uso de librerías
- Estructura de paquetes muy diferenciada y accesible
- Buena unión a la base de datos
- Infinidad de módulos a implementar

Puntos negativos:

- Gran curva de aprendizaje
- Bastantes problemas con las versiones de los módulos

Análisis del Proyecto

Valoración del desempeño de los equipos de trabajo

Puntos positivos:

- Buen desempeño en general de los miembros del equipo de trabajo
- Compromiso a lo largo del proyecto
- Buena cooperación entre los distintos miembros
- Buena actitud de trabajo en general de todos los miembros
- Aun teniendo una gran carga de trabajo se han sacado adelante las diferentes tareas
- Solución a los problemas de manera rápida
- Aprendizaje efectivo

Puntos negativos:

- La comunicación podría ser mejorable, aún así no ha ido tan mal.
- El aprendizaje con las tecnologías usadas ha sido lento
- La carga de trabajo ha sido grande

Análisis del Proyecto

Análisis de la línea base de costes: Balance y desviaciones

- **Desviación de la programación**

Resultado planeado:

En la planificación se tiene previsto el desarrollo de todos los requisitos planteados por el cliente. A esto también se le añadió los nuevos requisitos de mejorar interfaz, hacer tests al código, migrar la base de datos a Postgres, mostrar correctamente el catálogo y cambios en la vista de administrador.

Resultado actual:

Todos los requisitos que se planearon se han implementado con éxito.

Desviación:

Nuestra planificación no ha sufrido ninguna desviación, todo lo planeado se ha desarrollado

Análisis del Proyecto

Análisis de la línea base de costes: Balance y desviaciones

- **Desviación de los costes**

Resultado planeado:

Según la planificación, los costes referentes a todo el proyecto son de 16105.26€

Resultado actual:

El coste real del proyecto ha sido de 16064.41€

Desviación:

Hubo desviación de -40.85€, por lo que la estimación ha sido bastante precisa a nivel general, pero mejorable a nivel de paquetes de control.

Análisis de resultados

Calidad de los resultados

Hablamos de la calidad de documentación y del producto final.

Por la parte de documentación el cumplimiento de las siguientes normas:

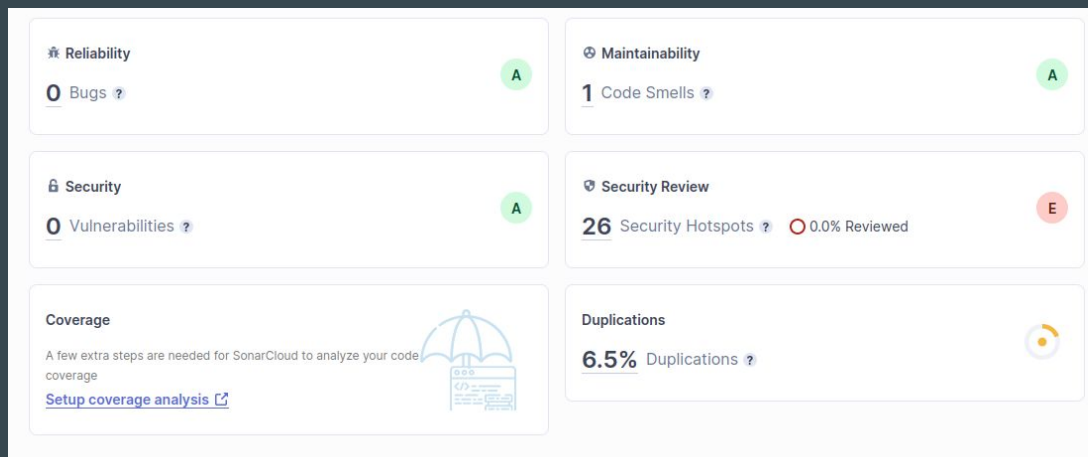
- ISO 9000:2005
- ISO 9001:2008
- ISO 9004:2009

Normas previamente definidas y con el juicio de cumplirlas para el correcto avance del proyecto

Análisis de resultados

Calidad de los resultados

La calidad obtenida del producto fue la esperada y este es el análisis de código resultante en SonarCloud:



Análisis de resultados

Criterios de aceptación cumplidos

Criterios de aceptación	Descripción	Check
Requisitos de alto nivel	El proyecto cumple todos los requisitos acordados con el cliente.	✓
Plazo	El proyecto cumple los plazos previamente dispuestos.	✓
Alcance	El proyecto debe ser acorde con el alcance predefinido.	✓
Documentación	Se debe entregar documentación completa del proyecto.	✓
Aprobación	Visto bueno por todas las partes interesadas del proyecto	¿✓?

Resumen de lecciones aprendidas

Análisis de desempeño en el proyecto

	Qué funcionó	Qué puede ser mejorado
Definición y gestión de requisitos	Buen reparto en general de las tareas, equitativo	-
Gestión y definición del alcance	Definición correcta del alcance del proyecto	-
Desarrollo y control de la planificación	Las tareas fueron realizadas en tiempo, pero apuradas.	Realizar las tareas con más tiempo de antelación
Control y estimación de costes	Estimación buena en términos generales	Con algo de experiencia en estimación de costes podríamos realizar uno más exacto

Resumen de lecciones aprendidas

Análisis de desempeño en el proyecto

	Qué funcionó	Qué puede ser mejorado
Planificación y control de calidad	Realización de análisis de código efectivos	Controles de calidad más rutinarios harían que la calidad general aumentase
Planificación y control de recursos físicos	Planificación con pocas desviaciones.	Ser aún más exactos en la planificación
Planificación, desarrollo y actuación del equipo	Rendimiento bueno de los miembros del equipo en términos generales	Mejorar y aprender aún más con las tecnologías usadas
Gestión de comunicaciones	Métodos efectivos para las comunicaciones del equipo (Discord, WhatsApp, etc)	-
Informes	Correcta planificación para la realización de los informes	-

Resumen de lecciones aprendidas

Análisis de desempeño en el proyecto

	Qué funcionó	Qué puede ser mejorado
Gestión de riesgos	Bien gestionados en general los riesgos detectados en la planificación del proyecto	Haber preparado mejor al equipo frente al uso de tecnologías con las cuales no tenían experiencia
Planificación y gestión de adquisiciones	-	Tiempo apurado destinado a la realización de las adquisiciones
Compromiso de los stakeholders	Compromiso por todas las partes del proyecto	-
Información de la mejora del proceso	Acabar tareas en fecha previa al plazo establecido para tener unos días de revisión	Acumulación de trabajo para últimos momentos del plazo
Gestión de la configuración	Uso de ramas por funcionalidad para separar las distintas tareas.	-

Resumen de lecciones aprendidas

Defectos de calidad encontrados y resolución

Defecto	Resolución	Comentarios
Interfaz poco trabajada	Nuevo requisito en la última iteración para la interfaz	En los primeros sprints nos centramos en el back-end
Bugs y code smells	Después de cada sprint se realiza un análisis de código que muestra todas las imperfecciones	Usamos SonarCloud para realizar el análisis
Código duplicado (base.html)	Importar el mismo base.html a todos los ficheros que lo necesiten	Tuvimos dificultades para la correcta importación del documento
Fallo de seguridad: clave del correo escrita en el código	Se ha puesto como un secreto en github	Detectado con SonarCloud

Resumen de lecciones aprendidas

Gestión de vendedores

Vendedor	Incidencia	Resolución	Comentarios
Stripe	La última versión de stripe no era compatible con otras herramientas dentro del proyecto	Usamos la versión 2.55.2	Tras haber cambiado a una versión compatible, todo funciona perfectamente
Pythonanywhere	Postgres es de pago en Pythonanywhere	Cambiamos a SQLite	SQLite sí es de uso gratuito
Gmail	No se puede usar la contraseña del email directamente	Usar código proporcionado por gmail para uso de terceros	Para esto era necesario hacer la verificación en dos pasos de la cuenta

Resumen de lecciones aprendidas

Otros

Áreas de actuación excepcional	Áreas a mejorar
Definición del alcance	Realización de más reuniones para no tardar en comprender los objetivos
Gestión de la configuración	Estimación más precisa de la línea base de los costes y ajustes en la configuración del cronograma
Definición y gestión de los requisitos	Dividirlos en más tareas a desarrollar
Gestión de la comunicación	Horarios mejor marcados para reuniones

Conclusiones

- Incremento de habilidades para el trabajo en equipo
- Gran desenvolvtura en el framework Django
- Satisfacción general en el grupo con el resultado del trabajo realizado
- La comunicación y el buen ambiente en el equipo es esencial para el correcto desarrollo del proyecto
- Gran número de horas empleadas en el proyecto
- La correcta planificación de un proyecto es vital para éxito del mismo

Acme-Cycling



GRUPO 3.8

Alberto Benitez Morales

David Sabugueiro Troya

Pablo Santos Pérez

Francisco Javier Vázquez Monge

Álvaro Paradas Borrego

Presentación del Proyecto 13/12/2022