

Actividad 3 - Plan de pruebas y reglas para el versionado e incidencias

Aseguramiento de la Calidad

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Jessica Hernández Romero

Alumno: José Domingo Reyes Arroyo

Fecha: 07 de mayo de 2023

Índice

Índice.....	2
1 Introducción.....	3
2 Descripción.....	4
3 Justificación.....	5
4 Desarrollo:	6
4.1 Plan de pruebas integral	6
4.2 Reglas para el versionado e incidencias.....	7
5 Conclusión.....	10
6 Referencias	11

1 Introducción

Para este proyecto final y una vez realizado el análisis de atributos y plan de pruebas de caja negra de la actividad 1 y los casos y matriz de pruebas del sistema que se desea implementar para la compañía Cajas y Derivados S. A. de C.V. se desea darle continuidad al desarrollo del proyecto para dar solución a la problemática de la compañía elaborando un plan de pruebas integral y además generar el versionado del sistema a implementarse, adicionalmente de la generación de reporte de incidencias una vez implementado el sistema. La importancia de elaborar estas pruebas y adicionalmente elaborar un cronograma de actividades sobre las que se van a realizar para desarrollar el sistema para la compañía es llevar un control de estas actividades para poder desarrollarlas en tiempo y forma en base al cronograma, la realidad de llevar dicho cronograma es establecer los tiempos adecuados para cada actividad en base a su tipo y requerimientos, para evitar demoras en la entrega del sistema y además favorecer a la ejecución de las actividades conforme a la consistencia adecuada.

Así mismo tomando en cuenta la segunda sección de esta actividad que es el versionado del sistema, este se puede definir como el procedimiento de control de versiones de configuración que es mostrado al usuario a través de números consecutivos de una versión a otra (como ejemplo versión 1.01, 1.02, 1.03, etc.), la importancia de llevar este versionado es que se le da la seguridad a la compañía de que cuenta con la versión mas actual del sistema y que esta versión cumple con las características y corrección de errores necesarios para su buen funcionamiento, además de que le da seguridad a la compañía que los errores que se han

encontrado sean corregidos con la siguiente versión. De la mano con el versionado viene la necesidad de llevar un registro de incidencias del sistema para garantizar que estas no vuelvan a incurrir y afecten las actividades de los usuarios, la importancia de llevar un registro de las incidencias es que se puede facilitar el seguimiento de las problemáticas que se hayan presentado en el uso del sistema, dichas problemáticas una vez que sean resueltas se genera una nueva versión del sistema y se registra la incidencia, así como su solución implementada para evitar esta en un futuro y sobre todo saber como realizar las correcciones en el momento para no afectar a la compañía.

2 Descripción

Para esta actividad se elaborara un cronograma de actividades, considerando las descritas en las actividades 1 y 2 de la materia, en este cronograma se tomaran en cuenta las fases de desarrollo del sistema, las actividades que se realicen en cada una de las fases además del responsable y el tiempo considerado en días para cada actividad, además de ello se llevara un registro de las incidencias para llevar un seguimiento de cada una de ellas y realizar tanto su valoración de afectación hacia el sistema como su corrección e implementación en el versionado para actualización del sistema.

El versionado del sistema se realizara conforme a las incidencias encontradas en el uso de este, se consideran diferentes tipos de incidencias o en base a su clasificación se considera el cambio en el numero de la versión, puede ser un cambio mínimo que no afecte el sistema como tal o puede ser una modificación en base a una configuración adecuada para el funcionamiento o se puede hacer una configuración mayor algo que afecte la interfaz y modifique su usabilidad que pueda ser significativo para los usuarios.

3 Justificación

Tomando en cuenta la importancia descrita anteriormente de estas actividades, el primer paso es realizar el cronograma de actividades que ayudara a determinar el tiempo que se le destinara a cada una de ellas, esta actividad es primordial porque determinara principalmente la fecha probable de entrega del sistema a la compañía.

El siguiente paso es realizar un versionado, el realizar estas actividades es muy importante ya que refleja el seguimiento que se le dará al sistema después de su lanzamiento, se considera primeramente una prueba piloto del sistema hasta realizar las correcciones adecuadas y una vez corregido y adecuado para el funcionamiento en la compañía, se lanzara la primera versión formal y estable para los usuarios, así mismo es importante destacar que al momento del lanzamiento no termina el desarrollo del proyecto para la compañía, es importante también dar

un seguimiento a esta para corregir cualquier error que sea presentado en el uso del sistema, así como llevar un registro de las incidencias detectadas y un seguimiento de estas para futuras incidencias y corrección de errores.

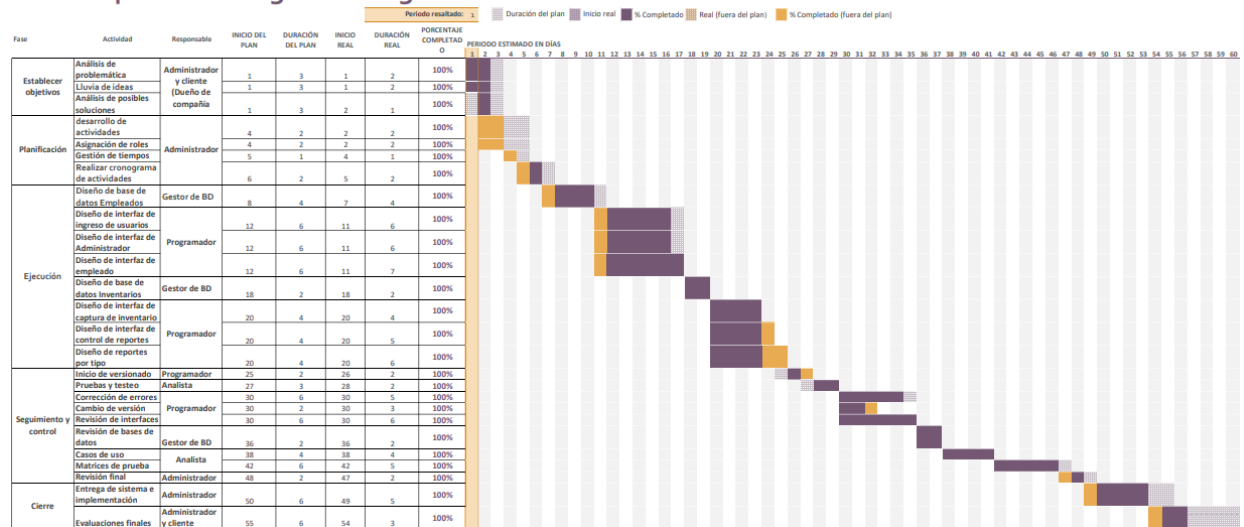
4 Desarrollo:

Primeramente, se elabora en Excel un cronograma de actividades con las características adecuadas para determinar los tiempos que se establecerán para el desarrollo del sistema, posteriormente se elaborara un versionado del sistema con las modificaciones en su versión beta hasta que este tenga la estabilidad adecuada que requiere la compañía, estas actividades se describen a continuación:

4.1 Plan de pruebas integral

A continuación, se muestra el plan de pruebas integral junto con el cronograma de actividades realizado para el proyecto:

Plan de pruebas integral Cronograma de actividades



Para este proyecto y sistema se considera un cronograma de actividades donde las actividades fueron terminadas en su totalidad por cada responsable y se considera el sistema ya entregado a la compañía, incluso una de las actividades de cierre es la implementación del sistema en la compañía, donde se entrega el producto y se toma en consideración 1 semana para considerar la instalación, prueba y capacitación de los usuarios en el sistema.

4.2 Reglas para el versionado e incidencias

Para realizara el versionado del sistema a entregar a la compañía, se elabora un control de versiones en base a la siguiente sintaxis numérica.

Se manejará un uso de versionado con 3 dígitos numéricos separados por un punto en el cual sería de la siguiente manera “Versión a.b.c” donde las letras siguientes determinan el tipo de versión en base a lo siguiente:

- a) Es conocida como versión mayor e indica la versión principal del sistema, este se modifica cuando el sistema sufre cambios completos en su codificación e interfaz.
- b) Es conocida como versión menor e indica nuevas funcionalidades del sistema, este se modifica cuando se le agrega al mismo sistema una función diferente.
- c) Es conocida como revisión e indica las revisiones del código por algún fallo detectado en la ejecución del sistema.

Para este versionado a partir del termino de la fase de ejecución, inicia el versionado del sistema con la creación del mismo, posteriormente en la actividad corrección de

errores nace la siguiente versión actualizando y corrigiendo dichos errores o incidencias detectadas en el sistema.

A continuación, se muestra una tabla con las diferentes versiones del software:

Versión	Fecha	Descripción	Autor
V 1.0.0	25/03/2023	Versión inicial del sistema, una vez terminada la fase de programación.	José Domingo Reyes Arroyo; Administrador
V 1.0.1	30/03/2021	Versión para corrección de incidencias	José Domingo Reyes Arroyo; Administrador

Adicionalmente en la etapa de implementación podría ser necesario crear una nueva versión, ya sea por una funcionalidad que el cliente desee realizar al sistema o en su defecto por alguna incidencia detectada al momento de la instalación a los equipos de la compañía o en la semana de implementación al dale un mayor uso al sistema.

5 Conclusión

Con la adecuada implementación de estas tres actividades a lo largo de la materia Aseguramiento de la calidad, se adquieren los conocimientos necesarios para hacer la implementación de un sistema en cualquier compañía, ya sea pequeña o grande, así mismo aunque se tengan los conocimientos en desarrollo de software es importante también adquirir conocimientos que ayuden a la elaborar pruebas de sistema que determinen los posibles errores que pueda tener este, asegurando la entrega de un producto final adecuado a las necesidades del cliente final que en este caso sería la compañía Cajas y derivados S. A. de C. V. asegurándole a esta que el producto que está adquiriendo cuenta con las características requeridas y con la calidad y eficiencia que necesita para que sus empleados realicen sus actividades de la mejor manera posible, asegurando también una interfaz amigable para los usuarios y la correcta seguridad de software que proteja toda la información que la compañía requiera tratar de forma confidencial.

Es importante también recalcar que no solo es realizar un buen sistema y que sea funcional para la compañía, sino también darle seguimiento al sistema para la corrección de los errores que se vayan detectando conforme al uso del sistema, hasta el término de la vida útil de este, considerando que a futuro se pueda mejorar o cambiar por otro sistema, es por ello la gran importancia de comprender la necesidad de elaborar versiones para cada sistema que se desarrolle, ya que con esto se asegura al cliente que se le dará seguimiento a sus incidencias

detectadas, asegurándole al cliente que el sistema que adquiere tiene los requerimientos necesarios y la seguridad y calidad que necesita.

6 Referencias

¿Cómo se deciden las versiones del software? (s. f.). EDteam - No te detengas.

<https://ed.team/blog/como-se-deciden-las-versiones-del-software>

Diagrama de Gantt: Qué es y para qué sirve. (s. f.). Lucidchart.

<https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-diagrama-de-gantt>