

EMSYS

Acta 8 de noviembre de 2016

Revisión técnico-administrativa de semana 12

Versión 12.2

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/11/2016	12.1	Versión inicial	José Diego Suárez
10/11/2016	12.2	Revisión y correcciones menores	Bruno Amaral

Contenido

1 Orden del día	3
2 Temas tratados	3
2.1 Alcance concretado con el cliente	3
2.2 Matrices de trazabilidad	3
2.3 Liberación propuesta para el domingo 6	3
2.4 Plan de pruebas unitarias	3
2.5 Informe sobre notificaciones	4
2.6 Documentación de usuario	4
2.7 Problema del cliente con el instructivo	4
2.8 Verificación	4
2.8.1. Feedback a implementadores	4
2.8.2. Flujos en casos de prueba	4
2.8.3. Ciclos de funcionalidades	4
2.9 Integración	5
2.10 Fecha y hora de defensa del proyecto	5
2.11 Calidad de código	5
2.12 Planificación de la fase de transición	5
2.13 Plan de implantación	5
2.14 Sigüientes reuniones	6
3 Participantes	6

1 Orden del día

Los temas agendados de manera previa a la reunión fueron los siguientes:

- Revisión de entrega correspondiente a la semana 12.
- Analizar la situación del proyecto.

2 Temas tratados

2.1 Alcance concretado con el cliente

Tras la revisión técnico-administrativa de la semana anterior el grupo pudo establecer con el cliente el alcance definitivo para el proyecto. Esto se dio luego de que el equipo enviara una propuesta a los representantes del cliente quienes respondieron con una contra-propuesta que fue finalmente aceptada por el grupo.

En la presente reunión se discutieron las diferencias entre el nuevo alcance definido y el alcance tentativo manejado en semanas anteriores. En particular, se notó que el alcance final eliminaba el soporte de ciertos tipos de multimedia (pero no todos) agregando en su lugar funcionalidades referentes al uso *offline* de la aplicación. El equipo expresó que el nuevo alcance era más desafiante por incluir una mayor variedad de tecnologías pero se considera plenamente factible su realización.

Se le presentó a la docente el documento "Alcance del Sistema" en el cual se detalla el contenido del alcance final. La directora cuestionó que no se hiciera mención a las funcionalidades adicionales que el equipo implementó en el *back end* por encima del alcance negociado. Se recalcó la necesidad de incluir estas funcionalidades en la "Especificación de la Liberación" ya que dicho documento constituye una guía para planificar la verificación (la cual incluirá estas funcionalidades parciales). Asimismo, los casos de uso implementados solamente en el *back end* deberán constar en la descripción de la liberación y en la documentación a entregar al cliente.

2.2 Matrices de trazabilidad

Se notó que las matrices de trazabilidad deben actualizarse para reflejar el estado final del producto. El equipo expresó que estas ya se encuentran prontas con la excepción de la trazabilidad del diseño a la implementación (la cual queda pendiente de la finalización de esta última).

2.3 Liberación propuesta para el domingo 6

Si bien se planificó originalmente que la liberación (versión α) de la fase de construcción se realizaría el miércoles 9 de noviembre, parte de los implementadores propusieron adelantar la liberación al domingo 6 de noviembre. Se adujo como ventaja que esto permitiría que una mayor cantidad de desarrolladores estuvieran presentes para llevar adelante la integración por realizarse un fin de semana y no un día laborable.

Para llevar adelante esta propuesta habría resultado necesario que la implementación se condujera a un ritmo mayor al planificado. Sin embargo, el ritmo observado fue el planificado por lo que esta propuesta no se ejecutó, volviendo al plan original de la fase.

2.4 Plan de pruebas unitarias

Se le envió al cliente un plan de pruebas unitarias detallando las técnicas alternativas que el grupo propuso (como pruebas instrumentales). El equipo se encuentra actualmente llevando adelante las pruebas unitarias de acuerdo a lo pautado por este plan.

El grupo priorizó la realización de pruebas unitarias por encima de la corrección de errores dado que entendió que el cumplimiento de lo requerido en materia de verificación unitaria era importante para el cliente y para el proceso. En la revisión se discutió la conveniencia de priorizar estas pruebas frente a la corrección de defectos catastróficos, el equipo consideró que de una forma u otra, resultaría posible corregir el único defecto de severidad máxima detectado y llevar adelante el testing unitario.

2.5 Informe sobre notificaciones

La responsable de verificación y uno de los especialistas técnicos trabajaron en un informe respecto al defecto detectado en la liberación anterior que no permitió cumplir con el requisito no funcional de tiempo real. Al momento de la reunión dicho informe se encontraba aún en elaboración pero próximo a su finalización y envío.

En el informe se realizó un estudio de las circunstancias bajo las cuales se produce el defecto, se presentan métricas respecto al rendimiento de las notificaciones y se realizó un modelado estadístico para estimar la probabilidad de ocurrencia del error.

2.6 Documentación de usuario

Se informó que el equipo todavía no comenzó a elaborar el manual de usuario de la aplicación ya que la persona asignada al rol de "documentador de usuario" dedicó sus horas a asistir a la responsable de verificación en la planificación.

2.7 Problema del cliente con el instructivo

Se comunicó que los representantes del cliente le escribieron al grupo el día anterior a la reunión notificándoles que no habían podido seguir el instructivo de instalación para ejecutar el *back end* de la segunda liberación. El grupo les envió prontamente una versión más detallada del instructivo y expresó su disposición de solucionar el problema agendando una reunión de ser necesario.

Esto se produjo pese a que varios integrantes del grupo realizaron exitosamente la prueba de instalar el servidor siguiendo el instructivo original, lo que llevó al equipo a suponer que el error puede deberse a alguna particularidad en la configuración del sistema en el ambiente del cliente.

2.8 Verificación

2.8.1. Feedback a implementadores

La directora recomendó que si se encuentra en pruebas funcionales un error que debió haberse detectado en la verificación unitaria se notifique al implementador responsable del módulo para que puedan mejorar en dicho aspecto.

2.8.2. Flujos en casos de prueba

Se realizó un análisis de los flujos de los posibles casos de uso para generar los casos de prueba que se emplearán para verificar la siguiente liberación.

2.8.3. Ciclos de funcionalidades

La profesora recomendó que para la verificación se tuvieran en cuenta ciclos de funcionalidades para probar la interacción entre los flujos de los distintos casos de uso.

Los ciclos de funcionalidades podrán estar dictados por los prerrequisitos de estas y podrán modelar diferentes escenarios como, por ejemplo, secuencias de uso típico de la aplicación, secuencias de uso ante situaciones críticas, etc. Se observó que pensar qué ciclos de funcionalidades ejecutar permite

asegurar que se prueban combinaciones de escenarios que tal vez serían omitidos si los casos de uso se ejecutaran de una forma azarosa (*monkey testing*).

Se recomendó asimismo definir qué ciclos de funcionalidades se probarán con el cliente para las pruebas de aceptación.

2.9 Integración

La directora revisó el documento “Plan de Pruebas de Integración”. Se consideró que el documento estaba redactado de una forma poco intuitiva lo cual podría dificultar que se lo usara como guía para la integración.

Se observó que la tabla al comienzo de la sección 2 de dicho documento daba una falsa impresión de que la integración era un *big bang* entre las funcionalidades de los dos subsistemas mientras que el árbol de integración diagramado en la página siguiente demostraba lo contrario.

2.10 Fecha y hora de defensa del proyecto

La profesora le comunicó al grupo que la fecha tentativa para la defensa era el martes 29 de noviembre a las 19:30 horas (salón a confirmar).

2.11 Calidad de código

Se revisó el informe de revisión de código. La directora consideró conveniente que se aclarara en la sección “objetivos de la revisión” que esta se enfoca únicamente en aspectos formales comprobando el código contra los estándares de implementación, en vez de incluir tal contenido en la sección “técnica utilizada”.

2.12 Planificación de la fase de transición

Se le presentó a la profesora la planificación que el equipo realizó para la fase de transición.

A raíz de una consulta del administrador, la directora recomendó que las encuestas de satisfacción del cliente se envíen tras la entrega del producto en semana 14.

2.13 Plan de implantación

Se observó que el “Plan de implantación”, un documento dirigido a los representantes técnicos del cliente, hacía referencia documentos que describía como “aún no iniciados”. El equipo aclaró que tales descripciones se reemplazarían con el número de versión de los documentos respectivos antes de enviar el plan al cliente.

En el documento se trataba la posibilidad de manejar una versión interna α' (alfa prima) que potencialmente se liberaría antes de finalizarse la verificación de la versión α (alfa). La profesora observó que no correspondía hablar de una “segunda alfa” hasta que no estuviera probada la versión anterior.

Se criticó que en el documento solo se hiciera referencia a las pruebas en el hardware del cliente y no las pruebas previas en el hardware propio del equipo. Se mencionó que realizar pruebas en el hardware que maneja el equipo antes de verificar el sistema en el ambiente del cliente permite tener un punto de comparación para identificar el origen de las potenciales fallas encontradas (si se deben al ambiente en particular del cliente o si son generales a la aplicación).

2.14 Sigüientes reuniones

Ya que se espera finalizar la fase de construcción durante la semana actual del proyecto (semana 13) se le consultó a la directora si todo el equipo debería acudir a la revisión técnico-administrativa del martes 15 de noviembre a realizar una presentación de fin de fase. Se consideró que esto no era necesario dada la corta duración de la fase y que ya se realizó una reunión grupal con la profesora pocas semanas atrás.

Se expresó además que no necesariamente deberán ir todos los integrantes del grupo a la revisión técnico-administrativa de la semana final del proyecto el martes 22.

3 Participantes

Nombre	Rol	Correo electrónico
María de las Nieves Freira	Directora	mfreira@gmail.com
Bruno Mauricio Amaral	SQA	amaralribeirobruno@gmail.com
Juan Manuel San Martín	ARQ	jmsmuy@gmail.com
José Diego Suárez	ADM	jdiegosuarezuy@gmail.com
Camila Serena	VER	cserenazballos@gmail.com

Referencias:

ADM	Administrador-Asistente de Verificación - Responsable de la Comunicación
AN1	Analista - Documentador de Usuario - Asistente de Verificación
AN2	Analista - Implementador
SQA	Responsable de SQA – Asistente de Verificación
AN3	Analista - Diseñador de Interfaz de Usuario - Implementador
VER	Responsable de Verificación - Asistente de SQA
ARQ	Arquitecto - Asistente de Verificación - Coordinador de Desarrollo
TEC	Especialista Técnico - Implementador - Responsable de Integración
SCM	Responsable de SCM - Implementador