

Escuela de computación

IC 4810 - Administración de proyectos

Profesor: Dr. Jaime Solano Soto

Estudiantes:

Moya Solano Dilan Andrey - 2021048309 Pérez Picado Esteban - 2021046572 Quesada Artavia José Andrés - 2021037192 Rodríguez Murillo Manuel Alejandro - 2021028686

P11 Gestión Cierre Calidad

Fecha de entrega: 06/11/2023

2023

Jaime Solano Soto

Introducción	3
Gestión de Calidad	4
Descripción de criterios de éxito	5
Procesos de Cierre	8
Nota para cierre del proyecto	8
Nota de aceptación del proyecto	10
Cierre de contratos con proveedores	11
Carta de agradecimiento a los miembros del equipo	13
Lecciones aprendidas	14

Índice

Introducción

A la hora de finalizar un proyecto se debe tener claros cuales son los criterios de calidad, métricas a utilizar y pruebas a realizar para asegurar el éxito de este. Además, cuando un proyecto finaliza se deben realizar múltiples procesos para tener un buen cierre del mismo. El siguiente documento nos presenta diversos apartados relacionados con la gestión de cierre de calidad. En él se nos presentan todos los criterios de calidad, las métricas con las que serán evaluados y las pruebas con las que se ejecuta la métrica. También se presenta los procesos para el cierre y la aceptación del proyecto, los cierres de contratos y una carta de agradecimiento a los empleados.

Gestión de Calidad

Matriz de criterios de éxito

Id	Criterio	Métrica	Prueba
1	Registro sin errores y	95% de	Realizar 30 registros completos sin errores y
	mensaje de confirmación	pruebas	que muestren un mensaje de confirmación
		exitosas	
2	Gestión de eventos,	98% de	Realizar la gestión de 10 eventos, 20
	actividades y	pruebas	actividades y 5 colaboradores, visualizando
	colaboradores	exitosas	la información y actualizaciones
			correctamente
3	Inscripción, cancelación y	100% de	Realizar 20 inscripciones a eventos, 5
	notificación de eventos	pruebas	cancelaciones y 10 confirmaciones, además
		exitosas	que se reciban las notificaciones para cada
			caso
4	Notificaciones	90% de	Realizar el cambio en la información de un
	automáticas después de	pruebas	evento y que al menos 90% de los usuarios
	cambios	exitosas	reciban la notificación
5	Compartir eventos en	96% de	Compartir 5 eventos diferentes en al menos 3
	redes sociales	pruebas	aplicaciones de redes sociales diferentes
		exitosas	
6	Gestión de límite de	100% de	Establecer el límite en 3 eventos y realizar 10
	capacidad y	pruebas	inscripciones en cada uno verificando el
	notificaciones	exitosas	límite las notificaciones
7	Generación de informes y	92% de	Generar 5 informes diferentes y comprobar
	análisis de datos	pruebas	los resultados con los datos reales
		exitosas	
8	Generación de	94% de	Calificar 10 eventos y participar en 4 foros,
	calificaciones y	pruebas	logrando que las calificaciones se agreguen
	participación en foros	exitosas	correctamente y las participaciones se
			muestren

9	Marcar eventos de interés	88% de	Marcar 5 eventos de interés y verificar recibir
	y notificaciones	pruebas	las notificaciones automáticas
	automáticas	exitosas	correspondientes.
10	Validación de correo	100% de	Validar 20 correos diferentes y que se pueda
	institucional y base de	pruebas	acceder a la base de datos de forma gratuita,
	datos en la nube	exitosas	además de que los datos se almacenen
			íntegramente dentro de la misma.

Descripción de criterios de éxito

Criterio 2:

• Realizar la gestión de 10 eventos, 20 actividades y 5 colaboradores, visualizando la información y actualizaciones correctamente.

Pruebas paso a paso:

- Crear 10 eventos y 20 actividades.
- Validar que se pueden crear sin errores y los datos estén almacenados correctamente.
- Realizar una modificación y eliminación de 5 completo de eventos y actividades validando que se modifiquen, muestren y eliminen correctamente.
- Agregar 5 colaboradores.
- Verificar que los colaboradores se agregaron correctamente y se pueden visualizar se la lista de colaboradores.
- Realizar una modificación y eliminación de 2 colaboradores verificando que los cambios se guardan correctamente.

Aplicación de métricas:

• Con la cantidad de 35 pruebas 34 de ellas estaban correctas por lo que se cumple la métrica del 95%.

Criterio 5:

 Compartir 5 eventos diferentes en al menos 3 aplicaciones de redes sociales diferentes.

Pruebas paso a paso:

- Seleccionar 5 eventos a compartir
- Compartir el evento por al menos 3 medios diferentes como Telegram, Twitter,
 Facebook, Instagram, entre otros.
- Verificar que se generen correctamente las publicaciones en al menos 3 medios.

Aplicación de métricas:

 Con la cantidad de 5 pruebas 4 de ellas estaban correctas por lo que no se cumple la métrica del 96%.

Medidas a tomar:

• Si no se cumple con la métrica del 96% de compartir de manera exitosa en redes sociales al menos 5 eventos, el equipo debe de investigar y solucionar los problemas con la integración de plataformas de redes sociales y garantizar que la información se comparte correctamente realizando nuevamente la prueba. Además, antes de realizar pruebas sobre el sistema verificar la disponibilidad de las redes en el momento de habar compartido el evento.

Criterio 6:

• Establecer el límite en 3 eventos y realizar 10 inscripciones en cada uno verificando el límite.

Pruebas paso a paso:

- Establecer un límite de capacidad especifico en 3 eventos, como lo puede ser 10.
- Realizar 10 inscripciones diferentes en cada uno de los eventos.
- Verificar que se cumpla correctamente con el límite establecido y si aún no se alcanzó este mismo que se puedan seguir realizando más inscripciones.
- Validar que en todas las inscripciones llego un correo automático confirmando la misma (solo en caso de existir capacidad).

Aplicación de métricas:

• Con la cantidad de 30 pruebas 30 de ellas estaban correctas por lo que se cumple la métrica del 100%.

Criterio 10:

• Validar 20 correos diferentes y que se pueda acceder a la base de datos de forma gratuita, además de que los datos se almacenen íntegramente dentro de la misma.

Pruebas paso a paso:

- Realizar la prueba de registro con 20 correos distintos, tanto de la institución que pertenezcan y no a la institución.
- Para el caso de los correos de la institución todos pudieron realizar correctamente el registro.
- Para el caso de los correos que no pertenecen a la institución el sistema no permitió el registro de los mismos y se mostró un mensaje con el motivo.
- Ingresar al portal de la base de datos y verificar que no esté produciendo costos a corto o largo plazo.
- Validar la persistencia de los datos en el sistema.

Aplicación de métricas:

• Con la cantidad de 20 pruebas 20 de ellas estaban correctas por lo que se cumple la métrica del 100%, además la base de datos es completamente gratuita y funcional.

Procesos de Cierre

Nota para cierre del proyecto

Cartago, 13/11/2023

A quien corresponda

A través del presente medio el equipo de desarrollo de TechSphere Solutions, compuesto por Jose Andres, Esteban, Manuel y Dilan realizaron para la empresa el proyecto de software de nombre "AsociaPlan" entre las fechas del 7 de agosto del 2023 y el 13 de noviembre del 2023. Se logro en forma integral completar los objetivos del proyecto, en los cuales se considera la aplicación para teléfonos y el sitio web para AsociaPlan, junto con su respectiva documentación. A su vez se generaron beneficios para nuestra organización.

Como parte de nuestra misión TechSphere Solutions busca impulsar el éxito y crecimiento de los clientes a través de soluciones tecnológicas.

El producto de software resultante del proyecto tiene como funcion facilitar la organización de eventos por parte de las asociaciones universitarias. El software cuenta con la capacidad de:

- Permitir el registro de estudiantes y asociaciones.
- Gestionar los eventos y sus actividades.
- Permitir la promoción de los eventos a través de las redes sociales.
- Controlar la capacidad de los eventos y de las actividades.
- Permitir la inscripción por parte de los estudiantes a los eventos y a sus actividades.
- Generar informes y estadísticas de los eventos realizados por las asociaciones.
- Gestionar las asociaciones y sus integrantes.
- Permitir la participación de los estudiantes a través de foros y el envío de propuestas de eventos.

En el transcurso del proyecto el equipo de trabajo mostro un gran profesionalismo, grandes habilidades técnicas y un gran compromiso con la empresa.

Firma
X
Jose Andres Quesada Artavia
Administrador De Proyectos

Nota de aceptación del proyecto

Director del proyecto

Fecha: 13/11/2023 Nombre del proyecto: AsociaPlan Director del proyecto: José Andres Quesada Artavia Cliente: Asociaciones estudiantiles del Instituto Tecnológico de Costa Rica Patrocinador: Instituto Tecnológico de Costa Rica Aceptación formal: Al firmar el presente documento los firmantes aceptan la terminación del proyecto identificado anteriormente, también aceptan que los resultados de este proyecto satisfacen los requisitos solicitados, la calidad requerida y que se cumplieron dentro del cronograma y bajo el costo estimado. Al firmar este documento los firmantes reconocen que los compromisos adquiridos en forma legal fueron cubiertos de forma integra y que no existe reclamo alguno. Firma Firma Firma Jose Andres Quesada Artavia Representante Asociaciones Representante Rectoría

Cierre de contratos con proveedores

Partes Involucradas

Proveedor de Servicios

Nombre: John Smith

Contacto: +1 312 3213 312

Email: johnsmith@azure.com

Teléfono: +1 312 3213 312

Cliente

Nombre: TechSphere Solutions

Contacto: José Andrés Quesada Artavia

Email: andresquesada@techsheresolutions.com

Teléfono: +506 7295 9370

Detalles del Contrato

1. Objetivo del contrato:

El presente contrato tiene como objetivo establecer los términos y condiciones para el suministro de servicios de base de datos SQL Server por parte de Azure a TechSphere Solutions para el proyecto AsociaPlan.

2. Servicios a suministrar:

Azure suministrará servicios de base de datos SQL Server en la nube para la gestión de eventos de las asociaciones del Tecnológico de Costa Rica a través de la plataforma AsociaPlan.

3. Términos y condiciones:

• Duración del contrato: El contrato tendrá una duración de 365 días

Costos y Pagos: Los costos y términos de pago se regirán de acuerdo con los acuerdos

establecidos en la Propuesta comercial adjunta al presente contrato.

Niveles de Servicio: Azure se compromete a mantener niveles de servicio acordados,

asegurando un tiempo de actividad mínimo del servicio, soporte técnico, y otras

métricas acordadas.

Propiedad y Confidencialidad: Se establecerán cláusulas de protección de la

propiedad intelectual y confidencialidad de la información proporcionada por ambas

partes.

4. Responsabilidades:

Azure: Proveer los servicios de base de datos SQL Server según los términos acordados,

mantener la seguridad de la información y cumplir con los niveles de servicio especificados.}

TechSphere Solutions: Pagar los costos acordados en los plazos establecidos, utilizar los

servicios de manera ética y conforme a los términos del contrato.

5. Acuerdos Finales:

Ambas partes acuerdan que cualquier modificación o adición a este contrato requerirá ser

acordada por escrito por ambas partes.

Firma y Aceptación:

Por Azure:

Representante: John Smith_____

Por TechSphere Solutions:

Representante: <u>José Andrés Quesada Artavia</u>

Fecha: <u>13/11/2023</u>

12

Carta de agradecimiento a los miembros del equipo

Cartago, 06/11/2023

Estimados compañeros de trabajo, el motivo de esta carta es para expresar mi más profundo

agradecimiento por el tiempo que compartimos a lo largo del desarrollo del proyecto, y por la

agradable y productiva relación laboral entre nosotros. Fue un honor para mi persona trabajar

con cada miembro de este equipo y tener la posibilidad de aprender de cada uno de ustedes

con sus conocimientos y experiencias únicas. Y ser testigo de sus propios crecimientos

personales.

Es muy grato dirigirme hacia ustedes para hacerles llegar mi reconocimiento y gratitud por

toda la labor realizada a lo largo del proyecto.

Con este motivo, nos despedimos con las reiteradas muestras de gratitud.

Cordiales saludos.

[Firma]

13

Lecciones aprendidas

Lección Aprendida #1 Comunicación del equipo		
Descripción de la lección		
Resumen: La comunicación efe	ctiva es crucial para el éxito del proyecto.	
	Detalles de la lección	
Contexto o situación	Se identificaron malentendidos y falta de alineación entre	
	diferentes equipos del proyecto.	
Desafío o problema	La falta de comunicación entre equipos llevó a interpretaciones	
	erróneas y a acciones inconsistentes.	
Acciones tomadas	Se implementaron reuniones regulares para asegurar una	
	comunicación clara y una alineación de objetivos entre los	
	equipos.	
Resultado	La comunicación mejoró, lo que llevó a una mayor coordinación	
	entre los equipos y una comprensión compartida de los	
	objetivos del proyecto.	
Impacto en el proyecto		
Impacto en el cronograma	Hubo retrasos iniciales debido a malentendidos, pero se	
	recuperó el tiempo perdido después de mejorar la	
	comunicación.	
Impacto en el presupuesto	Hubo costos adicionales asociados con los retrasos iniciales.	
Impacto en la calidad	La calidad mejoró al haber una mejor comprensión de las	
	expectativas y requerimientos del proyecto.	
Rec	omendaciones o medidas preventivas	
Recomendaciones	Fomentar una cultura abierta de comunicación y establecer	
	canales claros para compartir información y objetivos del	
	proyecto.	
Acciones preventivas	Mantener reuniones regulares, utilizar herramientas	
	colaborativas y establecer políticas de comunicación claras entre	
	equipos.	
Observaciones finales		
Conclusiones	La comunicación efectiva es fundamental para evitar	
	malentendidos y garantizar la alineación en el proyecto.	
Acciones a futuro	Mantener la estructura de comunicación establecida y fomentar	
	una cultura de transparencia y colaboración en el equipo,	
	además utilizar herramientas para la organización de los	
	equipos.	

	Lección Aprendida #2 Gestión de requerimientos
Descripción de la lección	

Resumen: La gestión de requisitos incompletos o cambiantes puede impactar significativamente en el desarrollo del producto.

Detalles de la lección

Contexto o situación	Se identificó que los requisitos iniciales del producto no estaban		
	completamente definidos y surgieron cambios a lo largo del		
	proyecto.		
Desafío o problema	Los cambios constantes en los requisitos generaron retrabajo y		
	reajustes.		
Acciones tomadas	Se estableció una comunicación más efectiva con los interesados		
	del proyecto para entender mejor sus necesidades. Se		
	implementó un proceso de revisión y aprobación más riguroso		
	de los requisitos antes de su implementación.		
Resultado	Se redujo la cantidad de cambios durante el desarrollo y se		
	minimizó el retrabajo, mejorando la eficiencia del equipo.		
Impacto en el proyecto			
Impacto en el cronograma	Los cambios de requisitos impactaron el cronograma,		
	provocando retrasos en la entrega de algunas funcionalidades.		
Impacto en el presupuesto	Aumentó el costo debido a los retrasos producidos.		
Impacto en la calidad	Se afecto la calidad en áreas donde se implementaron ajustes de		
	última hora.		
Rec	Recomendaciones o medidas preventivas		
Recomendaciones	Realizar un análisis exhaustivo de los requisitos con los		
	interesados antes de iniciar el desarrollo. Documentar los		
	cambios cuidadosamente y mantener un registro actualizado de		
	versiones de los requisitos.		
Acciones preventivas	Establecer revisiones periódicas de los requisitos con los		
	interesados para validar su vigencia y relevancia		
Observaciones finales			
Conclusiones	La gestión adecuada de los requisitos es fundamental para la		
	efectividad del desarrollo.		
Acciones a futuro	Implementar un proceso más estructurado de gestión de		
	cambios en los requisitos, involucrando a todas las partes		
	interesadas desde etapas tempranas del proyecto.		

Lección Aprendida #3 Pruebas de software		
Descripción de la lección		
Resumen : La importancia de pruebas exhaustivas para garantizar la estabilidad del producto final.		
Detalles de la lección		
Contexto o situación	Se identificaron fallos críticos en el producto durante fases	
	tardías del desarrollo.	
Desafío o problema	La falta de pruebas y la ausencia de escenarios de uso real	
	llevaron a la identificación tardía de problemas.	
Acciones tomadas	Se implementó un plan de pruebas más amplio, incluyendo	
	pruebas de regresión y de rendimiento.	

Resultado	Se redujeron significativamente los errores críticos encontrados	
	en etapas tardías del desarrollo, mejorando la estabilidad del	
	producto.	
	Impacto en el proyecto	
Impacto en el cronograma	Hubo retrasos producidos por la corrección de errores.	
Impacto en el presupuesto	Los costos aumentaron para poder abordar los errores y la	
	implementación de pruebas adicionales.	
Impacto en la calidad	La calidad mejoró notablemente al identificar y resolver errores	
	antes del lanzamiento del producto.	
Recomendaciones o medidas preventivas		
Recomendaciones	Integrar pruebas continuas en todas las fases del desarrollo,	
	incluyendo pruebas de regresión y pruebas de estrés.	
Acciones preventivas	Establecer protocolos claros para pruebas.	
Observaciones finales		
Conclusiones	Las pruebas exhaustivas son esenciales para la estabilidad y	
	calidad del producto.	
Acciones a futuro	Mantener un enfoque proactivo en las pruebas, incluyendo	
	pruebas de regresión y pruebas de rendimiento desde el inicio	
	del desarrollo.	
	pruebas de regresión y pruebas de rendimiento desde el inicio	