

DIAGNÓSTICO ISO/IEC 29110 NAMTRIK DEVELOPMENT



Diagnóstico realizado: Abril 04 y 05 de 2018
Popayán, Cauca, Colombia

La divulgación de la información consignada en esta propuesta está totalmente prohibida sin autorización previa

1. OBJETIVO

Evaluar los procesos de la organización con respecto a los requisitos planteados en la norma ISO/IEC 29110-4-1.

2. METODOLOGÍA Y ALCANCE

Al realizar esta evaluación se busca obtener una visión detallada de la situación actual de la empresa, para poder realizar el posterior análisis y contrastarlo con cada uno de los requisitos definidos en el estándar ISO/IEC 29110-4-1.

Al analizar los resultados se podrá determinar si los procesos de NAMTRIK DEVELOPMENT garantizan el cumplimiento de los requisitos, actividades y tareas definidos en el estándar ISO/IEC 29110-4-1. De igual manera, tanto la dirección de la empresa como el equipo de mejora de procesos (y demás interesados) deberán estar informados sobre los resultados obtenidos para atender a las recomendaciones u oportunidades de mejora detectadas.

El estudio de la situación actual de los procesos de la empresa NAMTRIK DEVELOPMENT, con respecto a los requisitos, actividades y tareas definidos en el estándar ISO/IEC 29110-4-1, se establecerá para los siguientes 2 procesos normativos:

ISO/IEC 29110 (Procesos)	Acrónimo
GESTIÓN DE PROYECTOS	PM
IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE	SI

3. ANÁLISIS DE REQUISITOS DE LA NORMA

Se ha realizado el diagnóstico de la empresa conforme al cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 29110 Software Engineering -- Lifecycle profiles for Very Small Entities (VSEs) y los resultados han sido los siguientes:

Escala para medir la identificación de hallazgos

Valor	Hallazgo
0	No se tiene documentado y no se practica
0,3	No se tiene documentado y se practica
0,5	Se tiene documentado y no se practican
1	Se tiene documentado y se practica

3.1. PROCESO GESTIÓN DE PROYECTOS - PM

REALIZACIÓN DEL PROCESO PM:

Item	Requirement	Assessment
a	Se deberá definir el alcance de trabajo para el proyecto, incluidos sus entregables.	50%
b	Se deberán definir las tareas y los recursos asociados con el alcance del trabajo.	50%
c	El costo, técnico y viabilidad de cronograma deberá hacerse.	50%

d	El horario, esfuerzo, costo y duración del trabajo deberá ser estimado. Otras métricas deben estimarse, si es necesario.	50%
e	La asignación de recursos humanos deberá planificarse.	50%
f	El plan de ejecución del proyecto deberá ser según el alcance del trabajo, recursos humanos planificados y tareas definidas.	50%
g	El plan de ejecución deberá ser acordado por el cliente.	0%
h	Los riesgos deberán ser identificados y monitoreados durante la ejecución del proyecto.	50%
i	Una estrategia de control de versión de software deberá ser desarrollada e implementada, incluyendo copia de seguridad y restauración.	45%
j	Los elementos relevantes de la configuración de software deberán ser identificados y controlados, incluyendo su almacenamiento, línea de base, manejo y modificaciones.	0%
k	El avance del proyecto contra la planificación deberá ser monitoreado y registrado.	50%
l	Se deberá tomar medidas para ajustar y corregir desviaciones del plan de ejecución.	50%
m	Las actividades de revisión entre el cliente y el equipo de trabajo deberán ser realizadas para asegurar que el trabajo que ha sido realizado, cumple con los requisitos de software y plan de ejecución.	50%
n	Acuerdos resultantes de las actividades de revisión deberán ser registrados y seguidos.	50%
o	El cierre del proyecto deberá ser realizado después de la aceptación del cliente.	50%

(Ver detalles en anexo 1)

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN PROCESO - PM: 44%

OBSERVACIONES:

- Para el requisito “**g. El plan de ejecución deberá ser acordado por el cliente**”, no se cuenta con una tarea que permita la aprobación por parte del cliente sobre el plan de ejecución del proyecto.
- Para el requisito “**j. Los elementos relevantes de la configuración de software deberán ser identificados y controlados, incluyendo su almacenamiento, línea de base, manejo y modificaciones**”, no se evidencia una actividad que permita generar línea base de la gestión de configuración.

3.2. PROCESO IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE - SI

REALIZACIÓN DEL PROCESO SI:

Item	Requirement	Assessment
a	Los requisitos de software y plan de ejecución deberán ser revisados y entendidos por el equipo de trabajo.	50%
b	Los requisitos de software deberán ser definidos.	50%
c	Los requisitos de software deberán ser analizados para su corrección y prueba.	50%
d	Los requisitos de software deberán ser acordados por el cliente o patrocinador del proyecto.	50%
e	La línea base para los requisitos de software deberá ser establecida y comunicada a las partes afectadas.	0%
f	Los cambios en los requisitos de software deberán ser evaluados a nivel de costo, horario y efectos técnicos.	0%
g	La arquitectura de software y el diseño detallado deberá ser desarrollado, una línea base será establecida y comunicada a las partes afectadas.	25%
h	La arquitectura de software y el diseño detallado deberán describir los componentes de software y sus interfaces internas y externas relevantes.	50%
i	Consistencia y trazabilidad entre los requerimientos de software, arquitectura de software y diseño detallado del software, deberán ser establecidos.	50%

j	Los componentes de software definidos por el diseño detallado deberán ser producidos.	50%
k	La liberación de los artefactos deberá ser controlada y puesta a disposición de los interesados.	50%
l	Pruebas unitarias deberán ser realizadas para verificar la consistencia con los requerimientos de software y diseño detallado.	50%
m	Consistencia y trazabilidad deberá ser establecida entre los componentes de software, requisitos y diseño.	25%
n	La documentación del usuario deberá ser desarrollada.	50%
o	El software deberá ser producido mediante la integración de los componentes de software.	30%
p	El software deberá ser probado y verificado, los resultados deberán ser registrados y comunicados al equipo de trabajo.	50%
q	Se deberán corregir los defectos identificados en las revisiones, pruebas y verificaciones.	33%
r	La configuración de software deberá ser integrada y almacenada en el repositorio del proyecto. Una línea base final deberá ser establecida y comunicada al equipo de trabajo y el cliente.	25%
s	El producto deberá ser completado y entregado para su uso después de la validación por parte del patrocinador de proyecto o cliente.	50%

(Ver detalles en anexo 1)

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN PROCESO - SI: 39%

OBSERVACIONES:

- Para el requisito “**e. La línea base para los requisitos de software deberá ser establecida y comunicada a las partes afectadas**”, no se evidencia con una actividad que permita generar línea base de los requisitos software.
- Para el requisito “**f. Los cambios en los requisitos de software deberán ser evaluados a nivel de costo, horario y efectos técnicos**”, no se cuenta con una tarea que permita evaluar el impacto costo, horario y efectos técnicos.

4. OBSERVACIONES GENERALES

1. El equipo de desarrollo de Namtrik Development tiene definidos para el proceso de gestión de proyectos 4 sub-procesos nombrados de la siguiente forma:
 - **Planeación de proyectos**
 - **Ejecución plan de proyecto**
 - **Aseguramiento y control del proyecto**
 - **Cierre del proyecto**

Para los cuales se cuenta con la caracterización de los procesos, pero no se evidencia implementación de los mismos (despliegue).

2. El equipo de desarrollo de Namtrik Development tiene definidos para el proceso de implementación de software 5 sub-procesos nombrados de la siguiente forma:
 - **Análisis de requerimientos software**
 - **Arquitectura y diseño detallado del software**
 - **Construcción de software**
 - **Pruebas de software**
 - **Entrega de producto**

Para los cuales se cuenta con la caracterización de los procesos, pero no se evidencia implementación de los mismos (despliegue).

3. No se evidencia generación ni control sobre línea base en ninguno de los procesos caracterizados.
4. No se evidencia gestión de trazabilidad en el proceso de gestión de proyectos.

5. PLAN DE MEJORA

A continuación, se propone un plan de mejora basado en los hallazgos encontrados durante la realización del diagnóstico:

PLAN DE MEJORA				
Fecha inicio	Objetivo	Situación actual	ACCIONES PARA CONSEGUIR EL OBJETIVO	
			Acciones	responsables
Pendiente	Evidenciar la aprobación por parte del cliente del plan de ejecución del proyecto.	No se evidencia una actividad o tarea que permita la aprobación por parte del cliente.	Se debe generar una actividad o tarea que permita al cliente dar la aprobación sobre el plan de ejecución del proyecto.	Por definir en segunda fase
Pendiente	Los elementos relevantes de la configuración del software deberán ser identificados y controlados, incluyendo su almacenamiento, línea base, manejo y modificaciones.	No se evidencia control, almacenamiento y línea base de los elementos de la gestión de la configuración	Se debe evidenciar administración sobre la gestión de la configuración.	Por definir en segunda fase
Pendiente	La línea base para los requisitos de software deberá ser establecida y comunicada a las partes afectadas.	No se evidencia generación de línea base para requisitos software.	Se debe establecer una línea base para los requisitos software y comunicarlos a las partes afectadas.	Por definir en segunda fase
Pendiente	Los cambios en los requisitos software deberán ser evaluados a nivel de costo, horario y efectos técnicos.	No se evidencia un control de cambios en el cual se evalúe impacto técnico, económico y calendario.	Se debe establecer	Por definir en segunda fase
Pendiente	Implementar los procesos caracterizados en un proyecto.	No se evidencia implementación sobre un proyecto de ninguno de los procesos caracterizados	Se deben implementar los procesos caracterizados en un proyecto de Namtrik Development.	Por definir en segunda fase

6. ANEXOS

Anexo_Evaluacion-SI-ISO-29110.pdf, Anexo_Evaluacion-PM-ISO-29110.pdf (además, archivo XLS)