



Nombres: Mora Ariel, Nagua Fernando

Curso: GR1SW

Fecha: 16/05/2025

Calificado a: Harryson Montesdeoca

INFORME DE REINGENIERÍA

OBJETIVOS

- Analizar la efectividad del proceso de reingeniería planteado para el sistema de selección de horario durante matriculación.
- Evaluar la pertinencia de los problemas identificados en el sistema actual.
- Determinar si las soluciones propuestas abordan adecuadamente los problemas detectados.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE REINGENIERÍA

1. Identificación del proceso clave

Se determina que se estableció el problema principal en el proceso institucional por el alto impacto que pueden tener los estudiantes al momento de matricularse. Además, la justificación parece estar clara sobre el funcionamiento del proceso elegido porque se requiere de mucho esfuerzo y tiempo que se realicen las actividades pertinentes durante el proceso de matriculación.

Sin embargo, se podría mejorar la justificación al incluir métricas específicas que describan con más precisión e impacto el problema, las cuales podrían ser el tiempo exacto o promedio de matriculación, la cantidad de intentos fallidos o el desempeño de los estudiantes en este proceso. Por otra parte, no pareciera que se mencionan exactamente cuáles serían los objetivos de la universidad que se verían beneficiados con la reingeniería.

2. Análisis en Profundidad

Con respecto al análisis establecido, se presenta una serie de actividades detalladas sobre cómo se realiza el proceso actualmente, lo cual demuestra una estructura jerarquizada y clara. También, se identifica claramente los problemas existentes en cada etapa del proceso con una categorización de estos según la pantalla en la que ocurren.

Sin embargo, falta una cuantificación del impacto de cada problema, ya que se podrían agregar métricas de frecuencia, severidad o tiempo perdido en cada proceso. Además, no se incluye como tal la perspectiva de los usuarios mediante encuestas o entrevistas. Finalmente, se podría agregar algún análisis sobre posibles problemas presentes en infraestructura técnica relacionada.

3. Rediseño del Proceso



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

INGENIERÍA EN SOFTWARE

Construcción y Evolución del Software



Con respecto a la reingeniería realizada, se presenta una estructura clara por cada pantalla con objetivos específicos para cada sección. Además, se establecen soluciones que abordan directamente los problemas identificados anteriormente y se incluyen componentes de monitoreo y mejora continua con métricas específicas. También, el diagrama de flujo muestra una idea general del nuevo proceso que se quiere implementar con diferentes actividades claves en el proceso seleccionado.

Sin embargo, parece haber un pequeño problema en el diagrama de flujo que puede deberse a un error sintáctico. Por otra parte, las propuestas son principalmente de interfaz, con menos atención a la arquitectura de datos o servicios y se podría hacer énfasis en ese apartado. Además, no se consideran los requerimientos técnicos ni estimaciones de recursos para implementar los cambios, lo cual puede generar una mayor robustez en la solución planteada.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Por lo tanto, se puede concluir que el trabajo demuestra un sólido enfoque en la experiencia del usuario, ya que identifica de una forma correcta los principales problemas en el proceso actual.

Además, las mejoras propuestas parecen ser fáciles de aplicar y directamente vinculadas a problemas específicos, lo que podría resultar en que la implementación se realice sin ningún problema. Por otra parte, el trabajo considera no solo la implementación de cambios, sino también su medición y evolución a través del tiempo.

Se recomienda, incluir evaluación de la infraestructura de servidores actual y su capacidad para manejar los picos de demanda, de esta forma de tendría una evaluación más profunda. Así también, analizar la estructura de la base de datos y posibles optimizaciones en consultas frecuentes.

También, sería conveniente realizar pruebas de usabilidad con prototipos de la nueva interfaz antes de la implementación en la que se incluyan diferentes perfiles de estudiantes (nuevos ingresantes, estudiantes avanzados, estudiantes con discapacidades, etc.).