



Dictamen 025/19/T/P

DICTAMEN DE EVALUACIÓN DE PROYECTO DE TESIS DE GRADO / TRABAJO FINAL DE CARRERA

Título: " Desarrollo de una aplicación web colaborativa para revisiones de modelos sólidos paramétricos mediante el enfoque Lean UX "

Autores:

- **GUAIMAS, José María.** (Matrícula UGD: 61027)
- **HENNING, Marcos Daniel.** (Matrícula UGD: 61002)

Director: Ing. Juan B. Cabral

CoDirector: Ing. Héctor J. Ruidias

Carrera: **INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**

Ref. Expte. N° 034/19-T-II

Habiéndose analizado el documento correspondiente al borrador de informe del trabajo final de los alumnos **GUAIMAS, José María** y **HENNING, Marcos Daniel** en su primera presentación, y en base a los dictámenes de los docentes designados para su evaluación, se elabora el presente dictamen único con resultado: **OBSERVADO**. Se exponen a continuación las consideraciones efectuadas por los evaluadores, a tener en cuenta para la nueva presentación del documento.

CONSIDERACIONES, OBSERVACIONES y RECOMENDACIONES DETALLADAS

Aspectos Generales

En términos general el trabajo es muy interesante y pertinente a la titulación a la que se dirige. Entre los déficit generales que se perciben en diversos apartados del informe se centran en la demostración de resultados, situación que se presenta a raíz de la limitación cuanto a la cantidad de pruebas realizadas.

La hipótesis no es un requerimiento indispensable para este tipo de trabajos, y la que se propone es imprecisa y no verificable con la intervención de solamente dos casos de prueba. Deberían considerar omitir la inclusión de esa hipótesis en esos términos.

Sobre el Desarrollo del Trabajo

En la sección Problemas Encontrados se menciona "...esta herramienta presenta el problema de no ser intuitiva para los usuarios sin conocimientos en modelado mecánico..." Sería conveniente indicar cómo determinan esa afirmación, y si se trabajó sobre ese aspecto en la propuesta correspondiente al proyecto desarrollado.

En el Capítulo 4 se menciona "...los participantes manifiestan una experiencia negativa durante el proceso, reduciendo su participación...". No se indica cómo se obtuvo esa información.



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN

Seguidamente se expresa una serie de “suposiciones”, las que no tienen una base sobre las que se apoyen dichas suposiciones. Sería conveniente indicar cómo se sustentan dichas suposiciones.

Conclusiones

Se mencionan las conclusiones del trabajo realizado, pero en mayor proporción se vuelve a hacer referencia al estado del arte, como si se tratara de un resumen. Se indica una conclusión argumentada en base a los experimentos que se han realizado, el problema es que la cantidad de pruebas realizadas puede que no sea suficiente para llegar a esa conclusión, ello debería ser demostrado con una cantidad mayor de pruebas, por ejemplo con un mayor cantidad y variedad de usuarios (no se quiere decir que la conclusión pueda ser incorrecta, sólo faltaría respaldarla con una mayor cantidad de pruebas).

Se expresa “...han permitido evaluar las soluciones de forma objetiva y obtener feedback de inmediato...” y luego “...En base a los experimentos, se llega a la conclusión que la aplicación puede ser utilizada en ambientes de gran complejidad técnica como el modelado mecánico y también para uso recreativo, por ejemplo en el diseño de piezas simples para impresión 3D...”. Debería indicarse explícitamente que se trata de evaluaciones a partir de dos casos de prueba en situaciones puntuales consideradas en el trabajo.

Otro aspecto a considerar es que en la Pág. 31 se afirma “Un sistema de modelado debería permitir al usuario definir sus propias primitivas y así aumentar el dominio y la potencia del modelador...” Si es así, en las pruebas y conclusiones debería incluirse el análisis correspondiente al cumplimiento de ese requerimiento por parte de lo desarrollado en el presente trabajo.

Además, se incluye recomendaciones sobre trabajos futuros, lo que se considera adecuado, aunque son escasas las propuestas para continuar con la investigación.

Sobre la Redacción y Edición del Documento

- Se incluye el índice, pero la sección “Bibliografía” no está incluida. Tampoco hay índice de figuras.
- Se recomienda colocar una sección “Glosario” con los términos/definiciones/significados de siglas.
- Respecto a las figuras, ecuaciones y tablas:
 - Deben tener numeración y denominación (leyenda).
 - La explicación debe estar en el cuerpo del documento (no como denominación).
 - Toda figura/tabla/ecuación, por ser significativa, debe estar explicada, y por tanto referencia en el cuerpo del informe.
- Revisar la edición, no deben quedar espacios en blanco en la parte inferior de las páginas.
- La descripción del término “Tener Homogeneidad tridimensional” no es muy precisa.
- En la sección donde se indican a las dos personas que participaron de las pruebas del modelo, convendría evitar mostrar información que se pueda utilizar para identificarlos de algún modo, por ejemplo se muestra sus fotos, se



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN

recomienda quitarlas a menos que exista un rasgo muy característico que justifique su identificación de esa manera.

- La sección 4.2 “Diseño Colaborativo” aparentemente está incompleta, ya que sólo contiene dos figuras y no hay ningún párrafo.
- Algunos títulos de la bibliografía están incompletos.
- La denominada figura 4.1 debería incluirse como tabla.
- El orden de las referencias bibliográficas no coincide con el orden en el cual se cita, por ejemplo: la primera cita bibliográfica en el borrador hace referencia al “número de referencia” 16; éste debería comenzar en 1 (uno).
- Pág. 16: falta cerrar un paréntesis.
- Pág. 18: Revisar la expresión “...en cualquier punto de él debe ser posible en tres direcciones ortogonales...”. No queda claro.
- Pág. 32: se expresa “Esta aplicación esta principalmente está orientada....”. Revisar la redacción.
- Pág. 36: no debería quedar un gráfico como único contenido en una página completa.
- Pág. 40: se expresa “...está cargada de jerga propia cada especialidad...”. Revisar la redacción.

Posadas, 05 de Junio de 2019

Ing. Roberto SUENAGA

Coordinador
Dpto. Ingeniería y Cs.de la Producción
Universidad Gastón Dachary

Notificados: Fecha y Firma:

.....
GUAIMAS, José M.

.....
HENNING, Marcos D.