

Seminario

Perfil Tema de Tesis Candidato

Semestre 2-2021

1) Título tentativo de tesis - Automatización de procesos para la educación
2) Nombre de alumno/a - Benjamín Ignacio Castillo Latorre
3) Nombre de profesor(a) patrocinador(a) o Profesor Guía. - Jose Luis Jara
4) Situación actual. ¿En qué contexto ocurre el problema a resolver o investigar? - Actualmente hay muchos procesos tediosos por los cuales los profesores tienen que pasar, los cuales ocupan bastante tiempo. Por ejemplo, unas plataformas ocupan el correo para guardar las notas mientras que el LOA ocupa el rut, pasar las notas a mano ocupa mucho tiempo en cursos grandes. Para ello se requiere utilizar las últimas tecnologías disponibles como puede ser RPA y la minería de procesos para así mejorar el proceso. - RPA es una automatización de procesos que imita las acciones que haría un usuario en una interfaz gráfica de un sistema informático. - La minería de procesos es una disciplina en la cual se busca descubrir, monitorear y mejorar procesos a través de la extracción de conocimiento del registro de eventos de los sistemas de información.
5) Consecuencias de la situación actual (dolores de los que la sufren: pérdidas económicas, tiempo, etc.) - Reportes requieren bajada y consolidación manual de datos. Consecuencia: Pérdida de tiempo - Diferentes formas de identificación de estudiantes en las plataformas. Consecuencia: Pérdida de tiempo y atraso en la subida de notas. - Las notas de las actividades que se les asignan a los estudiantes en el moodle se suben manualmente. Consecuencia: Pérdida de tiempo. - Los alumnos de primer año deben hacer un proyecto el cual pueden seguir a lo largo de distintos ramos consecutivos, no se tiene un seguimiento de qué proyectos ha hecho el alumno. Consecuencias: Discusiones entre alumnos por quien se queda un tema.
6) Situación deseada o esperada con la solución - Se espera que un usuario del robot pueda ejecutar un proceso que sea largo y/o tedioso de hacer en pocos minutos para que no tenga que realizar trabajo de más cuando prácticamente tiene todo listo. - Se espera principalmente que gran parte de los procesos en las actividades antes mencionadas se realicen de manera automática por los robots.
7) ¿A quién(es) beneficiaría el resultado de la tesis? Indicar destinatarios de la solución desarrollada o del conocimiento generado.

Seminario

Perfil Tema de Tesis Candidato

Semestre 2-2021

- Coordinadores de asignaturas masivas
- Facultad de Ingeniería USACH

8) ¿Qué forma adoptará el aporte o principal resultado de su tesis: un modelo, un sistema de software, una aplicación móvil, servicios, un procedimiento, un plan, una propuesta metodológica, una evaluación, una demostración, una teoría, una innovación, etc.

- Distintos sistemas RPA(robots) que ejecuten automáticamente los procesos más tediosos que se identifiquen dado ciertos inputs
- Un manual de usuario que indique cómo utilizar los robots, así como las herramientas necesarias para que ejecuten sus tareas

9) ¿Cuál sería el propósito directo del resultado de la tesis o de la solución desarrollada en la situación problema, o el principal beneficio que recibirán los destinatarios de la solución (lo ellos podrán hacer)?

- El beneficio esperado es que aquellos procesos tediosos, ya sea por la cantidad de alumnos o cosas que se deben hacer para completarlos, se realicen en gran parte si no en su totalidad para aliviar la carga que puede significar para los y las docentes.

© HAE