



Plan de trabajo para ayudantías rentadas para la Extensión y la Vinculación

- Ciclo Académico 2023 -

Nombre del Proyecto: “Procesos de Transformación Digital para el desarrollo sostenible”. Aprobado por Acuerdo 269/22 CU y Res. 0896-R-UNPA.

Directora del Proyecto: Dra. Andrea Villagra

Directora de la Ayudantía rentada: Dra. Andrea Villagra

Codirector de la Ayudantía rentada: Mg. Daniel Pandolfi

Ayudantes rentados solicitados: Dos (02)

Perfil del estudiante:

- Estudiantes avanzados (de acuerdo a la reglamentación vigente) de las carreras Ingeniería en Sistemas, Analista de Sistemas, Tecnicatura Universitaria en Redes de Computadoras o Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web.

Contexto:

El estudiante se incorpora al proyecto denominado “Procesos de Transformación Digital para el desarrollo sostenible” en el Laboratorio de Tecnologías Emergentes (LabTEm) de la Unidad Académica Caleta Olivia. Este proyecto tiene como objetivos generales: Introducir procesos de transformación digital en las organizaciones gubernamentales. Proponer acciones para la reutilización y reciclado de e-waste de tamaño pequeño. Como objetivos específicos: (a) Implementar un prototipo de chatbot para la Secretaría Ambiente y Desarrollo Sostenible de Caleta Olivia. (b) Implementar y mantener una comunidad virtual de ciudadanos interesados en el cuidado de nuestro planeta. (c) Implementar y mantener una comunidad virtual de usuarios de tecnologías 3D y (d) Reciclar o reutilizar componentes de e-waste pequeños (celulares, tablets, notebooks, netbooks, entre otros) para generar otros dispositivos por ejemplo cámaras web, microscopios y cámaras de seguridad.

A través del chatbot se espera lograr satisfacer las consultas de todos aquellos interesados en cuidar nuestra ciudad y aportar al cuidado de nuestro planeta. Como métricas específicas se registrará el volumen mensual de consultas y cantidad de usuarios del chatbot.



Unidad Académica Caleta Olivia

Con las comunidades virtuales se espera llegar no solo a nuestra comunidad sino a diferentes personas que estén interesadas en los temas que abordaremos, a fin de compartir e intercambiar experiencias, opiniones y conocimiento. Para medir el impacto lo haremos a través de la contabilización y medición de los usuarios

activos, análisis de las estrategias que mejor han funcionado, períodos o temas de mayor convocatoria y preferencias, características de la comunidad y descubrimiento de patrones no triviales que ayuden a la base de conocimiento tanto del chatbot como para las comunidades virtuales.

A través de la reutilización de los e-waste pequeños queremos aportar al cuidado del ambiente y en particular al de nuestra ciudad, compartiendo en la comunidad virtual el know-how de este tipo de reciclaje para que otros puedan replicarlo, principalmente integrantes del proyecto Transformática 2.0 de la Unidad Académica Río Gallegos y los recuperadores urbanos vinculados con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Además, todo lo construido será donado a instituciones educativas con el fin de que puedan utilizarlos y también replicar su construcción, así como también al Museo de Informática de la Unidad Académica Río Gallegos. Para medir el impacto contabilizaremos el acceso a este tema en la comunidad y la cantidad y tipo de dispositivos construidos y donados.

Finalmente, es importante comentar que el LabTEm participa y organiza diferentes eventos con el objetivo de difundir a la comunidad lo trabajado en proyectos de investigación, extensión y vinculación en los cuales el ayudante deberá participar.

Actividades que desarrollar por el ayudante en conjunto con los integrantes del proyecto:

- Colaborar en el desarrollo del chatbot para la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esto requiere el estudio y aprendizaje de técnicas y métodos aplicados para la construcción del chatbot. Además, participar en la generación de un dataset para el aprendizaje del chatbot y realizar pruebas del prototipo construido. Será necesario trabajar en conjunto con los representantes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible para poder construir el chatbot.
- Recibir las capacitaciones ofrecidas por integrantes del LabTEm sobre la utilización y mantenimiento de tecnologías 3D.
- Colaborar en las impresiones 3D de diferentes componentes y en el mantenimiento de las impresoras 3D.
- Cooperar en la generación de materiales para insumo de ambas comunidades virtuales.
- Ayudar en la selección y separación de componentes de e-waste.
- Participar en el armado de diferentes dispositivos reutilizando e-waste.
- Colaborar en las actividades de difusión a través de la participación en eventos tipo Jornadas de Extensión, Noche Mágica del LabTEm, Semana Nacional de la Ciencia, entre otros, por medio de presentaciones, ponencias, stands informando avances del proyecto.
- Mantener actualizada la página del Laboratorio y las redes sociales en temas relacionados a las actividades desarrolladas en este proyecto.
- Participar en las reuniones internas del proyecto y en reuniones con externos expertos en el dominio.



Unidad Académica Caleta Olivia

- Finalmente, para intervenir en el territorio y cumplir las actividades y el impacto deseado del proyecto deberá:

- Participar de visitas a comunidades y organizaciones relacionadas con el ambiente y el desarrollo sostenible para presentar el proyecto y ofrecer colaboración.
- Colaborar en la organización de talleres y capacitaciones que puedan surgir en temas relacionados con el proyecto en las comunidades y organizaciones visitadas, con el objetivo de compartir conocimientos y fomentar la participación ciudadana.
- Participar en actividades y eventos comunitarios relacionados con el ambiente y el desarrollo sostenible, como ferias ambientales, jornadas de limpieza, entre otros, para promover la conciencia ambiental y presentar el proyecto.
- Contribuir en la búsqueda de alianzas con otras organizaciones y proyectos relacionados con el ambiente y el desarrollo sostenible para colaborar en actividades conjuntas y ampliar el impacto del proyecto.
- Promover la participación de la comunidad en el proyecto, invitando a voluntarios y estableciendo canales de comunicación (principalmente a través de la comunidad virtual) para recibir sugerencias y comentarios sobre el mismo.

Evaluación y seguimiento de las actividades:

La evaluación será continua. Las actividades serán monitoreadas asiduamente por la directora y el codirector de la ayudantía. Finalizada cada actividad asignada deberá presentar la documentación/informe correspondiente, para mantener el registro y archivo de lo realizado. Se utilizará una herramienta como Trello para organizar las tareas y realizar el seguimiento. Algunos criterios que se establecen para hacer el seguimiento son:

- Cumplimiento de tareas: Se evaluará la capacidad del ayudante para cumplir con las tareas asignadas y la calidad de su trabajo.
- Participación en reuniones: El ayudante deberá participar activamente en las reuniones del proyecto con los integrantes internos y con externos pertenecientes a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presentando avances y resolviendo dudas e inquietudes.
- Aprendizaje y capacitación: Se evaluará el nivel de aprendizaje del ayudante en las tecnologías y métodos utilizados en el proyecto, así como su capacidad para aplicarlos en las tareas asignadas.
- Comportamiento y actitud: Se evaluará la actitud y comportamiento del ayudante en el laboratorio y en las actividades del proyecto, valorando su disposición para colaborar y trabajar en equipo.
- Comunicación y feedback: El ayudante deberá comunicarse de manera efectiva con los demás integrantes del proyecto y estar dispuesto a recibir y dar feedback constructivo.

Además, se pedirá al ayudante la presentación de lo realizado en la ayudantía en alguno de los eventos organizados por el LabTEm y en otros eventos como en el Workshop de estudiantes de la Escuela de Informática UACO, en el Ateneo de estudiantes del ITA-UARG, en eventos organizados con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otros.



**Unidad Académica
Caleta Olivia**

Se requiere la asistencia como mínimo de tres (3) días semanales al LabTEM.

Cantidad de horas: 10 hrs semanales