

**Sistema Unidad Territorial  
Informe Fase 1 - Proyecto APT**

**Integrantes:**

Bastián Contreras Correa  
Carlos Silva Diaz

**Carrera:**

Analista Programador Computacional

**Asignatura:**

Portafolio de Título

**Docente:**

Viviana Soto

**Índice**

[**1.**](#_heading=h.gjdgxs) **Descripcion General del Proyecto** 2

[**1.1.**](#_heading=h.1fob9te) **Objetivo General** 2

[**1.2.**](#_heading=h.2anw1mdhhqn9) **Objetivos Específicos** 2

[**2.**](#_heading=h.3znysh7) **Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso** 3

[**3.**](#_heading=h.2et92p0) **Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales** 3

[**4.**](#_heading=h.tyjcwt) **Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura** 4

[**5.**](#_heading=h.3dy6vkm) **Metodología de trabajo** 4

[**6.**](#_heading=h.1t3h5sf) **Plan de trabajo** 5

[**7.**](#_heading=h.35nkun2) **Conclusión** 5

[**8.**](#_heading=h.1ksv4uv) **Reflexión Individual** 5

[**9.**](#_heading=h.44sinio) **01. Instrucciones para el/la estudiante** 5

1. **Descripción General del Proyecto**

En la actualidad las grandes organizaciones utilizan herramientas tecnológicas para poder cumplir con sus objetivos, pero existen organizaciones de menor tamaño las que se encuentran desatendidas en cuanto al uso de estas, siendo las juntas de vecinos las más lejanas en cuanto a tecnologías, lo cual se traduce en dificultades de tiempo, respuestas y recursos para poder cumplir su principal objetivo, que es representar a la comunidad.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario atender los requerimientos identificados productos del deficiente funcionamiento en las juntas de vecinos, para mejorar la gestión de estas pequeñas organizaciones, logrando la eficiente representación de la comunidad.

* 1. **Objetivo General**

Implementar una solución informática que permita a las autoridades encargadas de las juntas de vecinos representar eficientemente ante las autoridades, a las personas que residen en el barrio, promoviendo el desarrollo y defendiendo los intereses de la comunidad.

* 1. **Objetivos Específicos**

Desarrollar un sitio Web intuitivo y responsivo que permita a las autoridades de la junta de vecinos poder gestionar las inscripciones, además de gestionar la comunidad ya inscrita. También poder atender las solicitudes recibidas, tales como, la emisión de certificados de residencia y las postulaciones de proyectos vecinales, contemplando la respuesta de resoluciones a las postulaciones, vía email.

En el sitio también se permitirán las solicitudes del agendamiento de canchas, salas, plazas, etc. a través de un calendario y previa revisión de cupos disponibles.

Por otro lado, se considera la posibilidad de enviar notificaciones de noticias y actividades a los miembros a través de email, con el fin de lograr informar de manera ágil y oportuna a la comunidad los eventos importantes.

Los accesos a este sitio web serán acordes al perfil creado de cada miembro, considerando directorio, encargados, comunidad, etc.

1. **Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso**

El proyecto APT (Sistema Unidad Territorial), se relaciona de forma muy directa con el perfil de egreso de la carrera, ya que con él se pueden abordar competencias que son esenciales para el desarrollo de soluciones tecnológicas. Para esté proyecto pondremos en práctica un conjunto de competencias que son claves:

* **Análisis y planificación de requerimientos informáticos:** Se utilizará para determinar las necesidades de la junta de vecinos en la gestión de inscripciones, solicitudes de proyectos vecinales, medios de comunicación, entre otros.
* **Gestión de proyectos informáticos:** Se implementará para organizar y coordinar los recursos, tiempos y actividades relacionadas con el desarrollo del sistema web.
* **Programación de software y Arquitectura de software:**  Se utilizará para crear e implementar una solución sólida que cumpla con los requerimientos necesarios del software.
* **Inteligencia de negocio:** Se usará para facilitar la toma de decisiones mediante el análisis de datos que son relevantes para la gestión vecinal.
* **Análisis y desarrollo de modelos de datos:** Se empleará para estructurar y desarrollar la información de manera eficiente y escalable con el tiempo.
* **Calidad de software:** Se implementará para garantizar que el sistema cumpla con los estándares de la industria mediante pruebas exhaustivas.

1. **Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales**

Los intereses profesionales del equipo tienen una relación directa con el proyecto APT, por lo cual el foco de los intereses profesionales del equipo son:

* Gestión de proyectos informáticos.
* Programación de software y Arquitectura de software.

Los aspectos que se pueden ver reflejados en el proyecto APT son:

* La toma y análisis de requerimientos.
* La gestión de los recursos.
* El desarrollo de soluciones tecnológicas.
* Implementación de soluciones seguras y escalables.
* La creación de modelos de datos.

Nos permite entrar a un sector que no está en nuestro conocimiento, desafiando nuestras habilidades para comprender la situación, desarrollar la solución e implementar la misma.

1. **Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura**

Será posible desarrollar el proyecto APT dentro del plazo asignado por la asignatura. Por la que contamos con 90 horas totales, en la cual esas 90 horas son distribuidas en 5 horas semanales durante 18 semanas, lo cual es un tiempo suficiente para poder realizar las fases del proyecto que son: análisis, desarrollo y pruebas.

**Los Factores externos que facilitan el desarrollo del proyecto:**

1. **Conocimientos previos:** Los miembros del equipo ya contamos con experiencia en áreas que son clave para el desarrollo, por lo que permite un uso más eficiente del tiempo.
2. **Recursos que están disponibles:** Contamos el acceso al material otorgado en la plataforma de AVA, así como también como recursos externos contamos con herramientas de desarrollo como Python, Django y Bootstrap.

**Los Factores externos que podrían dificultar y sus soluciones:**

1. **Coordinación del Equipo:** Desafíos de comunicación. Solución: Reuniones semanales y herramientas de gestión de proyectos.
2. **Metodología de trabajo**

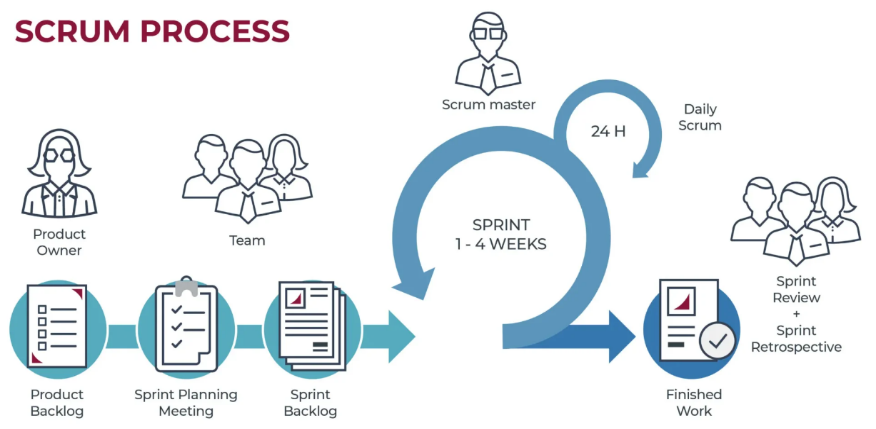
La metodología que utilizaremos para el desarrollo del proyecto será la metodología ágil Scrum, la cual nos brindará como principal beneficio un ritmo de trabajo sostenible, ya que permite la adaptación a los cambios de manera inmediata consiguiendo un ritmo constante.

Con esta metodología utilizaremos los Artefactos de Product Backlog, Sprint Backlog e Incremento que nos permitirán comprobar el avance, además de los Eventos Scrum tales como el Sprint Planning, Sprint, Daily, Sprint Review y Sprint Retrospective, los que nos servirán como control del trabajo realizado. Por último, los roles que gestionan el proyecto son los del Scrum Máster, Product Owner y Equipo Desarrollo, quienes en conjunto son los responsables del levantamiento de requerimientos, organización de las tareas, entregas incrementales y por último puesta en marcha del proyecto.

La gran diferencia y beneficio de utilizar esta metodología es que los equipos son autoorganizados y multidisciplinados, lo cual se traduce en una gran ventaja frente a las metodologías Waterfall, en las que se debe terminar una fase para comenzar la siguiente, mientras que en Scrum las entregas son de manera incremental y priorizadas con el Product Owner para lograr el objetivo del proyecto.

**Teams Scrum:**Product Owner: Carlos Silva Diaz  
Scrum Master: Bastián Contreras Correa  
Equipo Desarrollar: Carlos Silva Diaz - Bastián Contreras Correa

**Eventos:**  
Sprint Planning: 2 Horas al comienzo del Sprint  
Sprint: 2 semanas  
Sprint Review: Ultimo dia del Sprint  
Sprint Retrospective: Ultimo dia del Sprint  
Daily: Duración de 15 minutos.



1. **Plan de trabajo**

(Guia estudiante 7. Plan de Trabajo)

(Dependiente aprobación Profesora)

1. **Conclusión**

Detalle

1. **Reflexión Individual**

Detalle

1. **01. Instrucciones para el/la estudiante**

| Esta es una evaluación que corresponde a una entrega de encargo con presentación y tiene un **20%**deponderaciónsobre la nota final de la asignatura.  El **tiempo** para presentar es de 15 minutos, se realiza en la semana 4 y es de carácter grupal (2 o 3 integrantes) en el taller de proyectos.  **Tu informe debe contener:**   * Descripción breve del proyecto APT, justificando su relevancia. * Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso. * Relación del proyecto APT con tus intereses profesionales. * Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura. * Objetivos claros y coherentes con la disciplina y situación a abordar. * Propuesta de metodología de trabajo que permita alcanzar metodología y sea pertinente con los requerimientos disciplinares. * Plan de trabajo   **Además, debe cumplir con:**   * Los indicadores de calidad requeridos en la presentación del diseño del proyecto APT.   **Aspectos formales:**   * Respeta las reglas de redacción y ortografía. * Formato informe técnico: Portada, índice, desarrollo de ingeniería, conclusiones y reflexiones individuales.   Letra: Arial, verdana o calibri  Tamaño: 11 o 12  Interlineado: 1,0 o 1,5 según corresponda  Número de página  Fuente o bibliografía (Si corresponde)  Anexo de evidencia (Si corresponde)  **Presentación:**   * Utilizar un lenguaje que responda al contexto formal, y exponer simulando la presentación a una gerencia de proyecto (comisión evaluadora, en este caso al/la docente).   **La evaluación se realiza de forma grupal, pero la calificación es de carácter individual.**  La siguiente pauta será aplicada por el/la docente de la signatura para evaluar la guía Definición Proyecto APT. El/la docente evaluará el cumplimiento de las condiciones definidas para el Proyecto APT y te entregará retroalimentación sobre tu trabajo para que puedas identificar las fortalezas y aspectos por mejorar, con el fin de ajustarlo para la fase de desarrollo del Proyecto APT.  A partir de esta evaluación el/la docente te entregará la resolución de cumplimiento de los criterios definidos por la escuela para los proyectos APT.  Recuerda que, en caso de no cumplirlas, el/la docente te proporcionará alternativas para que puedas seleccionar uno de los proyectos propuestos por la escuela de acuerdo con tus intereses profesionales. |
| --- |

1. **Propuesta n°1 Proyecto Escuela**

| **Propuesta n°1 Proyecto Escuela** | |
| --- | --- |
| Nombre (\*) | **Sistema Unidad Territorial** |
| Área (s) de desempeño(s) | Análisis y Evaluación de soluciones informáticas.  Desarrollo de software. |
| Competencias (\*) | * Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. * Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. * Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria. |
| Problema o situación abordada (\*) | En la actualidad, las organizaciones utilizan herramientas TI con el propósito de mejorar en cuanto a organización, comunicación, reducción de tiempos, costos, mano de obra, energía y recursos materiales de sus proyectos, es por esto que constantemente buscan soluciones tecnológicas.  El estado, municipalidades y juntas de vecinos no son una excepción, siendo la última la más desatendida en cuanto al uso de la tecnología. Una junta de vecinos es una organización comunitaria de carácter territorial, representativa de las personas que residen en un mismo barrio, y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender los intereses y velar por los derechos de los vecinos, representándolos ante las autoridades.  Este proyecto propone una solución TI que se pueda adaptar a la realidad de cualquier junta de vecinos de Chile y solucione las necesidades de su directorio y los vecinos que residan en la unidad vecinal que sean mayores de 14 años.  Se espera que el sistema desarrollado permita organizar actividades, proyectos, documentos y a los integrantes de la junta de vecinos. |
| Descripción del Proyecto APT (\*) | Construir un sistema que permita mejorar la gestión de la unidad territorial. Como requerimientos de alto nivel se espera que el sistema cumpla con las siguientes funciones:  Uso interno de la junta de vecinos:   * Manejo de inscripción de vecinos en la junta de vecinos. * Manejo de solicitud y emisión de certificados de residencia. * Manejo de postulación de proyectos vecinales.   (Esto es, las diligencias planteadas deben ser revisadas y aprobadas o rechazadas por el directorio o personal autorizado, los solicitantes deben recibir vía email la resolución).   * Envío de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp. * Publicación de noticias.   Uso público:   * Inscripción de vecinos en la junta de vecinos. * Solicitud y emisión de certificados de residencia. * Postulación de proyectos vecinales, pueden postular solo los miembros de la junta de vecinos. * Solicitudes de los habitantes de la unidad territorial, canchas, salas, plazas, etc. esto se gestionará con un calendario. * Inscripción de habitantes para actividades vecinales u otros, dependerá del cupo. * Recepción de notificaciones y avisos a los habitantes de la unidad territorial vía aviso tipo afiche, email y/o WhatsApp. * Visualización de noticias   El sistema puede ser un sitio Web responsivo y/o una App para celular, conectado a una base de datos.  Debe incluir atributos de usabilidad para que el directorio o personal asignado pueda gestionar el sistema sin necesidad de tener conocimientos informáticos.   * Se sugiere visitar una junta de vecinos si es requerida más información. |