Proyecto Desarrollo de Software 1

Tema Nº2:Fase de Inicio

Indicador de logro Nº2:Identifica la fase de Inicio del proceso Scrum para crear la visión del proyecto y elaborar las épicas en proyectos de software ágiles



Desarrollo de Sistemas de Información

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MATRÍCULA PARA**

**EL CENTRO EDUCATIVO MONTESSORI”**

FPIPS -102 Visión del Negocio

Versión 1.0

Enero del 2022 – I

|  |  |
| --- | --- |
| **Número** | **Apellidos y Nombres** |
| 1 | Oscco Montes, Alvaro Manuel |
| 2 | Tello Allca, Ronald Yoshimar |
| 3 | Vega Ortiz, David Kenshin |
| 4 | Wueston Valle, Jose Abel |

ÍNDICE

[1. Historial del Documento 4](#_Toc78018276)

[2. Introducción 4](#_Toc78018277)

[2.1 Lean Canvas - Diagrama Persona (Identifica y conoce a tu 4](#_Toc78018278)

[cliente - Lienzo) 4](#_Toc78018279)

[2.1.1 Hechos 4](#_Toc78018280)

[2.1.2 Molestias 4](#_Toc78018281)

[2.1.3 Comportamiento 4](#_Toc78018282)

[2.1.4 Objetivos 4](#_Toc78018283)

[2.2 Elaboración Lean Canvas (Modelo de Negocio Canvas) 5](#_Toc78018284)

[2.3 Propósito 5](#_Toc78018285)

[2.4 Alcance 5](#_Toc78018286)

[3. Perfil del Proyecto 5](#_Toc78018287)

[3.1 Oportunidad de Negocio 5](#_Toc78018288)

[3.2 Enunciado del Problema 5](#_Toc78018289)

[4. Interesados (Participantes del Proyecto y usuarios) 6](#_Toc78018290)

[4.1 Resumen de Interesados 6](#_Toc78018291)

[4.2 Resumen de usuarios 6](#_Toc78018292)

[5. La solución 6](#_Toc78018293)

[5.1 Perspectivas de la solución 6](#_Toc78018294)

[5.2 Necesidades 6](#_Toc78018295)

[5.3 Características Principales 6](#_Toc78018296)

[6. Otros Definición de Perfil de Usuario Requerimientos de la solución 6](#_Toc78018297)

[6.1 Estándares Tecnológicos 6](#_Toc78018298)

[6.2 Marco Legal 6](#_Toc78018299)

[6.3 Restricciones 6](#_Toc78018300)

# Historial del Documento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Información del Documento | | |
| **Observaciones** | **Modificado por…** | **Fecha** |
|  |  |  |

# Introducción

|  |
| --- |
| Este proyecto “Colegio Montessori” se analiza a través del Diagrama de Persona. |

## Lean Canvas - Diagrama Persona (Identifica y conoce a tu

## cliente - Lienzo)

### Hechos

|  |  |
| --- | --- |
| Ítem | Descripción del Hecho |
| 1 | El colegio Montessori es una institución privada con más de 20 años de experiencia brindando una educación de calidad. |
| 2 | Está ubicada en el distrito de Villa María del Triunfo. |
| 3 | Cuenta con los niveles de inicial, primaria y secundaria. |
| 4 | Actualmente realiza todas sus actividades de forma manual. |

### Molestias

|  |  |
| --- | --- |
| Ítem | Descripción de la Molestia |
| 1 | Carecen de un Sistema de Información que mejore los procesos de gestión en lo administrativo y académico. |
| 2 | Las actividades y procesos son llevados de forma manual. |
| 3 | Se origina pérdida de tiempo e inseguridad en la fiabilidad de la información. |

### Comportamiento

|  |  |
| --- | --- |
| Ítem | Descripción del Comportamiento |
| 1 | El Apoderado brinda la información del estudiante mediante hojas de formulario. |
| 2 | Secretaria verifica la información y matricula al estudiante. |
| 3 | Se genera e imprime la Constancia de Matricula. |

### Objetivos

|  |  |
| --- | --- |
| Ítem | Descripción del Objetivo |
| 1 | Mejorar la calidad de atención al usuario, mediante búsquedas rápidas de los datos. |
| 2 | Disminuir la perdida de información y duplicidad de datos. |

## 

## Elaboración Lean Canvas (Modelo de Negocio Canvas)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8.- Alianza Clave | 6.- Actividades Clave | 2.- Propuestas de Valor | 4.- Relación con Clientes | 1.- Segmentos de Mercado |
| * Ministerio de Educación del Perú * Asociación de colegios privados * Empresas privadas (Institutos y Universidades) * APAFA | * Enfoque por competencias. * Desarrollo y fortalecimiento de las cualidades y talentos, proporcionando un servicio personalizado e interactivo. | * Ante el déficit del sistema educativo actual, brindarles una educación moderna y de calidad. * Enfocándonos en las capacidades cualitativas de las personas. * Desarrollando el talento de las habilidades cognitivas, metacognitivas y físicas de los estudiantes separándolas por distintas áreas. | * Mantener un trato amable con el estudiante y padre de familia. * Servicio eficiente y oportuno. * Reuniones semanales con los padres de familia. | * Estudiantes que se encuentren en el distrito de Villa María del Triunfo. * Dirigido a niños y adolescentes de 3 a 16 años que cursen los niveles de inicial, primaria y secundaria |
| 7.- Recursos Clave | 3.- Canales |
| * Docentes enfocados a la gestión educativa. * Metodología educativa moderna. * Infraestructura moderna * Tecnología de punta | * Redes sociales * Página web * Volantes * Videos promocionales * Visita presencial en la propia institución |
| 9.- Estructura de Costes | | | 5.- Fuentes de Ingresos | |
| * Pago de planilla a docentes y administrativos. * Reparación de la infraestructura por el paso del tiempo (mantenimiento). * Equipamiento y mejoras (depreciación) en las aulas y laboratorios. * Pagos de servicios de luz, agua e internet. * Compra de materiales educativos. | | | * Pago de pensiones y matriculas. * Ingreso por recursos externos (quiosco, uniformes escolares y talleres de verano). | |

## 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.- Problema | 3.- Solución | 4.- Propuestas de Valor | 6.- Relación con Clientes | 1.- Segmentos de Mercado |
| Carecen de un Sistema de Información que mejore los procesos de gestión en lo administrativo y académico, debido a esto las actividades y procesos son llevados de forma manual. Provocando pérdida de tiempo e inseguridad en la fiabilidad de la información. | Mejorar la calidad de atención al usuario, mediante búsquedas rápidas de los datos.  Disminuir la perdida de información y duplicidad  de datos.  Reducir el tiempo de atención al usuario, en el proceso de matrícula con la implementación de un Sistema de Información. | Secretaria realiza el registro manual de los datos del estudiante y apoderado. El Apoderado brinda la información del estudiante mediante hojas de formulario, para su posterior matrícula. Secretaria verifica la información y matricula al estudiante. Finalmente, se genera e imprime la Constancia de Matricula. | El servicio que brinda es para todo tipo de cliente. | El colegio Montessori es una institución privada con más de 20 años de experiencia brindando una educación de calidad. Está ubicada en el distrito de Villa María del Triunfo y cuenta con los niveles de inicial, primaria y secundaria. Actualmente realiza todas sus actividades de forma manual. |
| 7.- Recursos Clave | 5.- Canales |
| Disponibilidad de la solución del Sistema de Matricula para el usuario final es de un 99% a partir de la ejecución. | Presentación de manera directa al cliente por parte del equipo comercial. |
| 9.- Estructura de Costes | | | 8.- Fuentes de Ingresos | |
| * Costo del sistema de Matricula (escritorio) * Integración y desarrollo * Sueldo del personal del equipo de proyectos (desarrolladores, backend y frontend y tester) * Pago para el proveedor de servicios de internet, luz y agua * Pruebas de calidad del software | | | * El Sistema de Matricula (escritorio) esta ejecutado con Python y SQL Server 2019. * Asesorías y capacitaciones para la solución del sistema, recursos, mantenimiento y actualizaciones. | |

## Propósito

|  |
| --- |
| Este documento tiene como propósito recoger, analizar y definir las necesidades de alto nivel, y características del Sistemas Matrículas. |

## Alcance

|  |
| --- |
| Este documento está dirigido a los usuarios Dirección y Secretaría que tendrán acceso al Sistema de matrícula de la institución Montessori, ayudando al control del proceso de matrículas. |

# Perfil del Proyecto

## Oportunidad de Negocio

|  |
| --- |
| Este Sistema de Información automatizará el control de las matrículas, se obtendrá datos de manera fácil y rápida, además de contar con una interfaz graficas de fácil comprensión para que el usuario no requiera mayor esfuerzo al utilizar el sistema. |

## Enunciado del Problema

|  |  |
| --- | --- |
| El problema | El problema radica al momento de registrar al estudiante. El apoderado registra manualmente al estudiante, lo cual origina una demora en el proceso, además de posibles errores ortográficos. |
| Afecta | SECRETARÍA |
| Impacto | ALTA |
| Solución | Desarrollar un módulo: **Registrar estudiante** |

|  |  |
| --- | --- |
| El problema | El problema radica al momento de emitir el comprobante al apoderado. Al ingresar a SUNAT Operaciones y generar la boleta electrónica, el sistema es lento y poco práctico. |
| Afecta | CAJA |
| Impacto | ALTA |
| Solución | Desarrollar un módulo: **Comprobante** |

|  |  |
| --- | --- |
| El problema | El problema radica al momento de matricular al estudiante. La secretaria busca entre las diferentes hojas de Excel al estudiante, generando demoras para el inicio del proceso de matrícula. |
| Afecta | SECRETARÍA |
| Impacto | ALTA |
| Solución | Desarrollar un módulo: **Registrar matrícula** |

# Interesados (Participantes del Proyecto y usuarios)

## Resumen de Interesados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ítem | Interesado | Descripción | Responsabilidad |
| 1 | Lucía Vázquez | Es la autoridad y propietaria de la institución y se encarga de gestionar las matrículas. | Directora |
| 2 | Beatriz Rivas | Encargada de atender el proceso de matrícula a los clientes (apoderado), registro de datos del estudiante para su posterior matricula. | Secretaria |

## 

## 

## Resumen de usuarios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ítem | Nombres y Apellido | Descripción | Rol |
| **1** | Lucía Vázquez | Se encarga de planear, dirigir, coordinar y supervisar todas las actividades del colegio. | Directora |
| **2** | Beatriz Rivas | Persona que se encarga de brindar apoyo administrativo a dirección y realizar las matrículas. | Secretaria |

# La solución

## Perspectivas de la solución

|  |
| --- |
| Crear un Sistema de control de Matrículas. |

## 

## Necesidades

| Ítem | Descripción- de la Necesidad | Procedencia |
| --- | --- | --- |
| 1 | El colegio Montessori necesita un Sistema de Matrículas. | Alta |
| 2 | Tener un control de los estudiantes matriculados por grado, nivel y año lectivo al momento de atender. | Alta |
| 3 | Acceder en una base de datos la información actualizada del Sistema de Matricula. | Alta |

## Características Principales

|  |
| --- |
| En el área de Secretaría se propone realizar un Sistema de Matrícula y en adelante se gestionará un Sistema de Calificaciones para traer beneficios a los estudiantes y profesores. |

# Otros Definición de Perfil de Usuario Requerimientos de la solución

## Estándares Tecnológicos

|  |
| --- |
| * Frontend (Escritorio) en Python/PyQt5 * Backend (Escritorio) utilizando Visual Studio Code * Base de datos en SQL Server 2019 * Scrum: Para aplicar la agilidad en el proyecto |

## Marco Legal

|  |
| --- |
| * Regulado con el ISO 9000 * Normas contables |

## 

## Restricciones

|  |  |
| --- | --- |
| Ítem | Descripción |
| 1 | El proyecto no cumple con todos los requerimientos. |
| 2 | La falta de visión con los roles del Scrum. |
| 3 | La renuncia de un miembro del Scrum Teams. |