**<Base de datos: Biblioteca >**

Nombre(s) de los estudiantes: Gredchen Pavez, Ignacio Lizana, Joaquín Collao, Alejandro Infante

Número del grupo:1

Módulo: Taller de Base de Datos

Sección:2700

Docente: Alejandro Gonzalez

Carrera: Programación y Análisis de Sistemas

Sede: San Felipe

Los Andes, Octubre, 2020

# **Índice**

[1) Índice 2](#_Toc49338869)

[2) Diagnóstico 3](#_Toc49338870)

[a) Descripción de la problemática encontrada 3](#_Toc49338871)

[b) Antecedentes 3](#_Toc49338872)

[c) Problema 3](#_Toc49338873)

[3) Planificación 4](#_Toc49338874)

[a) Justificación del proyecto 4](#_Toc49338875)

[b) Objetivos del proyecto 4](#_Toc49338876)

[c) Actividades 4](#_Toc49338877)

[d) Recursos 4](#_Toc49338878)

[e) Cronograma y lugar 5](#_Toc49338879)

[f) Responsables 5](#_Toc49338880)

[4) Ejecución 6](#_Toc49338881)

[a) Ejecución y resultados del proyecto 6](#_Toc49338882)

[b) Evidencias del proyecto 6](#_Toc49338883)

[c) Imprevistos 6](#_Toc49338884)

[5) Conclusiones y reflexiones 7](#_Toc49338885)

[6) Bibliografía 8](#_Toc49338886)

[7) Anexos 9](#_Toc49338887)

**Nota para el estudiante:**

El índice es una tabla de contenidos con la jerarquía de títulos que expresa la estructura del informe.

Cada vez que finalicen una de las etapas, y también una vez que terminen de armar su proyecto, actualicen esta tabla. Una vez leídas estas instrucciones, elimínenlas de su informe.

# **Diagnóstico**

Existen colegios que aún mantienen sistemas de catálogos y control de préstamos de material educativo de forma manual en fichas y cardex, etc. O con sistemas adaptados para el control de stock y prestamos, tales como planillas electrónicas, no es lo óptimo si se considera que existe un riesgo de pérdida de datos o tiempos de respuesta en búsqueda y control efectivo.

# **Descripción de la problemática encontrada**

Colegios los gladiolos es un recinto escolar ubicado en el sector del valle del Aconcagua el cual requiere de una base de datos para su biblioteca ya que esta carece de ello.

Dificultada para encontrar registros ya que como no hay un sistema computarizado estos se pierden ya que hay un gran número de ellos.

Consumo de espacio a medida que el número de registro crece se vuelve casi imposible mantener un espacio físico de mantenimiento y también el número de archivos consume más espacio si no hay un sistema computarizado.

Costo de mantenimiento ya que no existe un sistema computarizado todo el registro se hacen de forma manual lo que incrementa el costo administración.

# **Antecedentes**

Encontramos antecedentes de bibliotecas computarizadas realizadas anteriormente, como por ejemplo la realizada por Mohammed Younis del departamento de Computación e Ingeniería de Iraq, que utiliza un sistema RFID de radiofrecuencia, transmitiendo las etiquetas de los objetos, en este caso libros mediante ondas de radio

En el caso en el cual estamos trabajando actualmente no existe una forma moderna de tener los registros de:

1 los estudiantes que están habilitados para usar los recursos de la biblioteca.

2 el número de estudiante que utilizan la infraestructura (computadores y prestamos de libros).

3 la cantidad de material que entra y sale de la biblioteca, y también la cantidad de material que existe dentro de esta

El colegio otorgo detalles para facilitar la creación de una base de datos como por ejemplo el nombre de la bibliotecaria, la cantidad de libros aproximados que hay en existencia

# **Problema**

La biblioteca del colegio no posee una base de datos, por los cual no tienen un claro registro de los libros que hay en existencia dentro del establecimiento, por lo tanto, nosotros como grupo de trabajo realizaremos una base de datos para dicho establecimiento y de este modo generar un registro más práctico y ordenado de esta biblioteca.

# **Planificación**

# **Justificación del proyecto**

Nuestro proyecto podrá ayudar a la organización de la biblioteca tanto a saber que libros hay en existencia para que de esta forma la biblioteca lleve un control de la calidad y cantidad de estos objetos, como a saber que libros salen y entran de esta de forma que se lleve un registro de los libros que se facilitan a los estudiantes y ver en que condiciones estaban cuando salieron y cuando volvieron a ingresar los libros, también lo computadores que se usan por cada estudiantes y llevar un registro diario, semanal o mensual de cada préstamo según corresponda.

# **Objetivos del proyecto**

Creación de una biblioteca inteligente para el colegio con una base de datos, este proyecto tiene características que no están en un sistema de administración normal de una biblioteca.

Este proyecto tiene como objetivo ayudar a los estudiantes, al personal de biblioteca y profesores a reducir los esfuerzos humanos requeridos para llevar registros

# **Actividades**

* En primer lugar, se realizará la obtención de datos que otorgue el colegio.
* Después se realizar la creación de bases datos en MYSQL con los datos otorgados por el colegio.
* Realizar la creación de la biblioteca inteligente
* Capacitación una capacitación a la persona encargada de la biblioteca.
* Fase de prueba de como funciona el nuevo sistema creado en la biblioteca.
* Por último, una actualización a la periódica a la base de datos.

# **Recursos**

Recursos Humanos: persona encargada de la biblioteca y profesores.

Recursos Materiales: computadores, software específico para la creación de bases de datos y lenguajes de programación para la creación de la biblioteca.

recursos técnicos: MYSQL y Python.

Recursos Financieros: Los fondos serán determinados por nuestro equipo de trabajo una vez realizada la construcción básica del proyecto

# **Cronograma y lugar**

Región: Valparaíso

Comuna: Los Andes

Es un colegio municipal mixto con capacidad de 800 alumnos mas los profesores y los trabajadores de la biblioteca

# **Responsables**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Actividad | Responsable | Rol o Función |
| Ir al colegio y ver funcionamiento actual de la biblioteca | Ignacio Lizana | Recolector de datos |
| Manejo de plantillas Excel entregadas por el colegio | Joaquín Collao | Verificación de datos |
| Ir al colegio y capacitar en MySQL e Interfaz grafica a profesores y bibliotecarios | Alejandro Infante | Realizar Capacitacion a empleados y profesores , para el funcionamiento correcto de la biblioteca |
| Trabajo en MYSQL y con lenguajes de programación | Gredchen Pavez | Implementacion y creación de la biblioteca inteligente y base de datos |

# **Ejecución**

# **Ejecución y resultados del proyecto**

Ingresar texto.

En este subtítulo, deben describir la ejecución de cada una de las actividades propuestas y los resultados obtenidos. Una vez leído este párrafo instructivo, elimínelo de su informe.

# **Evidencias del proyecto**

Ingresar texto.

En este subtítulo, deben anexar las evidencias correspondientes, dependiendo del tipo de producto del proyecto. En el caso de consultas sobre las evidencias y la forma de anexarlas, pueden acudir a consulta de su docente, a través del ‘Foro de consultas’ del módulo. Una vez leído este párrafo instructivo, elimínelo de su informe.

# **Imprevistos**

Ingresar texto.

En este subtítulo, describan todos aquellos eventos no planificados que sufieron y cómo los solucionaron. Una vez leído este párrafo instructivo, elimínelo de su informe.

# **Conclusiones y reflexiones**

Ingresar texto.

En este título, deben redactar 3 conclusiones, en relación a los objetivos que fueron planteados. También, una reflexión general sobre la experiencia del proyecto, según las siguientes preguntas guía: ¿Qué aprendieron? ¿Qué faltó? ¿Qué harían de manera diferente? Una vez leído este párrafo instructivo, elimínelo de su informe.

# **Bibliografía**

En esta sección, declaren las fuentes y autores que incorporaron para su uso en el proyecto, siguiendo las orientaciones publicadas en el siguiente sitio: <https://normasapa.com/>

**\*El informe final debe ser enviado en formato Word, en un archivo único y editable   
(i.e. no PDF).**

Una vez leídas estas instrucciones, elimínenlas de su informe.

# **Anexos**