



Ingeniería de Software

DESARROLLO DE UNA API PARA LA NOTIFICACION
DE INGRESO DE ESTUDIANTES A LAS
INSTITUCIONES EDICATIVAS COMO ESTRATEGIA DE
CONTROL DE ASISTENCIA

ATIVAS COMO ESTRATEGIA DE L DE ASISTENCIA

Justificación





Formulación del problema ¿Disminuirían los índices de deserción, inasistencia y abuso escolar al aplicar a un proyecto de desarrollo de Software que permita llevar constancia de esto?

Objetivos:

Desarrollar una API para la notificación de ingreso de estudiantes a las instituciones educativas como estrategia de control de asistencia.

- •Diseñar el funcionamiento de la API y la recolección de información por medio de diagramas de flujo en UML.
- •Codificar los servicios de la API para la correcta notificación del ingreso de estudiantes a las instituciones educativas.
- •Realizar pruebas de la API en un entorno controlado para la identificación de mejoras en la notificación de ingreso de estudiantes.

Referentes teóricos

CC Ayala-Hernández, JR Bauer-Mengelberg (2011)

- Un sistema de control de salidas de alumnos de escuelas (TACS)
- https://www.redalyc.org/articulo.o a?id=40419887006

Eslam Al Maghayreh, Faisal Alkhateeb, Shadi Aljawarneh (2010)

- A Semantic Data Validation Service for Web Applications
- https://www.redalyc.org/articulo.o
 a?id=96512488005
- José Antonio PLá Rodriguez 1*, Darién Jesús ÁLvarez de La Cruz 2 (2008)
- API de servicios para dispositivos móviles.
- https://www.redalyc.org/pdf/3783/ 378343635005.pdF

Caicedo, O. M.; Caicedo, D. A.; Figueroa, E.; Martínez, F. O.; Hurtado, J. A (2006)

- Plataforma de acceso universal a mensajería instantánea móvil.
- https://www.redalyc.org/pdf/4115/41
 1534375002.pdf

Juan Carlos
Herrera Lozada,
Patricia Pérez
Romero y
Magdalena
Marciano Melchor
(2015)

- Tecnología RFID Aplicada al Control de Accesos.
- https://www.redalyc.org/pdf/4026/40264
 0453008.pdf

Propuesta metodológica



Se busca establecer algunas necesidades de los usuarios finales para la configuración de los servicios de la API. Enfoque Cualitativo.



El enfoque de esta investigación es descriptivo, centrada en el funcionamiento de la creación del API y su acople con el contexto de estudio.



La técnica de empleada en el proyecto es la entrevista de tipo estructurada con preguntas abiertas brindando el beneficio de promover el análisis comparativo, en un intercambio de opiniones importantes para la recolección de datos, ideas o puntos de vista para incorporar servicios a la API. Se pretende entrevistar a diferentes miembros de las instituciones educativas y algunos padres de familia.

Consideraciones Éticas de la Investigación

Este proyecto no genera ningún riesgo a personas o seres vivos, se enfoca en el desarrollo de una API con un fin específico y la única intervención de las personas es en la respuesta de una entrevista con preguntas estructuradas que no busca almacenar datos personales, que solo se utiliza para tener ideas de los servicios que se pueden proyectar en el desarrollo planteado.

Resumen de la propuesta

La deserción escolar se da por varios casos o problemáticas que enfrentan los estudiantes y sus familiares tales como: Inseguridad, Bullying, abusos y otras situaciones familiares. Por los motivos anteriores, el SEVAE siendo un sistema de gestión para el control de asistencia escolar busca tener un control y estadísticas exactas para disminuir la deserción escolar, dando informes a las Secretarias de educación de las diferentes ciudades de cada uno de los estudiantes que ingresan a las instituciones, donde cada estudiante ingresará con una tarjeta RFID los cuales tendrán sus datos personales y una vez ingresen o salgan de la institución dicha tarjeta reportará a los padres de familia por medio de mensajes de texto su entrada a la institución y su salida de la misma.

Semillero de investigación SivFi, Docente: Jonny Rafael Plazas Alvarado jonny.plazas@ibero.edu.co Semilleristas: Ariel Fernández Gualdrón, Cristhell Orozco Padilla, Jorge Iván Tordecilla Ruiz.