**Departamento de Ciencias de la Computación**

**Carrera de Ing. en Sistemas**

***PERFIL PROYECTO INTEGRADOR II***

***Grupo:***

***Roberth Jumbo***

***Carlos Peñafiel***

***Diego Yacelga***

***Tutor:***

***Ing. Jenny Ruiz***

***Período: Oct. 17- Feb. 18***

**CONTENIDO**

Contenido

[**I.** TÍTULO DEL PROYECTO 3](#_Toc484087327)

[**II.** ÁREA DE CONOCIMIENTO 3](#_Toc484087328)

[**III.** ANTECEDENTES 3](#_Toc484087329)

[**IV.** PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4](#_Toc484087330)

[**V.** ESTADO DEL ARTE 4](#_Toc484087331)

[**VI.** OBJETIVOS 5](#_Toc484087332)

[**VII.** JUSTIFICACIÓN 5](#_Toc484087333)

[**VIII.** ALCANCE 5](#_Toc484087334)

[**IX.** IDEAS A DEFENDER 6](#_Toc484087335)

[**X.** RESULTADOS ESPERADOS 6](#_Toc484087336)

[**XI.** DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 6](#_Toc484087337)

[**XII.** HIPOTESIS 6](#_Toc484087338)

[**XIII.** HERRAMIENTAS 7](#_Toc484087339)

[**XIV.** FACTIBILIDAD DEL PROYECTO 7](#_Toc484087340)

[**XV.** TEMARIO 8](#_Toc484087341)

[**XVI.** CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 9](#_Toc484087342)

[**XVII.** CRONOGRAMA 10](#_Toc484087343)

[**XVIII.** GLOSARIO DE TÉRMINOS 10](#_Toc484087344)

[**XIX.** BIBLIOGRAFIA PRELIMINAR 10](#_Toc484087345)

[**XX.** REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 11](#_Toc484087346)

# TÍTULO DEL PROYECTO

Módulo de refuerzo del aprendizaje interactivo de un sistema solar guiado por voz.

# ÁREA DE CONOCIMIENTO

El proyecto está enfocado en el ámbito educativo dentro del área de desarrollo de software interactivo.

# ANTECEDENTES

En la concepción de la educación tradicional el profesor actúa como un mero transmisor de conocimientos, enfocándose únicamente en la enseñanza del alumno. Proceso unilateral.

En la concepción de la educación moderna el profesor actúa como guía y facilitador del conocimiento, logrando un proceso de interacción con el estudiante. Proceso bilateral.

En la educación tradicional el material de trabajo son los libros, cuadernos y pizarras.

En la educación moderna se emplean las TICS además de los materiales básicos tales como pizarras, libros de texto.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad los conocimientos que se imparten en las unidades educativas no están interconectadas, ni interrelacionadas con el resto de las materias.

Por otro lado, tenemos que en la educación tradicional nos encontramos con sílabos carentes de innovación, limitación didáctica y metodología, mientras que ahora en la educación moderna participan activamente tanto el docente como los alumnos, las herramientas digitales incentivan la creatividad e ingenio de los estudiantes y se puede encontrar practicidad y divulgación de los conocimientos a través de plataformas didácticas.

# ESTADO DEL ARTE

Mediante el uso de herramientas de autor como son: exelearning, ardore, articulate se podrá generar metadatos, contenidos, y actividades de aprendizaje relacionadas.

También se incluirá el uso de herramientas orientadas al modelado en 3 dimensiones como es: Blender, el software de desarrollo que se usará será Visual studio 2017, basado en el motor de juegos multiplataforma Unity.

Apoyándose también de los agentes inteligentes MSAgents de Microsoft para el guiado a través de voz que será implementado en el aplicativo a desarrollar.

# OBJETIVOS

* 1. **Objetivo General**

Desarrollar e implementar un programa educativo que permita a los niños reforzar los conocimientos adquiridos en clase de una manera didáctica e interactiva.

* 1. **Objetivos Específicos**

1. Desarrollar un módulo que permita visualizar y escuchar información acerca de cómo está compuesto el sistema solar de una manera virtual.
2. Llevar a cabo un plan de pruebas para reportar y corregir errores en la implementación del módulo educativo.
3. Capacitar al personal docente en lo que se refiere al manejo del sistema, para así lograr una mayor comprensión por parte de cada uno de los estudiantes.

# JUSTIFICACIÓN

El juego es una estrategia efectiva para el aprendizaje infantil. Ahora, con la presencia de la tecnología en la vida cotidiana, los juegos interactivos ofrecen una innovadora y divertida manera para construir bases educativas mientras adquieren competencias informáticas básicas.

Basados en la teoría de las inteligencias múltiples, un juego didáctico permite integrar la educación y el entretenimiento en una experiencia de aprendizaje única. Este enfoque hace que el aprendizaje sea amigable y accesible para los niños creando un contexto que conecta las diferentes áreas del conocimiento.

# ALCANCE

El presente proyecto, permitirá a los estudiantes de 6to de educación básica hacer un viaje en el entorno virtual para poder apreciar nuestro universo 3d, guiado por medio de la ayuda del sintetizador de voz de Microsoft e indicando características relevantes de cada uno de los elementos del universo.

**Anexo:**

