



Equipo: "Moai Quiz"

Integrantes:

- Marian Borchardt
- Carmen Lara
- Francisco Moroyoqui
- Eliam Villagrana

Semestre: 4AVP

Materia: Desarrolla aplicaciones
que se ejecutan en el cliente

Instructor: Ana Lydia Félix Gutiérrez

Reporte de proyecto de prototipos



Indice

Contenido

Indice	1
Planteamiento del problema	2
Justificación de la investigación	3
Hipótesis.....	3
Objetivos de la investigación.....	4
Marco teórico.....	5
Descripción de la planeación y desarrollo del proyecto	6
Descripción del grado de innovación	8
Descripción del grado de factibilidad (técnica y financiera)	9
Descripción de impacto social o tecnológico y/o desarrollo sustentable.....	10
Análisis de resultados.....	11
Conclusiones	11
Bibliografías.....	15

Planteamiento del problema

Cuando se habla de trivias se piensa en juegos que contienen preguntas genéricas, revolviendo así diferentes temas, juegos de preguntas divertidos que ponen a prueba a los usuarios, entonces, ¿por qué estos juegos son poco utilizados en las escuelas?, debido a esto, se ha creado el prototipo de un juego de preguntas llamado “Moai” funcionando en su mayoría para ser utilizado en escuelas sobre todo de nivel medio superior en adelante, que aunque puede ser un juego para todo público se quiso centrar más en algo para los estudiantes y así jugar y al mismo tiempo adentrarse en una competencia de los conocimientos que se tienen de cada materia.

En internet hay muchos juegos de preguntas, pero existen muy pocos que se usan para las actividades dentro de las aulas, aunque este trabajo no esté completamente dirigido para el alumnado, o planteles en general, estará enseñando los temas que los estudiantes han tratado a lo largo de su plan de estudios dentro de cada escuela. Este juego no tiene que ser obligatoriamente dirigido para las escuelas (tanto como para docentes y alumnos), sino que también puede ser solamente un juego de diversión y entretenimiento en general para todo el público.

En la creación de este prototipo de una trivia (juego de preguntas) se tratará por secciones las diferentes materias que los estudiantes podrían llegar a tener, así como también una sección de “cultura general” en la que se plantearán preguntas con opción múltiple, dejando así que el usuario pueda contestar lo que él o ella crea y decida lo que será correcto. Debido a la importancia que estas materias tienen se decidió introducirlas en dicho juego para que así de esta forma, pueda ser utilizado como un método de aprendizaje o solo como para pasar el rato.

Justificación de la investigación

Este prototipo pretende ser una herramienta con la cual los alumnos se interesen y motiven en reforzar y expandir sus conocimientos a través de métodos de estudio modernos, como en este caso lo es un sitio web educativo, interactivo y entretenido; que dé lugar a los alumnos para despertar su curiosidad por aprender nuevos temas y/o repasar temas ya conocidos. Generar un ambiente de aprendizaje en el que los alumnos puedan desarrollar habilidades clave como el análisis y la resolución de problemas.

Como cliente o usuario, se busca una manera de utilizar conocimientos adquiridos desde el primer al cuarto semestres de Educación Media Superior. Las asignaturas de las cuales se hacen uso son: ingles nivel I-V; química y programación; incluyendo la categoría extra de “cultura general”. Como instrumento que profesores puedan ofrecer para alentar y fomentar la introducción de nuevos métodos de estudio para la comunidad estudiantil

Hipótesis

Si creamos una trivia como un medio para que los alumnos puedan estudiar y reforzar sus conocimientos generales adquiridos en el plantel, así como para servir como una guía de estudio, esto tendrá repercusiones benéficas tanto para el plantel como para los CBTIS y los alumnos. Los beneficios incluirían una mejora en el nivel académico del alumnado, un ambiente de aprendizaje sano, interactivo y estimulante y un nuevo método de estudio que brindaría a los alumnos una alternativa accesible para complementar sus procesos de aprendizaje.

Objetivos de la investigación

Objetivo general.

Al jugar esta trivia se pretende ayudar a fomentar la diversión y entretenimiento entorno a los estudios.

Objetivos específicos.

El objetivo principal de esta trivia es brindar a los estudiantes una experiencia educativa y divertida que los anime a involucrarse activamente en el aprendizaje. Para lograrlo, se ocupan aplicar nuevos métodos de aprendizaje, entre ellos, este tipo de trivias. Al ser algo relativamente nuevo, lo primero que se tiene que implementar es el diseño de preguntas interesantes y creativas, algo que despierte la curiosidad e interés de los jugadores pero que al mismo tiempo se aprenda con ellas, que esté libre de presión y así lograr un nuevo enfoque para los estudios, donde además de aprender, los usuarios se estarán divirtiendo, haciendo así una fusión entre estudios y entretenimiento.

Marco teórico

La integración de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC) para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias tiene, al parecer, un alto potencial de desarrollo. Una de las principales ventajas de su utilización apunta en la dirección de lograr una forma (quizás la única) de recapturar el "mundo real" y reabrirlo al estudiante en el interior del aula, con amplias posibilidades de interacción y manipulación de su parte. El alumno al tener más "control" sobre lo que decide aprender se motiva más a hacerlo, ya que el aprendizaje se siente mucho más personalizado.

La palabra como tal "trivia" no es reconocida por la real academia española (RAE). El concepto se vincula a otra noción que aparece en la publicación: trivial, cuya primera acepción alude a algo que es conocido por todos. A esto hace referencia a la primera trivia creada, "cultura general"; que como su nombre lo dice, hace alusión a un conjunto de conocimientos de ningún tema en específico que cualquier persona podría poseer. "Quiz" palabra proveniente de la lengua inglesa, traducida al español: "prueba", instrumento de evaluación compuesto por un conjunto pequeño de reactivos correctamente estructurados, generalmente, se ofrece un tiempo breve para su resolución y tiene como fin valorar conocimientos o habilidades específicas de quien lo responde. Tal como lo son el resto de cuestionarios, respecto a las asignaturas de: química, inglés y programación.

La aritmética es la introducción a las matemáticas, los cimientos, lo que hace que sea la parte más necesaria y fuerte de los conocimientos matemáticos que un individuo puede llegar a tener, la agilidad de igual manera es una cualidad entrenable indispensable para el ser humano, ya que es la cual se encarga de la rapidez en la resolución de problemas y realización de actividades intelectuales. Dos importantísimas habilidades para el ser humano en su desarrollo escolar, laboral y en su día a día.

Descripción de la planeación y desarrollo del proyecto

El prototipo “Moai Quiz” cuenta con un riguroso proceso de trabajo a la par de una exhaustiva investigación, esto para asegurar la eficiencia y éxito de cada una de las etapas realizadas a través del desarrollo del proyecto, desde el planteamiento hasta la versión final del proyecto. A continuación se redactan brevemente cada uno de los aspectos claves para el proceso de desarrollo.

Tiempo: Se preveía un plazo de tiempo de desarrollo mayor al establecido, debido a dicho inconveniente, muchos de los procesos se vieron en la necesidad de ser recortados y/o apresurados. Tomando en cuenta el periodo de tiempo establecido se generó una gráfica de Gantt donde se estima el tiempo que toma cada una de las etapas necesarias para llegar al resultado que se espera.

Gráfica de Gantt del desarrollo

Proceso	Primer mes ABRIL				Segundo mes MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección de la idea								
Investigación								
Diseño de interfaz								
Desarrollo de interfaz								
Desarrollo del funcionamiento con JS								
Pruebas y arreglos finales								

Recursos económicos, materiales y humanos: Dentro del desarrollo se llegó al acuerdo de evitar requerir cualquier recurso económico, debido a la situación del proyecto y de los involucrados en este. Se consideró que era difícil realizar cualquier adquisición que supusiera un gasto monetario por parte de los desarrolladores. Así que se desarrolló dentro de lo que cupo un proyecto totalmente gratuito (respecto al desarrollo) y exclusivamente con los recursos que ya previamente se contaban. Los recursos mencionados, que se necesitaron para el desarrollo del proyecto, fueron: computadoras que cuenten con un editor de texto para codificar, en el caso de este proyecto los software que se utilizaron son “sublime text” y “Visual Studio Code” ambos gratuitos. Sublime Text fue utilizado para codificar de manera limpia y simple códigos que no demandaron múltiples archivos y para complementar Visual Studio Code para los códigos complejos, que necesitaron mayor organización y uso de las extensiones descargables dentro del mismo programa.

El recurso humano altamente demandado por el proyecto fue el tiempo de los desarrolladores, ya que la idea seleccionada requería mucho tiempo de investigación para redactar grande cantidad de preguntas para los quizes, al igual que mucho tiempo de investigación para lograr implementar todo lo prometido y tiempo de codificación. El tiempo y sacrificio de los desarrolladores tuvo sus frutos al lograr culminar y ver el proyecto concluido y funcionando de manera correcta.

Descripción del grado de innovación

Dentro del internet existen ya miles de juegos tipo “trivia”, inclusive quizes personalizables como el reconocido Kahoot. Debido a eso esta podría ser vista como una idea poco original, repetitiva y/o genérica, pero cabe recalcar los puntos que distinguen y diferencian este proyecto de algunos otros dentro del mercado. Comenzado por el hecho de que no se trata hacer algo exorbitantemente distinto, se trata de seguir el mismo hilo, la misma esencia, de los quizes o trivias para mantener la chispa distintiva de estos, y sea fácil reconocer el tipo de sitio con el que se enfrentan. Este proyecto no pretende innovar el mercado y romper todos los records, pretende crear un espacio educativo para un cliente muy específico, alumnos Educación Media Superior. Esto se logra implementando asignaturas específicas de distintas áreas; ciencia, lenguaje y programación.

Se intenta estar a la par con el programa educativo que implementa la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial, utilizando las mismas o similares estrategias y planes de estudio. Estudiando la cronología y temas usados para formular las preguntas necesarias y garantizar un efectivo aprendizaje. Se extrajeron preguntas claves pertenecientes a los cuadernillos elaborados por la academia nacional de química, en la cual participo María Elena Martínez Tea, profesora en CBTis 37.

Descripción del grado de factibilidad (técnica y financiera)

El proyecto se encuentra en un grado de factibilidad, el prototipo no demanda alta cantidad de recursos, ya sean técnicos o monetarios/financieros, además cuenta con la flexibilidad de ser un proyecto local, o si se requiere uno grande. El prototipo se adapta a las especificaciones necesarias para el cliente. Los software utilizados no son un problema en este proyecto, ya que no se utiliza ningún programa especializado o complejo, nada más allá de un editor de texto. Al respecto de conocimientos informáticos y/o de programación, es requerido un conocimiento de lógica en programación en conjunto de temas de programación web, DOM y con esto JavaScript.

Por el lado financiero se realizó un análisis profundo de los requerimientos o posibles recursos necesarios para el desarrollo y funcionamiento del proyecto, se concluyó en que el desarrollo del prototipo no demanda ni un solo recurso monetario por parte de los desarrolladores para hacer realidad la idea inicial. Se podría especular que se requiere algún tipo de ingreso para contar con ayuda de un especialista para realizar de manera adecuada una investigación de los conocimientos utilizados en la redacción de las preguntas en los quizes, sin embargo con las tecnologías con las que se cuentan hoy en día es increíblemente fácil asesorarse para redactar preguntas de cualquier tema, además con el apoyo con el que se cuenta de manuales oficiales emitidos por DGETI se facilita la investigación y extracción de la información de temas específicos.

Descripción de impacto social o tecnológico y/o desarrollo sustentable.

Al realizar este proyecto se piensa en el impacto social que se puede tener dentro de las escuelas al introducir las trivias como un recurso educativo de una manera dinámica y entretenida, donde gracias a esto se podrá reforzar la curiosidad, el razonamiento y sobre todo la memoria.

Las trivias fomentan la participación activa de los estudiantes, ya que les brindan la oportunidad de responder preguntas y demostrar su conocimiento. Esto promueve un aprendizaje más interactivo y práctico en comparación con las clases tradicionales. Así mismo, al participar en una trivia, los estudiantes están expuestos a una variedad de preguntas relacionadas con el tema en cuestión. Esto ayuda a reforzar y asegurar el conocimiento, ya que están repasando información de manera repetida y aplicándola en diferentes contextos.

Entre estos beneficios es que también son divertidas y desafiantes, lo que puede aumentar la motivación de los estudiantes; al enfrentarse a preguntas interesantes y tratar de obtener la respuesta correcta, se crea un ambiente de competencia amigable que puede mantener el interés y el compromiso de los participantes.

Algo destacable es que no solo tienen un impacto social, también pueden tenerlo de forma tecnológica siendo así un medio para aprovechar las plataformas en línea y las aplicaciones móviles para llegar a un público más amplio. Esto permite que los estudiantes participen en las trivias desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que amplía las oportunidades de aprendizaje más allá del aula tradicional.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que las trivias deben ser utilizadas como complemento de otras estrategias de aprendizaje y no como la única forma de enseñanza, que aunque es relativamente una “nueva” forma que se toma en cuenta para ser aplicada, es necesario que se encuentre a este tipo de juegos solo como un complemento, como ya se mencionó, así será una nueva opción para el alumnado y el público general para aprender y no solo como lo convencional que se presenta comúnmente.

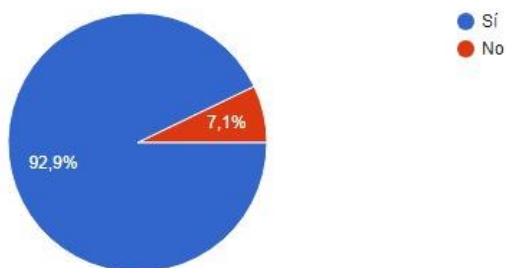
Análisis de resultados

El presente análisis de resultados tiene como objetivo examinar los datos recopilados a través de una encuesta realizada con el propósito de obtener información y opiniones sobre el proyecto que se está dando a conocer. Esta encuesta se llevó a cabo con el fin de recabar datos que sean de ayuda para mejorar y facilitar diferentes ámbitos de esta trivía; así gracias a dicha encuesta obtener la opinión del público externo.

¿Implementarias esta herramienta para reforzar alguna materia?

 Copiar

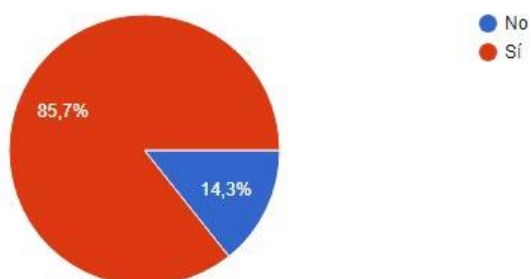
14 respuestas



¿Es útil para aprender, expandir y reforzar conocimientos?

 Copiar

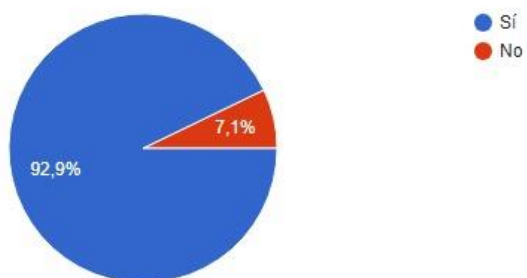
14 respuestas



¿Se implementan materias que estas cursando o has cursado?

 Copiar

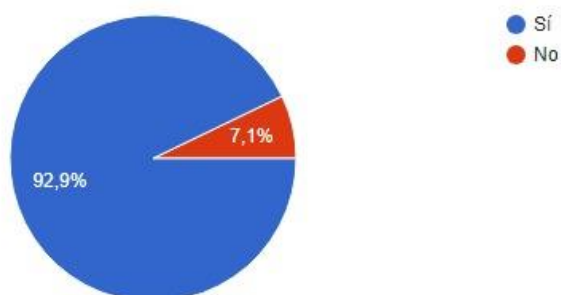
14 respuestas



¿Crees que podria ser una herramienta que los profesores promoverian?

 Copiar

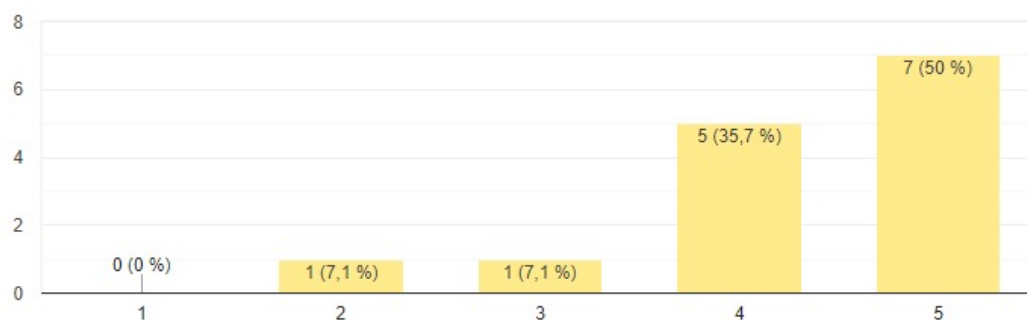
14 respuestas



¿Que tan atractivo visualmente es el sitio?

 Copiar

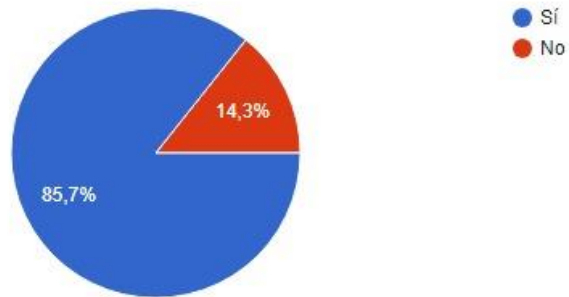
14 respuestas



¿Te divertirías jugando en este sitio web?

14 respuestas

 Copiar



Conclusiones

En conclusión, el proyecto de este juego de trivia ofrece una experiencia interactiva y educativa para los jugadores. Gracias a su diseño y características únicas, logra captar la atención y el interés de los usuarios, manteniéndolos curiosos y motivados a seguir jugando. La trivia para estudiantes es una excelente iniciativa que puede brindar numerosos beneficios educativos y de entretenimiento. A través de la implementación de este juego, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir conocimientos de una manera divertida y atractiva.

El juego busca adentrar al usuario en un ambiente libre de presión y estrés, donde los jugadores puedan disfrutar de probar sus conocimientos en preguntas que son relevantes para su vida diaria como estudiantes.

Su accesibilidad y fácil aplicación lo convierte en una opción atractiva para quienes buscan pasar un buen rato mientras ponen a prueba sus conocimientos y fomentan el aprendizaje de una manera no estresante para los jugadores.

Con este juego se espera cumplir los objetivos que se tienen para los nuevos estilos de aprendizaje, se trata de desafiar a la forma convencional en la que se aplican diferentes formas de estudio; por suerte, un punto importante de esta trivia es el entretener y así no solamente se presentará como “un tipo de examen más”, si no como algo nuevo, curioso y que llama la atención de aquellos quien lo jueguen.

Se pretende generar emoción y motivación a través de respuestas correctas, o, al contrario, con respuestas incorrectas, desafiando a los jugadores a expandir su conocimiento y disfrutar del proceso de aprendizaje de una manera entretenida y recreativa planteándose en un juego de preguntas.

Bibliografías

Rodríguez Castillo, S. (2022). Quiz En Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos.

J, P. P., & Gardey, A. (2022). Trivia - Qué es, definición y concepto. Definición.de. <https://definicion.de/trivia/>

Waldegg Casanova, G., (2002). El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4(1).