

DESARROLLO DE UNA WEB APP QUE IMPLEMENTE EL CONCEPTO DE "GAMIFICACIÓN" Y EL MÉTODO DE POMODORO PARA AYUDAR A LA RETENCIÓN DE INFORMACIÓN EN LAS SESIONES DE ESTUDIO

PRESENTA:

Martínez Arriaga Jesús Alberto

ASESOR:

M. En CCO. Ricardo Javier Bucio López

Modalidad:

Tesis

11/11/21

Contenido

- Antecedentes
- ☐ Planteamiento del problema
- Objetivos
- Metodología
- ☐ Cronograma
- ☐ Bibliografía



Antecedentes

Considerando todos los avances que ha habido respecto al desarrollo web, es lógico pensar en crear sitios funcionales que resuelvan problemáticas específicas, pero para poder lograrlo, es necesario conocer a fondo aquellos problemas que se tratan de resolver, para así poder proponer, diseñar e implementar diversas soluciones.



Antecedentes

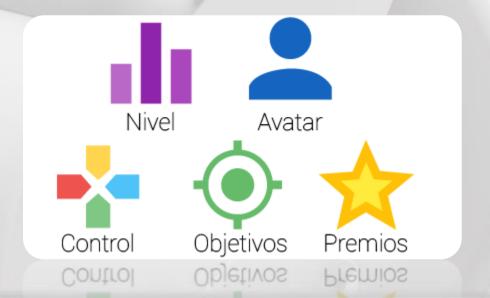
Se estima que el promedio de tiempo en el que una persona puede concentrarse en una actividad, es de 25 minutos, una vez pasado ese tiempo, las personas suelen dejar de estar alerta y comienzan a perder el interés en dicha actividad. Estudios y experimentos arrojaron que al realizar actividades con periodos de descanso, aumenta el desempeño de las personas.



Antecedentes

Existen dos teorías de aprendizaje que analizan el comportamiento del ser humano y los diferentes tipos de motivación: Conductismo (Respuestas ante estímulos) Cognitivismo (Procesos que determinan cómo se comporta una persona).

La gamificación, aplica técnicas psicológicas para influenciar el comportamiento de los usuarios. Una de las características que más se estudian y aplican en este concepto, es la motivación.



Planteamiento del problema

En la época actual en la que vivimos, rodeados de distractores y falta de motivación, se puede formular la siguiente pregunta:

¿Cómo se puede mejorar la retención de información en tiempos de estudio más cortos y mantener motivado al usuario al mismo tiempo?

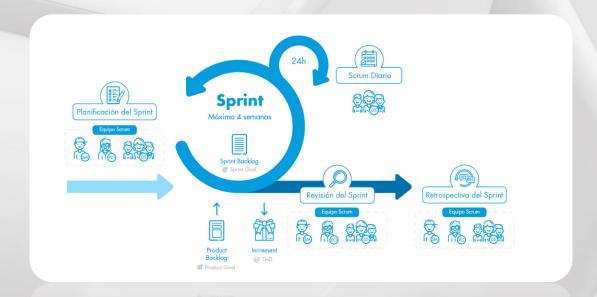


Objetivos

El objetivo es diseñar y desarrollar una página web que contenga los elementos necesarios para hacer uso de la técnica de Pomodoro y gamificación como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje en las sesiones de estudio.

Metodología

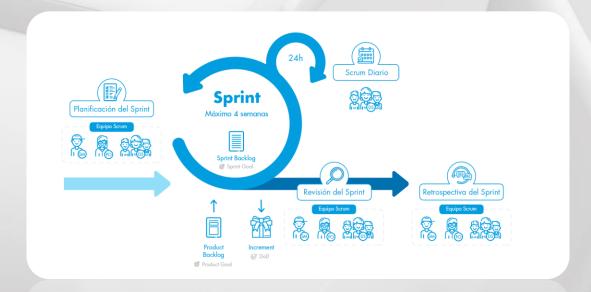
Para poder desarrollar este proyecto, se ocupará la metodología Scrum, la cual es una metodología de desarrollo de software ágil, la cual define un marco para la gestión de proyectos. Es usada generalmente para desarrollar software de manera rápida y eficaz y que requiere de cambios casi inmediatos.



Metodología

Se planea dividir el desarrollo de la aplicación a partir de sprints, los cuales constaran de pequeñas tareas por realizar a lo largo del desarrollo de este proyecto, es decir, se propone una fecha de inicio y una de termino.

Las diferentes tareas que se pueden definir constan de funcionalidades, o correcciones de errores que se desean incluir.



Cronograma

	2021											
Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Definir el área de interés												
Plantear problemática												
Investigar sobre la técnica de Pomodoro												
Investigar sobre gamificación												
Diseñar de landing page												
Diseñar el login y registro												
Diseñar el cronómetro												
Diseñar interfaz de logros												
Presentar el prototipo												

Bibliografía

- Corchuelo, C. (2018). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. Universidad de La Sabana. Recuperado de: https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/927/pdf
- Díaz Cruzado, J. y Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre Sevilla, España: Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación.
- W3C. (2008). Mobile Web Best Practices 1.0. Recuperado de: https://www.w3.org/TR/mobile-bp/#OneWeb
- Yates, D. (2011). Brief diversions vastly improve focus, researches find. Illinois. Recuperado de: https://news.illinois.edu/view/6367/205427

Bibliografía

- Barba, J. (2014). Diseño y desarrollo WEB. TFG. Recuperado de: https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/49757/MEMORIA Barba%20Soler%2C%20Juan%20Pedro.p <u>df?sequence=1</u>
- Borrás, O. (2015). Fundamentos de la gamificación. GATE. Recuperado de: https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf
- Cantador, I. (2016). La competición como mecánica de gamificación en el aula: Una experiencia aplicando aprendizaje basado en problemas y aprendizaje cooperativo. Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de: http://arantxa.ii.uam.es/~Cantador/doc/2015/gamificacion15.pdf
- Cirillo, F. (2006). The Pomodoro Technique. Recuperado de: http://friend.ucsd.edu/reasonableexpectations/downloads/Cirillo%20--%20Pomodoro%20Technique.pdf

Gracias Por Su Atención

