Universidad del Valle de Guatemala

Algoritmos y estructura de datos

Ing. Lynette García Perez

Hugo Francisco Elvira Ramos 15249

Edgar René Ramírez Gonzales 15236

Pablo Alejandro Ortiz Barrillas 15533

Pedro Antonio García Morales 15409

1. Algoritmos:
2. **Planteamiento del problema:**

Al momento de asignarnos profesores para un semestre, siempre está la incógnita de con quién asignarnos ciertas materias, ya que no es que hayan profesores fáciles o difíciles, simplemente tienen distintas formas de orientar su clase y enseñar la materia.

Por ejemplo: yo quiero recibir ecuaciones diferenciales con alguien cuya orientación sea matemática en su totalidad, otro quizá quiere que su curso este orientado a resolver problemas de física etc.

Es por ello que sería de gran ayuda que existiera una herramienta que me desplegara un listado de profesores que impartan el curso que debo llevar en base a la forma en que deseo que me impartan dicho curso.

1. **Algoritmo a utilizar:**

Recomendaciones basadas en contenido

Pues la idea es que con el uso de palabras clave (lo que se busca del curso), pueda compararse entre el requerimiento del alumno y la forma de impartir la clase del profesor.

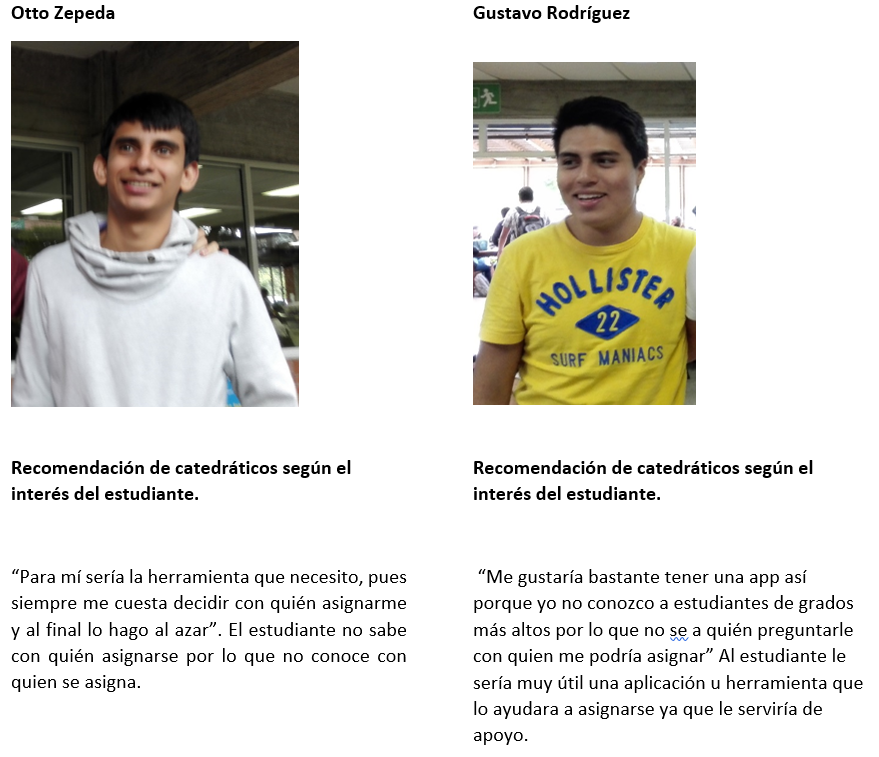
Por otra parte el estudiante también podrá pedir recomendaciones de algún club en el que esté interesado y nos basaremos en el mismo principio para hacer la recomendación.

1. **Algoritmo narrativo**

* Se pide al usuario su nombre y el curso o club del cual quiere recomendación
* Si se ingresó un curso y característica, se examina el árbol de profesores y características y se busca coincidencias de las palabras claves ingresadas por el alumno
* Si se ingresó un club, se examina el árbol de profesores y características y se busca coincidencias de las palabras claves ingresadas por el alumno
* Si se encuentran coincidencias, se agrega el profesor o club a la lista
* Se imprime la lista

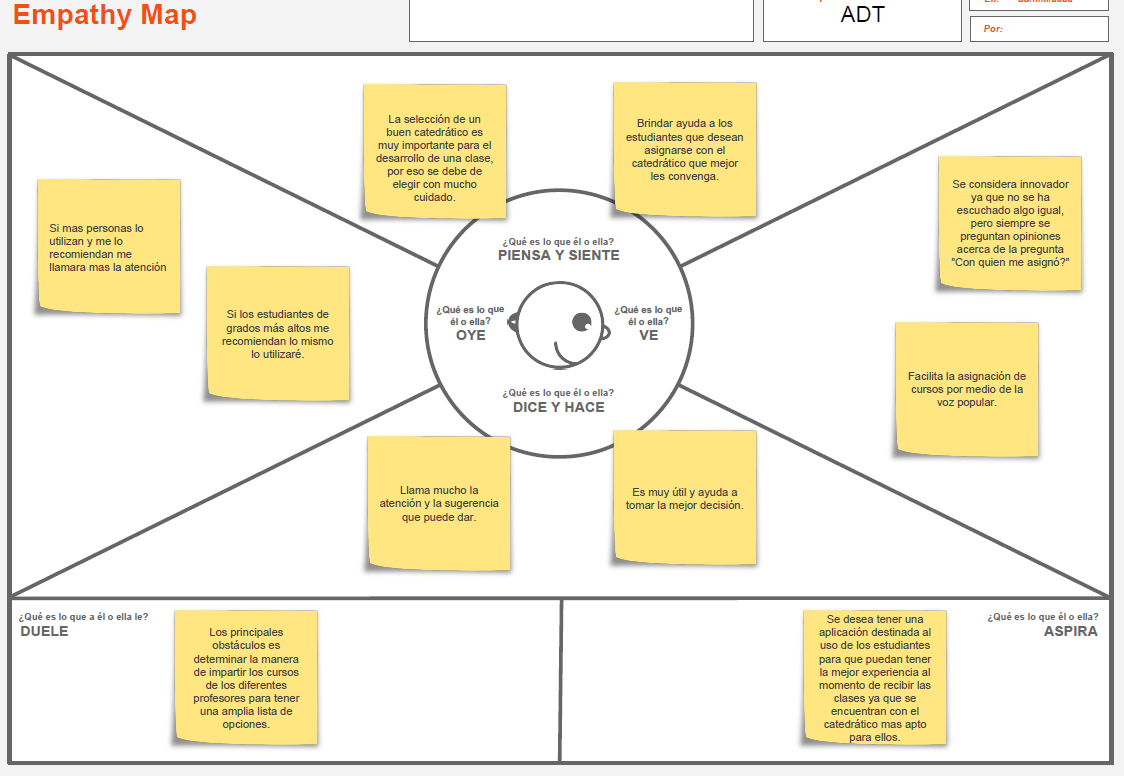
**Pendiente**: que el usuario pida recomendación por alumnos de años posteriores y de la misma carrera que ya hayan llevado el curso.

1. Entrevistas





1. Empatía
2. Mapa de empatía



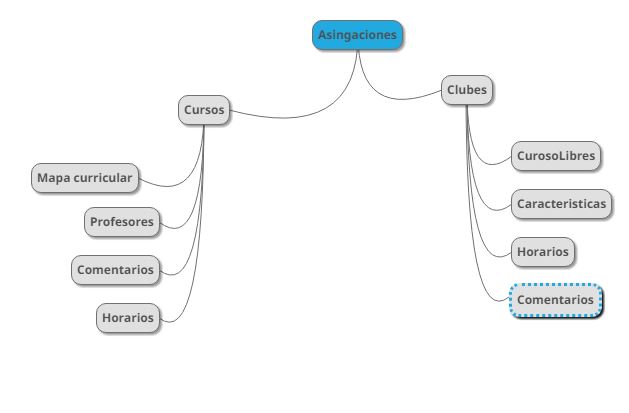
1. Definir e idear

Definición:

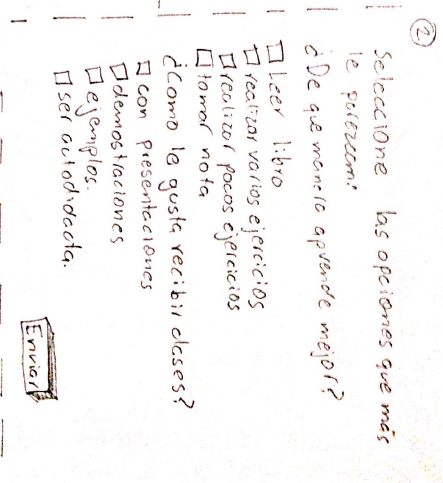
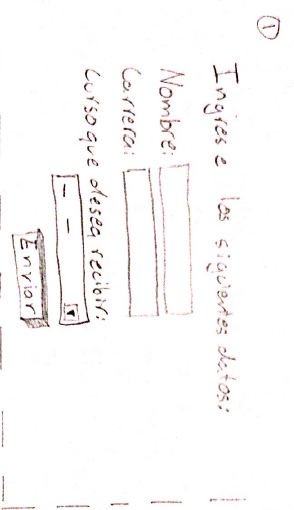
El principal desafío que se ha encontrado durante la etapa de empatía responde al problema principal que se planteó inicialmente: Ayudar a los estudiantes de la UVG a tener una mejor visión sobre las asignaciones de los cursos. Nuestro Sistema de Recomendaciones proporcionara información del docente que únicamente aplique a las asignaciones de cursos por ejemplo título de profesión, cierta experiencia laboral, tiempo de dar tal curso, lista de otros curos que también imparte, esto con la finalidad que el estudiante pueda saber la temática que el catedrático le impartirá a su clase además de cierta orientación que le pueda proporcionar al tratarse de cursos específicos de la carrera.

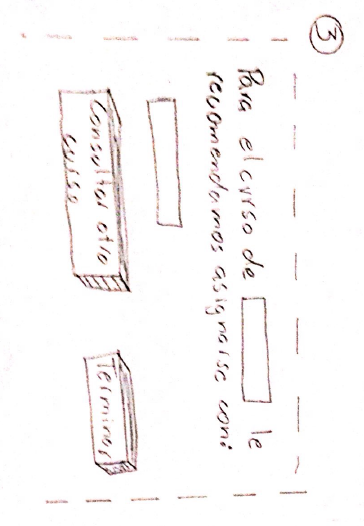
Además de mostrar comentarios sobre la forma en que imparte el curso, la modalidad de evaluar, y demás características que influyen en esta toma de decisión. Estos comentarios también pueden servir para que los estudiantes elijan los cursos que pueden llevar, puesto que los cursos que el portal de la Universidad muestra no siempre son acorde al mapa curricular del estudiante y esto genera problemas en futuras asignaciones.

También nos encontramos con que algunos estudiantes también estaban interesados en los clubes que proporciona la Universidad, pero de igual forma no se sentían seguros de involucrarse en uno de ellos, principalmente por falta de información. Para responder a este problema los comentarios serian nuevamente una solución viable ya que estudiantes de otros años pueden compartir su testimonio y así los estudiantes interesados toman una decisión con mayor seguridad.

Idear:

1. Prototipo





1. Test