

10-10-2019

Plan general

Mentral

Alumno: Norton Irarrázabal

Correo: [norton.dante.i@gmail.com](mailto:norton.dante.i@gmail.com)

Docente: Guillermo Leyton

Asignatura: Software II

Contenido

[Descripción del problema 1](#_Toc21563177)

[Descripción de la propuesta **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc21563178)

[Meta 1](#_Toc21563179)

[Ámbito 1](#_Toc21563180)

[Alcance 2](#_Toc21563181)

[Restricciones 3](#_Toc21563182)

[Objetivos 3](#_Toc21563183)

[Criterios de proyecto 4](#_Toc21563184)

# Descripción del problema

Los estudiantes de diferentes carreras del área de la salud como psicología, psiquiatría, terapia ocupacional. Deben aprobar, pero fundamentalmente **comprender** de forma profunda los contenidos que se dictan durante la asignatura de Trastornos de la salud mental, sin embargo, este no es el caso observándose los siguientes problemas:

* El alumno no logra relacionar los conocimientos estudiados en los casos clínicos, esta es una evaluación en donde se presenta una historia clínica con una serie de síntomas, comportamientos laborales, sociales, familiares, acontecimientos pasados y actuales del paciente en donde deben determinar el trastorno que padece y detallar los criterios que sustentan su diagnóstico. Esto resulta confuso para el estudiante ya que los trastornos describen una serie de criterios y a su vez similares unos de otros.
* El alumno tiende a inclinar su atención hacia secciones de trastornos (ejemplos en el alcance) ya sea porque le es más fácil de entender, por la complejidad o por interés personal, generando que no logre entenderlos de manera equitativa y con la misma profundidad.
* El alumno no logra comprender en su totalidad uno o más trastornos mentales.

Entendiéndose como un problema ya que que el manejo de estos conocimientos es necesario para su formación profesional, ya que pueden resultar críticos a la hora de diagnosticar a un paciente cuando se encuentren ejerciendo en el campo laboral.

# Meta

Generar un modelo que permita evaluar y reforzar el aprendizaje de los estudiantes de la asignatura “Trastornos de la salud mental” y posteriormente este modelo implementarlo mediante un software.

# Ámbito

El software:

* Tendrá como plazo para su desarrollo el segundo semestre del año 2019, siempre y cuando se llegue a su finalización siguiendo el proceso de ingeniería de software.
* Sera desarrollado por una única persona.
* Está dirigido a estudiantes de la asignatura trastornos de la salud mental.
* Se llamará Mentral.
* Los resultados que se obtengan durante su ejecución deben disponerse correctamente para observación del usuario alumno/docente.
* La función del software es inferir que conocimientos el estudiante maneja y cuáles no de forma difusa, para poder derivarlo al que corresponda, de esta forma generar un aprendizaje equilibrado entre las secciones de conocimiento y los trastornos.

# Alcance

* El software no se encargará de acreditar si un usuario de tipo docente está afiliado a una institución educativa.
* Los cuestionarios se limitarán a la modalidad de aprendizaje ejercitación y practica específicamente selección múltiple.
* El producto final debe contar con:
  + Lógica difusa.
  + Motor de inferencia.
  + Sistema docente.
* El software se limitará a ser de escritorio.
* Existe una gran cantidad de trastornos mentales, pero solo se tomarán en cuenta los siguientes tópicos:
  + Trastornos del neurodesarrollo:
    - Trastorno del neurodesarrollo contenido general.
    - Trastorno de la fluidez de inicio en la infancia.
    - Discapacidad intelectual.
    - Trastorno del espectro autista.
    - Trastorno por déficit de atención/hiperactividad.
  + Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés.
    - Trastorno apego reactivo.
    - Trastorno de relación social desinhibido.
    - Trastorno de estrés postraumático.
    - Trastorno de estrés agudo.
    - Trastornos de adaptación.
  + Trastornos de ansiedad.
    - Mutismo selectivo.
    - Trastorno de ansiedad social.
    - Trastorno de pánico.
    - Agorafobia.
    - Trastorno de ansiedad generalizada.
  + Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta.
    - Trastorno negativista desafiante.
    - Trastorno explosivo intermitente.
    - Trastorno de la conducta.
    - Trastorno de la personalidad antisocial.
    - Cleptomanía.

# Restricciones

El software:

* Debe ser capaz de evitar acceder a una cuenta registrada de forma no autorizada.
* Debe contar con los atributos de calidad determinados en la documentación del proceso de ingeniería.
* No debe ser complejo de usar.
  + Se debe lograr que el usuario haga el menor esfuerzo para lograr reconocer el aspecto lógico del software.
  + Se debe lograr que el usuario haga el menor esfuerzo para lograr controlar el software.
* Para su desarrollo se usará una base de datos local
* Debe generar reportes.
* Utilizará como lenguaje de programación C#.
* Debe ser capaz de funcionar en Windows 7 y versiones superiores.

En el software:

* El IDE utilizado será Visual Studio Community 2017.
* El sistema de control de versiones a utilizar será Git.
* Los cuestionarios no deben ser extensos ni repetibles de una transición a otra.

# Objetivos

* Comprender las herramientas a utilizar para el desarrollo del software:
  + Motor de inferencia.
  + Lógica difusa.
* Analizar y comprender los trastornos mentales definidos en el alcance, ya que no se contará con el apoyo de un experto.
* Cumplir el **proceso** de ingeniería de software.
  + Generar la siguiente documentación:
    - Determinación del ciclo de vida.
    - Temporización.
      * Definir tareas claras y concisas.
      * Definir horarios de trabajo.
    - Plan general.
    - Determinación de atributos de calidad.
    - Modelo de evaluación de calidad.
    - Requerimientos específicos.
    - Diseño.
    - Modelo solución.
    - Manual de usuario.
  + Implementar el software aplicando y siguiendo las directrices especificadas en la documentación:
    - Backend.
    - Frontend.
    - Pruebas de unidad.
    - Ejecutable.
  + Entregar lo solicitado por el docente en las fechas acordadas.

# Criterios de proyecto

De éxito.

* Cumplir con los objetivos propuestos.

De fracaso.

* Que el producto final no posea los atributos de calidad determinados.