



Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli

Organismo Público Descentralizado del Estado de México

MAESTRÍA

**“Diseño de una app web para la identificación de
trastornos emocionales”**

TESIS

**MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

PRESENTA:

Guel Gomez Jorge Arturo

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Lorenzo Antonio Cruz Santiago

CUAUTITLÁN IZCALLI, EDO. DE MÉXICO OCTUBRE 2024

AUTORIZACIÓN

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 1. MARCO CONTEXTUAL	6
Psicología	7
Salud mental	7
Trastorno mental.....	7
Ansiedad.....	8
Depresión.....	9
MVC	11
PHP.....	11
Back End.....	11
Laravel	11
Ciberseguridad.....	12
Cross-site scripting	12
Bases de datos	12
MySQL.....	13
Front end.....	13
HTML5	13
CSS.....	13
DSM.....	14
Clasificación dentro de la psicología.....	14
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	15
HERRAMIENTAS WEB PARA LA SALUD	17
Doctoralia.....	17
Uso de herramientas de TICs para la detección y tratamiento de niños con dislexia...	17
Detección online de trastornos emocionales en población clínica de niños y adolescentes: Escala DetectaWeb-Malestar	18

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC).....	19
Evaluación psicológica para la incorporación de hábitos saludables mediante el uso de Mapas Cognitivos Borrosos y las herramientas de “PsychLab Psychological Change Lab (sf). PsychLab.....	19
CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO	20
INVESTIGACIÓN CORRELACIONAL	21
CAPÍTULO 4. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	31
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS PARA TRABAJOS FUTUROS	45
CONCLUSIONES	46
TRABAJOS A FUTURO.....	46
REFERENCIAS	47
ANEXO	49
Archivo web con las rutas para la API	49
Controlador general de inicio	50
Lógica principal del index.....	50
Controlador de administrador	52
Controlador de Usuarios	55
Vistas de Usuario.....	58
Controlador de profesionales.....	67
Modelos	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama UML.....	22
Figura 2. Tablas del proyecto	23
Figura 3. Portada uno de la App Web.....	24
Figura 4. Portada dos de la App Web.....	24
Figura 5. Parte inicial de la app web.....	25
Figura 6. Registro y acceso de usuarios.....	25
Figura 7. Directorio de profesionales	26
Figura 8. Evaluación de la plataforma	26
Figura 9. Contacto profesional de la plataforma sin inicio	27
Figura 10. Contacto profesional de la plataforma con inicio	27
Figura 11. Opciones para el profesional solicitante	28
Figura 12. Formulario usuario de contacto	29
Figura 13. Muestra de datos de contacto	29
Figura 14. Formulario usuario de actualización de datos	30
Figura 15. Formulario usuario de preguntas a pacientes.....	30
Figura 16. Cuestionario a profesionales (1).....	32
Figura 17. Cuestionario a profesionales (2).....	33
Figura 18. Cuestionario a profesionales (3).....	34
Figura 19. Cuestionario a profesionales (4).....	35
Figura 20. Cuestionario a profesionales (5).....	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuestionario a profesionales	37
Tabla 2. Porcentaje de aprobación y respuestas abiertas de los profesionales ante los cuestionamientos de la Tabla 1.	38
Tabla 3. Cuestionario para el trastorno de ansiedad	40
Tabla 4. Cuestionario para el trastorno de depresión	42

LISTA DE ABREVIATURAS Y TABLA DE SÍMBOLOS

TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
IA	Inteligencia Artificial
TAPS	Trastorno de Ansiedad por Separación
TAG	Trastorno de Ansiedad Generalizada
MVC	Modelo Vista Controlador
PHP	Hypertext Pre-Processor (Preprocesador de hipertexto)
HTML	HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcas de Hipertexto)
SOAP	Simple Object Access Protocol (Protocolo de Acceso a Objetos Simple)
WSDL	Web Services Description Language (Lenguaje de Descripción de Servicios Web)
REST	Representational State Transfer (Transferencia de Estado Representacional)
HTTP	Hypertext Transfer Protocol (Protocolo de Transferencia de Hipertexto)
XSS	Cross Site Scripting (Secuencias de Comandos entre Sitios)
SQL	Structured Query Language (Lenguaje de Consulta Estructurado)
SGBD / DBMS	Sistema Gestor de Bases de Datos (Database Management System)
CSS	Cascading Style Sheets (Hojas de Estilo en Cascada)
XML	Extensible Markup Language (Lenguaje de Mercado Extensible)
DSM	Diagnostic and Statistical Manual (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales)
APP	Application (Aplicación)
TEA	Trastornos del Espectro Autista
UML	Unified Modeling Language (Lenguaje de Modelado Unificado)
Web	World Wide Web (Red Informática)

RESUMEN

Actualmente, la población estudiantil de educación media superior requiere cada vez más conectar con profesionales de la salud mental debido a padecimientos relacionados con trastornos emocionales. Por ende, apoyados mediante las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se planteó una manera simple en que los usuarios lograran interactuar con profesionales de cada área de la salud mental. Gracias a las herramientas tecnológicas fue posible desarrollar algoritmos de búsqueda con base a los requerimientos de los usuarios para poder encontrar a los profesionales más adecuados. Para el desarrollo de la app web se utilizó un enfoque correlacional para conocer los horizontes entre las TIC y el área de salud mental.

Palabras clave: Trastorno emocional, TIC, App Web

ABSTRACT

Today, the student population in higher secondary education increasingly requires connecting with mental health professionals due to conditions related to emotional disorders. Therefore, supported by Information and Communication Technologies (ICT) was a simple way for users to interact with professionals in each area of mental health. Thanks to technological tools it was possible to develop search algorithms based on the requirements of users to find the most suitable professionals. For the development of the web app, a correlational approach was used to understand the horizons between ICT and the area of mental health.

Keywords: Emotional Disorder, ICT, Web App

INTRODUCCIÓN

En estudios recientes se ha identificado que los estudiantes de educación superior que son afectados por problemas de salud mental no hacen uso de los servicios de salud, ya sea por la falta de recursos financieros o debido a barreras culturales. No obstante, la búsqueda de acceso sencillo y gratuito es una necesidad cada vez mayor, según (Ocampo, 2018) el 17% de las personas en México presenta al menos un trastorno mental y una de cada cuatro lo padecerá como mínimo una vez en su vida. Actualmente, de las personas afectadas, sólo una de cada cinco recibe tratamiento.

Dentro de la amplia navegación web se conocen amplias plataformas de atención médica cuya finalidad es que los pacientes encuentren al médico perfecto y reserven una cita de la manera más fácil. El viaje del paciente debe ser agradable, y es importante ayudarles a encontrar la mejor atención posible, en cualquier momento y en cualquier lugar.

También, ayudar a los profesionales de la salud es una parte importante para que puedan administrar mejor su práctica y construir su reputación en línea. Con una solución integrada de extremo a extremo, los médicos pueden no solo mejorar su presencia en línea, sino también dedicar su tiempo a lo que realmente importa: sus pacientes (doctoralia, 2024).

Según Francisco Martínez León, académico de la Facultad de Psicología de la UNAM, “hay una parte de la sociedad que cree que van al psicólogo sólo los que están locos” (Magali Espinosa, 2018), es decir, vas al doctor cuando te duele una muela, vas a cientos de especialistas en la parte médica, pero cuando te duelen las emociones no acudes con nadie.

La salud mental ha sido un tema muy hablado en los últimos años, pero ¿qué es la salud mental? La salud mental es un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente al estrés de la vida, realizar sus habilidades, aprender bien y trabajar bien, y contribuir a su comunidad. Es un componente integral de la

salud y el bienestar que sustenta nuestras habilidades individuales y colectivas para tomar decisiones, construir relaciones y dar forma al mundo en el que vivimos. (OMS, who, 20024)

La ansiedad es uno de los trastornos mentales más comunes, lo que nos comenta (Delgado, Generalidades sobre el trastorno de ansiedad, 2021) La ansiedad es una reacción emocional normal ante situaciones amenazantes para el individuo. Sin embargo, cuando estas reacciones se vuelven cotidianas y perturbadoras, se deben de evaluar para identificar su connotación de ansiedad patológica.

La depresión se ha tornado como uno de los trastornos más comunes en la sociedad, la depresión es una enfermedad común pero grave que interfiere con la vida diaria, con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida. La depresión es causada por una combinación de factores genéticos, biológicos, ambientales y psicológicos. (Salud O. P., es/temas/depresion, 2024)

Gracias a las tecnologías de comunicación, se han abarcado diferentes áreas, así apoyando a profesionales de diferentes sectores, las herramientas de software dentro de la psicología han sido de gran ayuda para poder ofrecer terapias, un problema para ambas partes es encontrar al paciente o al profesional indicado y por eso se ha hecho investigación y una herramienta de software que el usuario podrá utilizar para encontrar a un profesional especializado para su diagnóstico.

Así el profesional, con base a su experiencia en el área, apoyara al usuario con los padecimientos que se puedan tener, Con esto conectaremos las tecnologías de información con la psicología.

Las herramientas de software tienen enfoques para poder llevar a cabo una estrategia, que cumpla con los objetivos y en cada una de las áreas en las que se desarrolló.

La inteligencia artificial ha llegado a marcar un camino nuevo aunado a la psicología se podemos encontrar coincidencias y gracias a ello podremos hacer predicciones acertadas al momento de dar un resultado preliminar a los usuarios, podríamos

crear chats que con ellos hallaríamos coincidencias o palabras clave y así poder ir entrenando la precisión de nuestras redes neuronales para el apoyo de la comunidad.

¿Qué es la inteligencia Artificial? Según (Rouhiainen, 2018), la IA es la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano.

Cuando hablamos de inteligencia artificial no podemos dejar fuera a las redes neuronales, pero ¿qué es una red neuronal? Según (amazon, 2024) una red neuronal es un método de la inteligencia artificial que enseña a las computadoras a procesar datos de una manera que está inspirada en la forma en que lo hace el cerebro humano. Se trata de un tipo de proceso de *machine learning* llamado aprendizaje profundo, que utiliza los nodos o las neuronas interconectados en una estructura de capas que se parece al cerebro humano.

¿Cómo funciona una red neuronal? Según (IBM, 2021) Las unidades de procesamiento se organizan en capas. Hay tres partes normalmente en una red neuronal: una capa de entrada, con unidades que representan los campos de entrada; una o varias capas ocultas; y una capa de salida, con una unidad o unidades que representa el campo o los campos de destino.

CAPÍTULO 1.

MARCO CONTEXTUAL

En lo referente a temas de la salud mental es preciso identificar los siguientes:

Psicología

Uno de los pilares más importantes de esta investigación es la psicología referenciando a (Serna, 2018) la Psicología es la ciencia que se ocupa tanto teórica como prácticamente, al estudio de los aspectos biológicos, sociales y culturales del comportamiento humano, tanto a nivel social como individual, así como también del funcionamiento y desarrollo de la mente humana.

Salud mental

No podemos hablar sobre psicología sin hablar de salud mental con base (APA, 2024) nos comenta que la salud mental es la forma en que sus pensamientos, sentimientos y conductas afectan su vida. La buena salud mental conduce a una imagen positiva de uno mismo y, a su vez, a relaciones satisfactorias con amigos y otras personas.

Trastorno mental

Así como comenta (Association A. P., 2014) un trastorno mental es un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental.

Según (OMS, Trastornos mentales, 2022) en 2019, una de cada ocho personas en el mundo (lo que equivale a 970 millones de personas) padecían un trastorno mental. Los más comunes son la ansiedad y los trastornos depresivos (1), que en 2020 aumentaron considerablemente debido a la pandemia de COVID-19; las estimaciones iniciales muestran un aumento del 26% y el 28% de la ansiedad y los trastornos depresivos graves en solo un año.

¿Quién puede presentar trastornos mentales?

Es complejo determinarlo, existen factores en juego para poder determinarlo con base en (OMS, Trastornos mentales, 2022) existe un conjunto diverso de factores individuales, familiares, comunitarios y estructurales que, en conjunto, protegen o socavan la salud mental. Aunque la mayoría de las personas son resilientes, quienes están expuestos a circunstancias adversas, como la pobreza, la violencia, la discapacidad y la desigualdad, corren un mayor riesgo

Ansiedad

Ya conociendo los trastornos mentales, podemos aunar más en uno de ellos la ansiedad como nos comenta (Salud S. d., 2015) es un estado emocional en el que se presentan cambios somáticos (cuando una persona expresa tener un síntoma que en realidad no tiene) y psíquicos.

Se puede manifestar como:

Mareos, taquicardias, sudoración, palpitaciones, temblor, urgencia urinaria y/o mareos

Síntomas psíquicos como:

Nerviosismo, deseo de huir, sensación de muerte inminente, inquietud, miedos irracionales, temor a perder la razón y el control.

De acuerdo con (Delgado, Generalidades sobre el trastorno de ansiedad, 2021) Organización Panamericana de la Salud junto con la Organización Mundial de la Salud, revela que los trastornos de ansiedad son el segundo trastorno mental más incapacitante en la mayoría de los países de la Región de las Américas. Los trastornos mentales representan un 23% de años perdidos por discapacidad en los países de ingresos bajos a moderados, se ven relacionados con menor esperanza de vida y mayores tasas de mortalidad.

Hay diferentes tipos principales de ansiedad cada uno de ellos tiene sus propias características según (Association A. P., 2014):

- Trastorno de ansiedad por separación

Durante años, el trastorno de ansiedad por separación (TAPS) se diagnosticó durante la niñez, y ahí se quedaba. Sin embargo, más recientemente se acumuló evidencia de que la condición también afecta a adultos.

Características esenciales

Temor de lo que pudiera ocurrir a un progenitor o alguna otra persona importante en sus vidas.

- Trastorno de ansiedad generalizada

El trastorno de ansiedad generalizada (TAG) puede ser difícil de diagnosticar. Los síntomas no se centran sólo en un elemento; el nerviosismo es moderado y crónico; no existen ataques de pánico. Además, después de todo, sólo se trata de preocupación, y eso es algo que nos afecta a todos

Características esenciales

La preocupación excesiva y difícil de controlar en torno a una gran variedad de cuestiones salud, problemas familiares, dinero, escuela, trabajo da origen a

malestares físicos y mentales: tensión muscular, inquietud, tendencia al cansancio y la irritabilidad, concentración deficiente y problemas de insomnio.

- Trastorno de ansiedad inducido por sustancia/medicamento

Cuando los síntomas de ansiedad o pánico pueden atribuirse al consumo de alguna sustancia química, establezca el diagnóstico de trastorno de ansiedad inducido por sustancia/medicamento. Puede presentarse durante un proceso de intoxicación aguda (o consumo intenso, como en el caso de cafeína) o durante la abstinencia (como en el caso de alcohol o sedantes), pero los síntomas deben ser más intensos de lo esperado por una intoxicación o una abstinencia ordinarias, y deben ser muy graves para justificar la atención clínica

Características esenciales

El consumo de alguna sustancia parece haber hecho que el paciente experimente síntomas de ansiedad o ataques de pánico.

Depresión

Delimitando y tomando como uno de los trastornos más comunes dentro del ámbito de la salud mental, tomamos como referencia a la presión. La (Salud O. P., Depresión, 2024) comenta que la depresión es una enfermedad común pero grave que interfiere con la vida diaria, con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida. La depresión es causada por una combinación de factores genéticos, biológicos, ambientales y psicológicos.

Según (IMSS, 2024) puede manifestar como:

- Estado de ánimo abatido, como sentimientos de tristeza.
- Llanto, que puede ser espontáneo, o sin causa aparente.
- Pérdida de placer o gusto por las cosas que le satisfacían.
- Pensamientos negativos hacia sí mismo, como: "no sirvo para nada"; "todo me sale mal"; "lo que me pasa no tiene solución"
- Alteraciones del sueño, como insomnio, o presentar mucho sueño.
- Alteraciones del apetito, puede perderse o aumentar.

Gracias a (Association A. P.) conocemos los diferentes tipos de depresión:

- Trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo

Accesos de cólera graves y recurrentes que se manifiestan verbalmente (p. ej., rabieta verbales) y/o con el comportamiento (p. ej., agresión física a personas o

propiedades) cuya intensidad o duración son desproporcionadas a la situación o provocación.

- Trastorno de depresión mayor

Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)

Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).

Los accesos de cólera se producen, en término medio, tres o más veces por semana.

El estado de ánimo entre los accesos de cólera es persistentemente irritable o irascible la mayor parte del día, casi todos los días, y es observable por parte de otras personas (p. ej., padres, maestros, compañeros).

Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)

Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

- Trastorno depresivo persistente (distimia)

Estado de ánimo deprimido durante la mayor parte del día, presente más días que los que está ausente, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas, durante un mínimo de dos años.

Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio hipomaníaco, y nunca se han cumplido los criterios para el trastorno ciclotímico.

La alteración no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo persistente, esquizofrenia, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otro trastorno psicótico.

Dentro de las Tecnologías de la Información para poder desarrollar una herramienta de software en la web necesitaremos de herramientas como:

MVC

El patrón Modelo-Vista-Controlador (MVC) surge para reducir el esfuerzo de programación, necesario en la implementación de sistemas múltiples y sincronizados de los mismos datos, para normalizar el diseño de las aplicaciones. El patrón MVC es un paradigma que divide las partes que conforman una aplicación en el Modelo, las Vistas y los Controladores, permitiendo la implementación por separado de cada elemento, garantizando así la actualización y mantenimiento del software de forma sencilla y en un reducido espacio de tiempo. (González, 2012)

PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede incrustarse en HTML. Lo que distingue a PHP de algo del lado del cliente como JavaScript es que el código es ejecutado en el servidor, generando HTML y enviándolo al cliente. El cliente recibirá el resultado de ejecutar el script, aunque no se sabrá el código subyacente que era. El servidor web puede ser configurado incluso para que procese todos los ficheros HTML con PHP, por lo que no hay manera de que los usuarios puedan saber qué se tiene debajo de la manga. (PHP, s.f.)

Back End

Para poder construir nuestro servidor tenemos que conocer que Back End (Haro, 2019) Como una alternativa más simple a SOAP y a WSDL, REST (Representational State Transfer) se ha ido implementando en proveedores de Web incluso en grandes proveedores como son Google, Yahoo! y Facebook, haciendo más fácil la transmisión de datos entre el cliente y el servidor y viceversa ya que es una arquitectura fácil de hacer y aprender debido a que usa métodos explícitos de HTTP.

Laravel

Dentro de la programación ha habido evolución con los diversos lenguajes, enfocándonos en PHP tenemos el framework de laravel el cual es un marco de trabajo con características que como desarrolladores será muy útil al momento de querer utilizar una arquitectura modelo vista controlador (MVC). Según (godaddy,

2023) Laravel es uno de los frameworks más populares y ampliamente utilizados de PHP. Proporciona una estructura y un conjunto de herramientas para desarrollar aplicaciones web de manera rápida, eficiente y con un código organizado. Al usar Laravel, los desarrolladores pueden centrarse en la lógica de la aplicación en lugar de preocuparse por problemas comunes de desarrollo web, como la gestión de bases de datos, el enrutamiento y la autenticación.

Ciberseguridad

La ciberseguridad cobra un papel importante en el proyecto, vamos a tratar con documentos sensibles, información de usuarios con lo cual es importante aunar más sobre el tema. Según (Fernández Bermejo, 2018) entendemos la ciberseguridad como la protección de activos de información, mediante el tratamiento de las amenazas. Con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se facilita un desarrollo sin precedentes en el intercambio de información y comunicaciones, que conlleva serios riesgos y amenazas en un mundo globalizado.

Cross-site scripting

Gracias a laravel tenemos una seguridad extra contra tipo de ataques como comenta (mozilla, 2024) Cross-site scripting (XSS) es una vulnerabilidad de seguridad que permite a un atacante inyectar en un sitio web código malicioso del lado del cliente. Este código es ejecutado por las víctimas y permite a los atacantes eludir los controles de acceso y hacerse pasar por usuarios. Según el Open Web Application Security Project, XSS fue la séptima vulnerabilidad más común de las aplicaciones web en 2017.

Bases de datos

Un punto importante de una herramienta de software es poder guardar los datos que se recolecten de los usuarios, profesionales cuestionarios, imágenes, etc. Para ello necesitaremos las bases de datos según (Mendoza, 2018) una base de datos correctamente diseñada permite obtener acceso a información exacta y actualizada. Puesto que un diseño correcto es esencial para lograr los objetivos

fijados para la base de datos, es lógico emplear el tiempo que sea necesario en aprender los principios de un buen diseño.

MySQL

Para guardar nuestra información necesitaremos de algún gestor de base de datos el cual es MySQL. Según (Santillán, 2014) MySQL es un sistema gestor de bases de datos (SGBD, DBMS por sus siglas en inglés) muy conocido y ampliamente usado por su simplicidad y notable rendimiento. Aunque carece de algunas características avanzadas disponibles en otros SGBD del mercado, es una opción atractiva tanto para aplicaciones comerciales, como de entretenimiento precisamente por su facilidad de uso y tiempo reducido de puesta en marcha.

Front end

Hablando de front-end lo conocemos como la parte visual de nuestra aplicación, en la cual podemos mediante de diversos lenguajes podemos llevar a cabo diversas capas visuales. para que así el usuario le sea grata la estancia dentro de nuestra aplicación y a su vez que la navegación no sea compleja ni tediosa.

HTML5

Como comenta (GARRO, 2014) (HyperText Markup Language, versión 5) es la quinta revisión del lenguaje HTML. Esta nueva versión (aún en desarrollo), y en conjunto con CSS3, define los nuevos estándares de desarrollo web, rediseñando el código para resolver problemas y actualizándolo así a nuevas necesidades.

CSS

Al momento de darle estilo a nuestros proyectos necesitaremos CSS que nos muestra que es un lenguaje para definir el estilo o la apariencia de las páginas web, escritas con HTML o de los documentos XML. CSS se creó para separar el contenido de la forma, a la vez que permite a los diseñadores mantener un control mucho más preciso sobre la apariencia de las páginas. (Álvarez, 2017)

DSM

Al momento de conocimiento sobre los trastornos hemos tomado referente al DSM el cual (del Barrio Gándara, 2009) Dentro del campo de las clasificaciones de los trastornos mentales el DSM es un referente para la psicología clínica desde 1952. Aquí se estudia su evolución hasta el presente.

Clasificación dentro de la psicología

La clasificación es una de las tareas primeras y principales de la actividad científica. Eysenck solía decir que uno de los problemas más graves de la psicología era que había pasado excesivamente deprisa por el período de la clasificación y que, por tanto, los psicólogos se habían puesto a investigar sin que previamente todos entendiesen lo mismo en el manejo de las categorías. Clasificar es ordenar individuos, cosas o conceptos en grupos homogéneos en función de que compartan unas determinadas características. (del Barrio Gándara, 2009)

CAPÍTULO 2.

MARCO TEÓRICO

El presente proyecto se refiere a una APP que ofrecerá un servicio de consultas psicológicas virtuales a través de sus propios teléfonos celulares, enfocándose en la mejora de la relación entre padres e hijos, ayudando a los padres de familia a saber manejar mejor los conflictos y/o situaciones nuevas que puedan surgir en el día a día. El servicio que los padres recibirán es a través de una red de psicólogos quienes cuentan con la experiencia profesional reconocida, los cuales los apoyarán con las consultas que los padres requieran de forma sencilla, ayudando a mejorar la relación de los padres con los hijos. La accesibilidad para este servicio es sencilla, ya que será a través de un aplicativo móvil (APP), el cual puede descargarse de las tiendas online para Android o iPhone. Esta idea de negocio nace ante la necesidad de los padres de familia de colegios particulares del distrito de Lima de no poder acudir a una consulta psicológica por falta de tiempo y la incertidumbre de como poder mejorar la relación que tienen con sus hijos. Se sabe que en el Perú en índice de maltrato no solo físico si no también psicológico ha ido aumentando considerablemente, y a pesar de contar con entidades gratuitas del estado para poder apoyar a la población, este no se abastece suficientemente para atender a la población. (Santillana Luna, 2024)

La creciente importancia de Internet ha cambiado el mundo de la investigación psicológica, iniciando un nuevo campo de exploración y abriendo nuevas perspectivas de muestreo. El presente artículo revisa aspectos metodológicos ligados al uso de cuestionarios en línea con fines de investigación. Existen innegables ventajas: reducción de costes, disminución de los efectos de deseabilidad social y acceso a grandes grupos de población. Pero también existen dificultades derivadas de potenciales sesgos muestrales y del modo de implementación, que podrían ser parcialmente compensados. En conjunto, las posibilidades de la implementación de cuestionarios son tan grandes como la propia Red, pero solo a través del conocimiento de sus dinámicas, principios metodológicos y éticos (Orosa, 2008).

En la actualidad, el desarrollo y aplicación de las tecnologías avanzadas, en particular las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), han impactado sensiblemente en la forma de vida de la sociedad en general. La aplicación de las

TICs va desde las actividades de entretenimiento hasta su uso en aplicaciones científicas, pasando por prácticamente todas las actividades del quehacer humano. La simplificación de las tareas mecánicas, la velocidad de procesamiento de la información y su capacidad de difusión son algunas de las razones por las que el uso de esta tecnología se ha convertido en una necesidad. Indudablemente, la Psicología no es ajena a esta tendencia. La investigación científica, en este campo del conocimiento, requiere de la captura y procesamiento de grandes cantidades de información. (Ramírez, 2012)

HERRAMIENTAS WEB PARA LA SALUD

Dentro de la amplia web hemos conocido gran variedad de sitios de ayuda de atención médica, por ejemplo:

Doctoralia

Es una plataforma para que los pacientes encuentren al médico perfecto y reserven una cita de la manera más fácil. En cualquier momento, en cualquier lugar.

También proporciona ayuda a los médicos a administrar mejor su práctica y construir su reputación en línea. Con una solución integrada de extremo a extremo, los médicos pueden no solo mejorar su presencia en línea, sino también dedicar su tiempo a lo que realmente importa: sus pacientes. (doctoralia, 2024)

Uso de herramientas de TICs para la detección y tratamiento de niños con dislexia

Es un software desarrollado para el apoyo en la detección de niños con dislexia con base en (Bacuilima Ochoa, 2018). Se presenta una herramienta de diagnóstico y de tratamiento para el déficit en la lectura, que propone, mediante ejercicios lúdicos o de juego ayudar a estimular la pronunciación y las diferencias gráficas (símbolos) y fonéticas (sonidos), entre letras y números. Además, como la mayoría de los individuos con este trastorno suelen presentar otras afecciones como fallos en la memoria funcional, en la concentración, en la discriminación visual, estas actividades también ejercitan estos componentes.

Esto conlleva con los siguientes puntos:

- Interfaz de diagnóstico

En la interfaz gráfica se obtendrán los datos de la persona a diagnosticar y constituye la primera etapa del proceso.

- Interfaz de tratamiento

En esta etapa se usarán los datos del diagnóstico previamente realizado para comenzar un tratamiento dirigido a través de ejercicios diarios mediante las actividades planteadas en el interfaz.

- Plataforma de identificación

Se realizó en el lenguaje de desarrollo libre Java con el entorno NetBeans, proporcionando una interfaz avanzada con eventos como la reproducción de audio, y la implementación de un sistema de una sucesión de ventanas

Detección online de trastornos emocionales en población clínica de niños y adolescentes: Escala DetectaWeb-Malestar

La evaluación psicológica de la salud mental a través de Internet puede ser una alternativa eficaz para recoger información. Comúnmente estas evaluaciones online se realizan mediante cuestionarios de autoinforme extrapolados directamente de versiones de lápiz y papel, lo cual no siempre garantiza la fiabilidad entre formatos. La escala DetectaWeb-Malestar se ha creado específicamente en formato online para evaluar los trastornos emocionales más comunes, y ha obtenido apoyo inicial para su fiabilidad y validez para evaluar síntomas de los trastornos depresivos, ansiosos y suicidio, en muestras comunitarias de niños y adolescentes.

- Método

Se trata de un estudio transversal, observacional y multicéntrico con niños y adolescentes de centros clínicos y escolares de primaria y secundaria. Una descripción exhaustiva del procedimiento, las características de la plataforma online, las cuestiones éticas, etc., pueden consultarse en un artículo reciente que describe el protocolo completo del Proyecto DetectaWeb (Piqueras, García-Olcina, Rivera-Riquelme, Rodríguez-Jiménez et al., 2017). Los 83 participantes se evaluaron entre 2014 y 2016 mediante la Plataforma DetectaWeb (véase www.detecta-web.com). Posteriormente se les ofreció realizar una entrevista clínica

diagnóstica en la que participaron 52 de ellos (21 del ámbito clínico). (García-Olcina, 2017)

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

La temática que aborda esta investigación se centra en el Trastorno del Espectro Autista o TEA y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en este trastorno. El estudio se fundamenta en la explicación de que es el TEA, a partir de un recorrido histórico sobre el trastorno. (Barquero, 2019)

Evaluación psicológica para la incorporación de hábitos saludables mediante el uso de Mapas Cognitivos Borrosos y las herramientas de “PsychLab Psychological Change Lab (sf). PsychLab.

En este proyecto se observó que el uso de mapas cognitivos borrosos y las herramientas del laboratorio PsichLab permitieron evaluar el nivel de ajuste entre el sistema de significados personales de los participantes y los hábitos saludables a adquirir. Los procesos cognitivos de anticipación sobre la asimilación de la conducta y sobre la acomodación del sistema influirán en la realización de la conducta. Por tanto, sería esencial, tener en cuenta la subjetividad de cada individuo en los procesos de cambio dirigidos a la mejora del bienestar, con el fin de lograr una integración efectiva de las conductas en su sistema de significados personales. (Gil Morente, 2024)

CAPÍTULO 3.

MARCO

METODOLÓGICO

INVESTIGACIÓN CORRELACIONAL

Utilizando como enfoque correlacional el método de investigación en el cual podemos utilizar las herramientas evaluativas para así conocer los horizontes entre las Tecnologías de Información y el área de salud mental.

Para el análisis podemos apoyarnos de cuestionarios digitales y gracias a la extensa WWW podemos conectar a diversos profesionales de la salud cualificados con su especialidad en específico con el trastorno del paciente.

Se decidió tomar una metodología que nos apoye con la gestión en nuestro proyecto como comenta (Bermejo, 2011) el Kanban es un sistema de gestión del trabajo en curso, que sirve principalmente para asegurar una producción continua y sin sobrecargas en el equipo de producción multimedia.

Ya que gracias a la amplitud y el enfoque del proyecto al ser una herramienta libre se podrá atacar los diferentes puntos para así en un equipo poder abastecer los diferentes escenarios en los cuales se vea situado el proyecto.

El Kanban es un sistema de gestión donde se produce el trabajo que el sistema puede asumir. El Kanban es un sistema de trabajo just in time, lo que significa que evita sobrantes innecesarios de stock, que en la gestión de proyectos multimedia equivale a la inversión innecesaria de tiempo y esfuerzo en lo que no necesitaremos (o simplemente es menos prioritario) y evita sobrecargar al equipo.

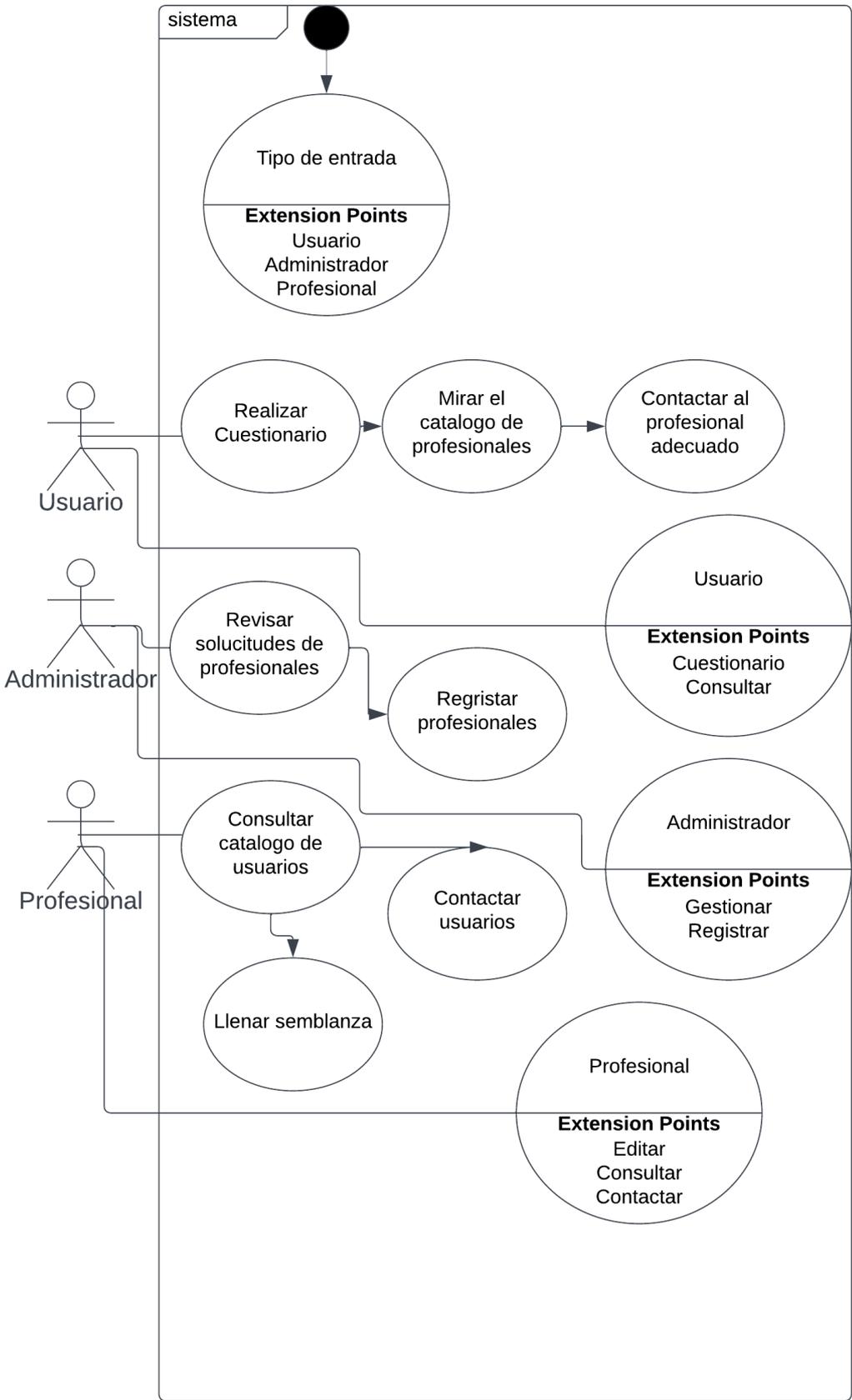


Figura 1. Diagrama UML

En la Figura 1 se muestra un diagrama UML con los procesos y roles de cada usuario dentro de la aplicación. En el cual podremos observar cómo los Administradores podrán dar de alta a los profesionales, revisando una semblanza y revisando su cedula.

Los usuarios pueden contactar a los profesionales mediante los medios de contacto proporcionados. De la misma manera que los usuarios podrían contactar a los usuarios si así lo desean, mediante el catálogo de usuarios en el cual podrán observar un extracto del cuestionario preliminar

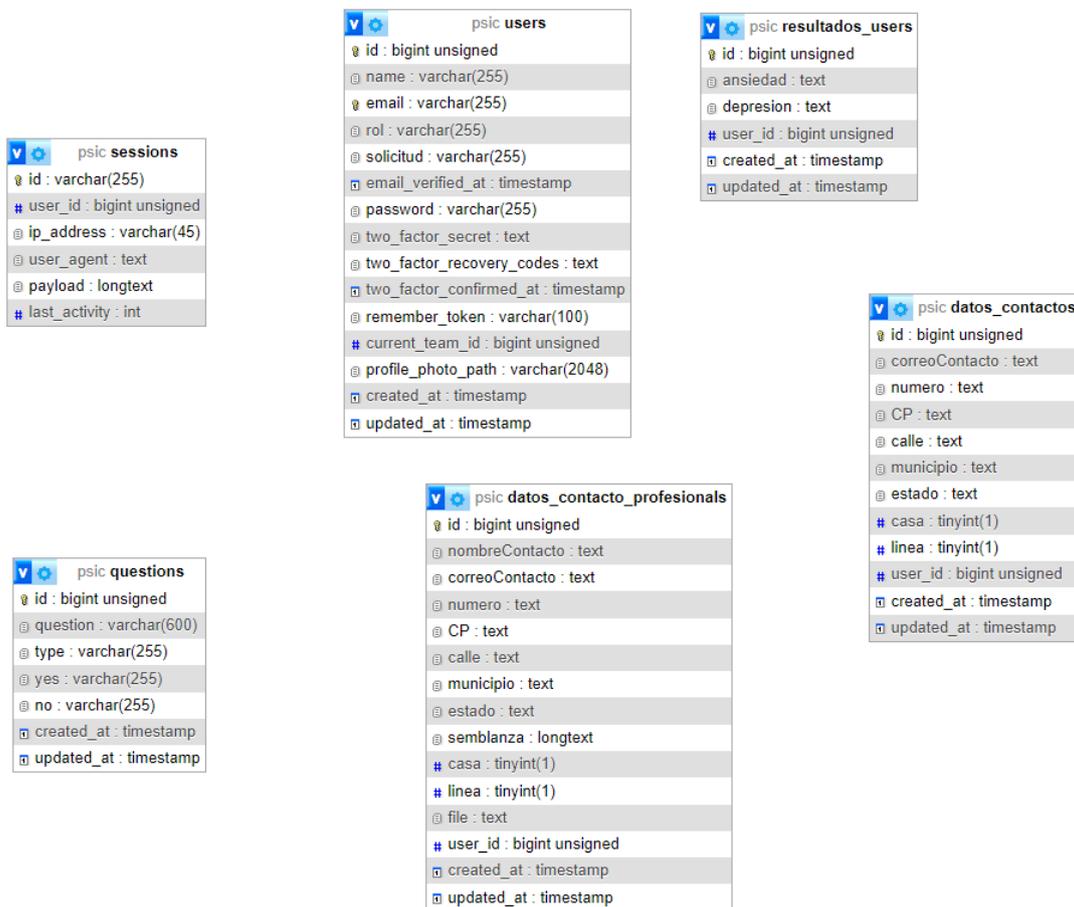


Figura 2. Tablas del proyecto



Figura 3. Portada uno de la App Web

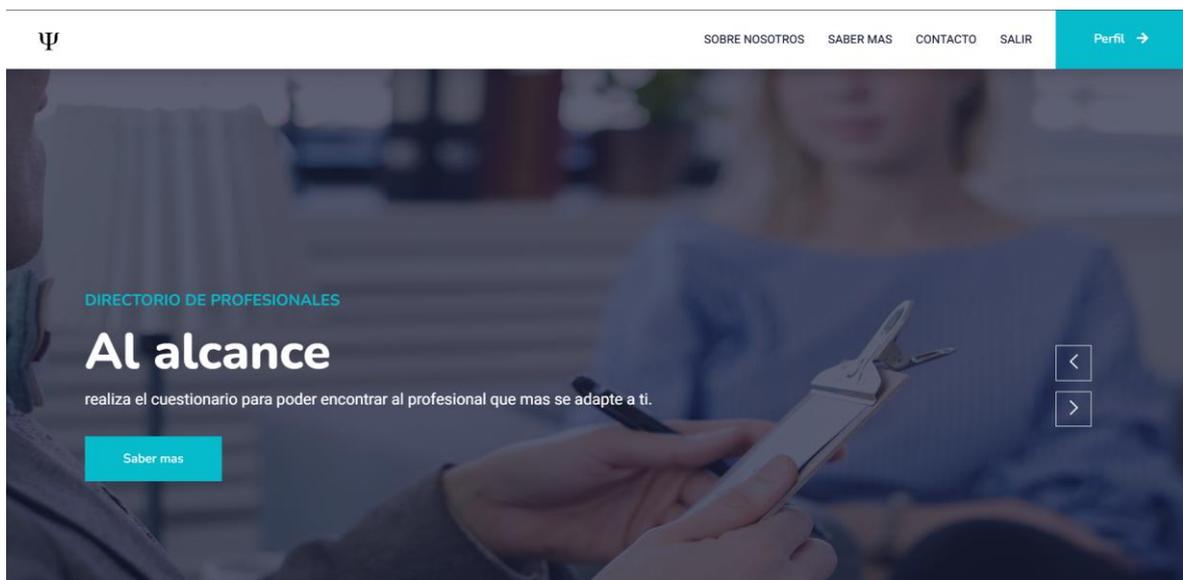


Figura 4. Portada dos de la App Web



Figura 5. Parte inicial de la app web

En la Figura 3 a 5 se visualiza la portada de la App Web que sirve de bienvenida a la plataforma de contacto entre los usuarios y los profesionales.

The image displays a registration and login form. On the left side, there are four input fields labeled 'Name', 'Email', 'Password', and 'Confirm Password'. Below the 'Confirm Password' field is a link that says 'Already registered?' and a dark blue button labeled 'REGISTER'. On the right side, there are two input fields labeled 'Email' and 'Password'. Below the 'Password' field is a checkbox labeled 'Remember me'. At the bottom right of this section, there is a link that says 'Forgot your password?' and a dark blue button labeled 'LOG IN'.

Figura 6. Registro y acceso de usuarios

En la Figura 6 se presenta el registro y acceso de usuarios a la plataforma, la cual fue construida bajo un concepto minimalista con la finalidad de hacer intuitivos cada uno de los procedimientos requeridos por el usuario.

Catalogo Profesionales

Profesionales

#	Nombre contacto	Correo contacto	numero	CP	municipio	estado	semananza	casa	linea
1	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsds	1	1
2	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	asdasf	1	1
3	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsgfs	1	1
4	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsgfs	1	1
5	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsgfs	1	1
6	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	safdasd	1	1
7	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	safdasd	1	1
8	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	safdasd	1	1
9	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsfds	1	1
10	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsfds	1	1
11	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsfds	1	1
12	Art	art@gmail.com	55421212	54740	asd	asfas	dsfds	1	1
13	Art	artProf@gmail.com	5542121288	54740	Cuautitlán Izcalli	Mexico	profesional en el trastorno de ansiedad	1	1

Figura 7. Directorio de profesionales

En la Figura 7 se presenta el directorio de profesionales de la salud que podrá consultarse posteriormente de acuerdo con el análisis arrojado por la plataforma, con base en el trastorno mayoritario que se presente.

Usuarios

#	Nombre	Correo	Ansiedad	Depresión	Contactar
1	ANA PAOLA BUSTAMANTE MEDINA	ANA PAOLA BUSTAMANTE MEDINA	0 %	0 %	Contactar
2	VANESSA RUBI CALZADA TORRES	VANESSA RUBI CALZADA TORRES	0 %	14 %	Contactar
3	RODRIGO RIVERA CALZADA	RODRIGO RIVERA CALZADA	67 %	71 %	Contactar
4	ANGELA DOMINIQUE ESPARZA BRIONES	ANGELA DOMINIQUE ESPARZA BRIONES	20 %	29 %	Contactar
5	Lorenzo Antonio Cruz Santiago	Lorenzo Antonio Cruz Santiago	7 %	29 %	Contactar
6	DANIELA AIXA CASTILLO MARTINEZ	DANIELA AIXA CASTILLO MARTINEZ	0 %	0 %	Contactar

Figura 8. Evaluación de la plataforma

En la Figura 8 se presentan los porcentajes obtenidos por la plataforma. La App Web determina con base en los cuestionarios previos la inclinación del usuario hacia un trastorno u otro, en este preliminar se evaluaron únicamente ansiedad y depresión.



Figura 9. Contacto profesional de la plataforma sin inicio

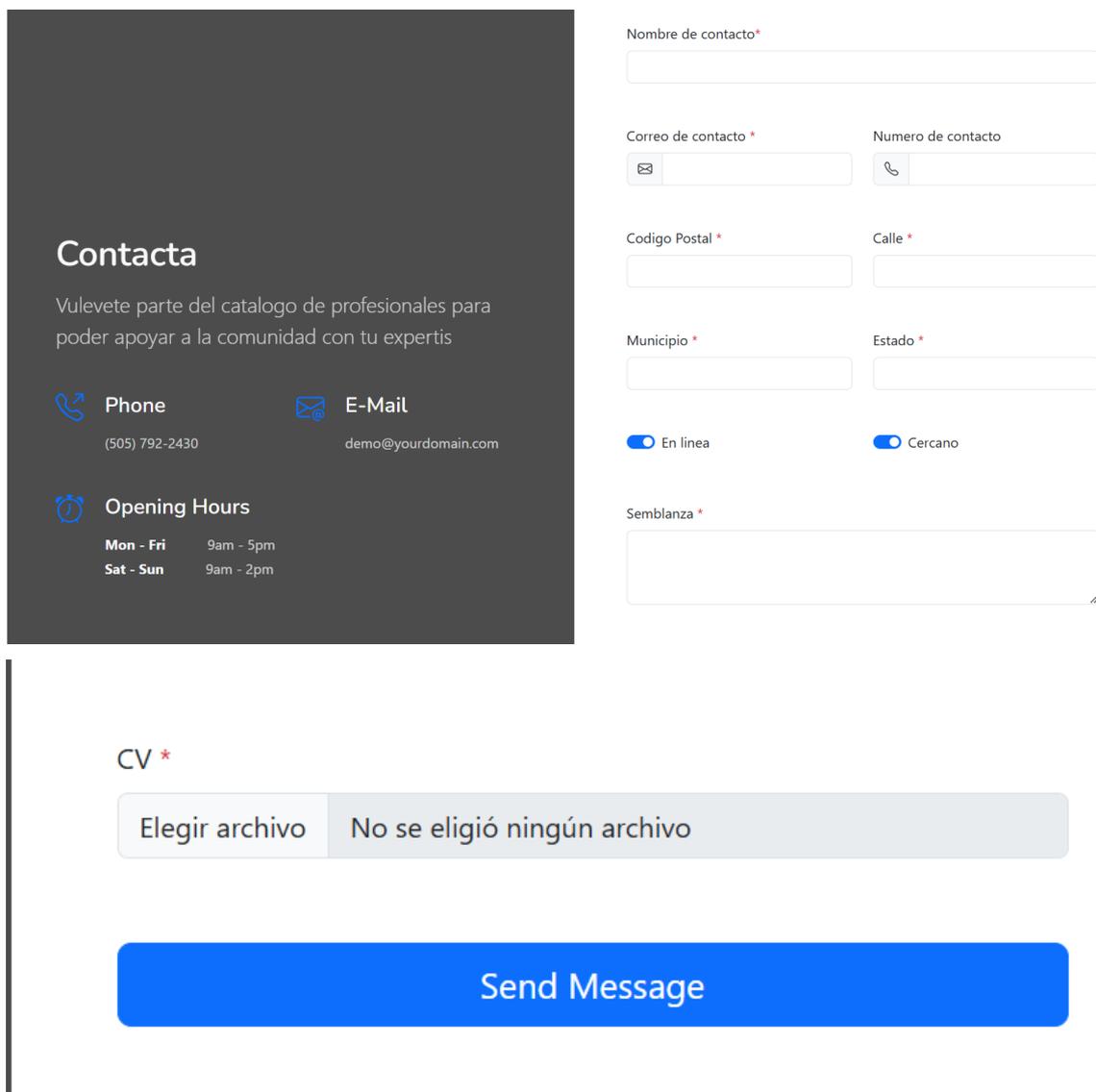


Figura 10. Contacto profesional de la plataforma con inicio

Solicitante

#	Nombre	Correo	Semibalanza	Curriculum	Aceptar
1	Art	artProf@gmail.com	profesional en el trastorno de ansiedad	<input type="button" value="Descargar"/>	<input type="button" value="Aceptar"/>

Figura 11. Opciones para el profesional solicitante

En la Figura 9 a 11 se muestran las opciones proporcionadas al usuario con la finalidad de ampliar su margen de atención y de este modo seleccionar al especialista que más se apegue a sus necesidades.

Los resultados son consistentes con la aceptación esperada por el área usuaria, la cual mostro altas prevalencias en sintomatología depresiva y ansiosa. Sin embargo, algunas limitantes son los datos necesarios para poder alcanzar estudios o crear herramientas más fuertes y que sean de gran ayuda para la sociedad.

En cuanto a los factores asociados a los problemas de salud mental en los estudiantes de educación superior, nuestros resultados mostraron que tanto la población femenina como los estudiantes de menor nivel socioeconómico, o con dificultades económicas están más expuestos a un trastorno emocional.

Los resultados sugieren que el uso de la App Web permitirá reducir brechas importantes entre la alta presencia de síntomas ansiosos y depresivos, la necesidad percibida de ayuda y el tratamiento recibido. Así mismo, mediante esta herramienta, los estudiantes de educación superior pueden derribar las barreras estructurales para el acceso a un servicio adecuado de salud mental, como son la disponibilidad de dichos servicios y los costos económicos.

Perfil

Correo de contacto

Numero

CP

Calle

Municipio

Estado

Submit

Figura 12. Formulario usuario de contacto

Perfil

Datos de contacto

Nombre	Correo		
Art	rog@gmail.com		
Telefono	CP		
5523685544	54740		
Dirección	Casa	Linea	
asdas asfasd asfas	0	0	

Figura 13. Muestra de datos de contacto

Actualización datos de contacto

Correo de contacto

Numero

CP

Calle

Municipio

Estado

En linea

Checked switch checkbox input

Cercano

Checked switch checkbox input

Figura 14. Formulario usuario de actualización de datos

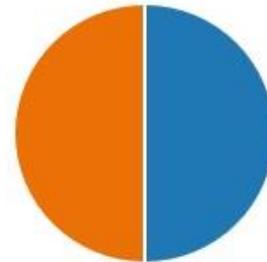
Figura 15. Formulario usuario de preguntas a pacientes

CAPÍTULO 4. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se realizó a un grupo de profesionales de la salud mental un cuestionario para conocer sobre los alcances de la investigación:

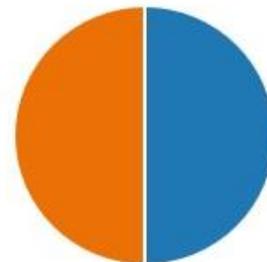
1. ¿Consideras crucial diagnosticar a un paciente en temprana edad?

[Más detalles](#)



2. ¿Hay profesiones que se especialicen en solo un trastorno?

[Más detalles](#)



3. ¿Se necesita alguna especialización para poder dar terapia psicológica?

[Más detalles](#)

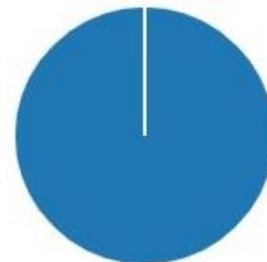


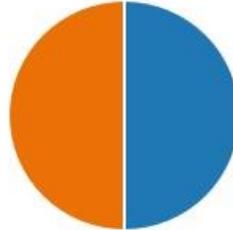
Figura 16. Cuestionario a profesionales (1)

En el primer bloque podemos observar que hay profesionales que no solo se dedican a un área en específico, a su vez conocemos que necesitan tener especialidades para dar terapia psicológica. Lo cual nos ayuda a conocer los alcances del proyecto.

4. ¿Cuáles son los trastornos mentales más comunes?

[Más detalles](#)

● Ansiedad	2
● Depresivo	2



5. Si hubiera algún software que apoye a poder encontrar a pacientes con un trastorno en específico, ¿considerarías que sería un buen aporte?

[Más detalles](#)

● Sí	4
● No	0



6. ¿Cuál es la manera más común para encontrar pacientes?

[Más detalles](#)

● Redes Sociales	0
● Conocidos	1
● Paginas web	1
● Otro	3

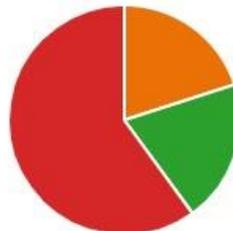


Figura 17. Cuestionario a profesionales (2)

Con este bloque de preguntas delimitamos los trastornos mentales más comunes, con los cuales nos basaremos para la investigación preliminar. A su vez reforzamos la usabilidad de las herramientas TI y el cómo la tecnología podría impactar en el área de la salud mental.

7. ¿Qué libros, revistas o publicaciones consideras importantes para poder conocer los trastornos mentales?

[Más detalles](#)

4
Respuestas

Respuestas más recientes

"DSM VI"

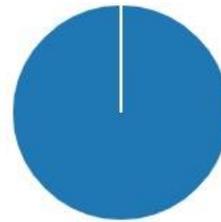
"En cuanto a transtornos mentales se refiere existe un manual que es evalua...

"dsm_5"

8. ¿Consideras que las tecnologías de la información han hecho algún aporte hacia la psicología?

[Más detalles](#)

● Sí 4
● No 0



9. ¿Conoces alguna herramienta de TI que ayude a encontrar pacientes?

[Más detalles](#)

● Sí 1
● No 3

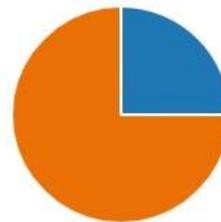


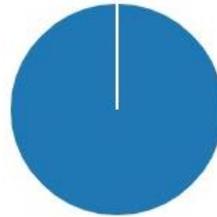
Figura 18. Cuestionario a profesionales (3)

En el bloque observamos como las tecnologías han apoyado a la psicóloga y a su vez tomamos de referencia uno de los libros más importantes de diagnósticos. DSM (Association A. P., 2014) Apreciamos que no todos conocen herramientas de TI, por lo cual es buen punto para tomarse en cuenta, ya que las herramientas de TI son una buena herramienta para los profesionales de la salud mental.

10. ¿Se pueden dar terapia por herramientas TI? (Zoom, Meet, Teams, etc)

[Más detalles](#)

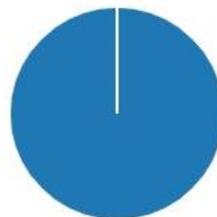
● Sí	4
● No	0



11. ¿Consideras buen camino comenzar con un test para un aproximado a un diagnostico?

[Más detalles](#)

● Sí	4
● No	0



12. ¿Consideras que el desconocimiento es un factor para que los pacientes no acudan con profesionales de la salud mental?

[Más detalles](#)

● Sí	4
● No	0

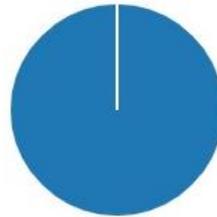


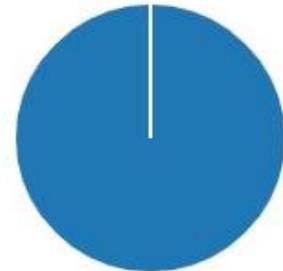
Figura 19. Cuestionario a profesionales (4)

En este bloque tomamos de referencia como los profesionales pueden impartir terapias por medio de plataformas de TI. Se considera buen camino comenzar por medio de un cuestionario o test para un diagnóstico pronto a trastornos mentales. Como se observa y es un punto importante el desconocimiento en los pacientes es un factor para que no acudan con profesionales de la salud mental.

13. ¿Los trastornos pueden tener similitudes con otros trastornos?

[Más detalles](#)

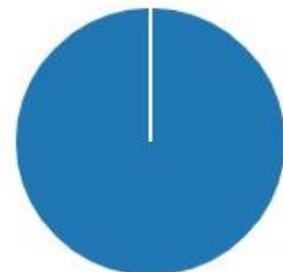
● Sí	4
● No	0



14. ¿Consideras buen prospecto la terapia en grupo?

[Más detalles](#)

● Sí	4
● No	0



15. ¿Considerarías ser parte de un catálogo de profesionales de la salud?

[Más detalles](#)

● Sí	4
● No	0

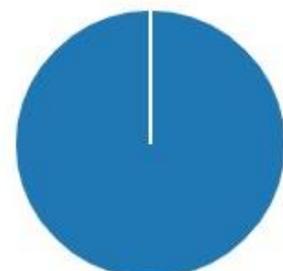


Figura 20. Cuestionario a profesionales (5)

En este bloque se tomará de referencia para mejorar la calidad de la herramienta de software a futuro, uno de los puntos más importantes es que los profesionales están interesados en el catálogo de profesionales.

En las pruebas preliminares a los profesionales podemos entender que las TI les han aportado beneficios dentro de su carrera y encontramos que herramientas de

software en las cuales se pueden hacer videollamadas son útiles, gracias al hecho que cada profesional puede ser especializado en un área en específico, por lo cual podría complicar el hallazgo del mismo, lo que nos lleva el siguiente punto, Los profesionales apoyan el hecho de poder participar en un catálogo de psicólogos que se especialice y se muestre a la cercanía o poder contactar por medio de herramientas de software.

Tabla 1. Cuestionario a profesionales

ID	Pregunta
01	¿Consideras crucial diagnosticar a un paciente en temprana edad?
02	¿Hay profesiones que se especialicen en solo un trastorno?
03	¿Se necesita alguna especialización para poder impartir terapia psicológica?
04	¿Cuáles son los trastornos mentales más comunes?
05	¿Cuál es la manera más común para encontrar pacientes?
06	¿Qué libros, revistas o publicaciones consideras importantes para poder conocer los trastornos mentales?
07	¿Consideras que las tecnologías de la información han hecho algún aporte hacia la psicología?
08	¿Conoces alguna herramienta de TI que ayude a encontrar pacientes?
09	¿Se pueden dar terapia por herramientas TI? (Zoom, Meet, Teams, etc)
10	¿Consideras buen camino comenzar con un test para un aproximado a un diagnóstico?
11	¿Consideras que el desconocimiento es un factor para que los pacientes no acudan con profesionales de la salud mental?
12	¿Los trastornos pueden tener similitudes con otros trastornos?

13	¿Consideras buen prospecto la terapia en grupo?
14	¿Considerarías ser parte de un catálogo de profesionales de la salud?

En la Tabla 1 podemos observar las preguntas pertinentes hacía los profesionales, lo cual será determinante en la investigación, para así tener el conocimiento del conjunto de las TI con la Psicología.

Tabla 2. Porcentaje de aprobación y respuestas abiertas de los profesionales ante los cuestionamientos de la Tabla 1.

Pregunta	Respuesta
¿Consideras crucial diagnosticar a un paciente en temprana edad?	75%
¿Hay profesiones que se especialicen en solo un trastorno?	75%
¿Se necesita alguna especialización para poder dar terapia psicológica?	100%
Si hubiera algún software que apoye a poder encontrar a pacientes con un trastorno en específico, ¿considerarías que sería un buen aporte?	75%
¿Consideras que las tecnologías de la información han hecho algún aporte hacia la psicología?	100%
¿Conoces alguna herramienta de TI que ayude a encontrar pacientes?	60%
¿Se pueden dar terapia por herramientas TI? (Zoom, Meet, Teams, etc.)	100%

¿Consideras buen camino comenzar con un test para un aproximado a un diagnóstico?	85%
¿Consideras que el desconocimiento es un factor para que los pacientes no acudan con profesionales de la salud mental?	100%
¿Los trastornos pueden tener similitudes con otros trastornos?	100%
¿Consideras buen prospecto la terapia en grupo?	65%
¿Considerarías ser parte de un catálogo de profesionales de la salud?	100%
¿Qué libros, revistas o publicaciones consideras importantes para poder conocer los trastornos mentales?	DSM
¿Cuál es la manera más común para encontrar pacientes?	Las respuestas más comunes son: Redes Sociales, Conocidos

En la Tabla 2 podemos observar el cuestionario de investigación que se realizó a 20 profesionales de la salud mental, con esto podemos concretar el hecho de que el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, es un referente para

poder tener un diagnóstico, temprano y certero, aunado a que gracias a la investigación conocemos que los profesionales participarían en las herramientas de TI, como catálogos digitales.

Gracias a esta investigación podemos conocer que un diagnóstico temprano es relevante al momento de tratar un trastorno y a su vez conocemos que un porcentaje de la población no se acerca con profesionales por desconocimiento. Por ello las herramientas digitales podrían hacer una gran aportación.

Tabla 3. Cuestionario para el trastorno de ansiedad

ID	Pregunta
01	¿Acostumbras a tener miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto al posible examen por parte de otras personas? Algunos ejemplos son las interacciones sociales (p. ej., mantener una conversación, reunirse con personas extrañas), ser observado (p. ej., comiendo o bebiendo) y actuar delante de otras personas (p. ej., dar una charla)
02	¿Sueles tener miedo de actuar de cierta manera o de mostrar síntomas de ansiedad que se valoren negativamente? (es decir, que lo humillen o avergüencen; que se traduzca en rechazo o que ofenda a otras personas).
03	¿Frecuentas tener sensación de mareo, inestabilidad, aturdimiento o desmayo?
04	¿En ocasiones sueles tener sensación de escalofríos o sensación de calor?

05	¿En eventos sueles tener sensación de Parestesias? (sensación de entumecimiento o de hormigueo).
06	¿Sueles tener sensación de desrealización? (sensación de irrealidad) o despersonalización (separarse de uno mismo).
07	¿Acostumbras a sentir sensación de miedo a perder el control o de “volverse loco”?
08	¿En eventos sueles tener sensación de miedo a morir?
09	¿Sueles sentir miedo o ansiedad intensa al uso del transporte público? (p. ej., automóviles, autobuses, trenes, barcos, aviones).
10	¿Sientes miedo o ansiedad intensa al estar en espacios abiertos? (p. ej., zonas de estacionamiento, mercados, puentes).
11	¿En ocasiones sueles sentir miedo o ansiedad intensa al estar en sitios cerrados? (p. ej., tiendas, teatros, cines).
12	¿Frecuentas sentir miedo o ansiedad intensa al hacer cola o estar en medio de una multitud?
13	¿Sientes miedo o ansiedad intensa al estar fuera de casa solo?

14	¿En ocasiones experimentas la necesidad de estar acompañado cuando realizas tus actividades?
15	¿Sueles tener problemas de sueño? (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio).

En la Tabla 3 se muestra el cuestionario para el trastorno de ansiedad, que se basa en DSM5 (Association A. P., 2014) para así poder hacer un acercamiento al usuario con un profesional. Y con ello poder tener un resultado preliminar para poder acercarse a un profesional especializado en el trastorno de la ansiedad.

Tabla 4. Cuestionario para el trastorno de depresión

ID	Pregunta
01	¿Tienes accesos de cólera graves y recurrentes que se manifiestan verbalmente (p. ej., rabieta verbal) y/o con el comportamiento? (p.ej., agresión física a personas o propiedades) cuya intensidad o duración son desproporcionadas a la situación o provocación.
02	¿Los accesos de cólera se producen, en término medio, tres o más veces por semana?
03	¿El estado de ánimo entre los accesos de cólera es persistentemente irritable o irascible la mayor parte del día, casi todos los días, y es observable por parte de otras personas? (p. ej., padres, maestros, compañeros).

04	¿Los Criterios han estado presentes durante 12 o más meses?
05	¿Los Criterios están presentes al menos en dos de tres contextos (es decir, en casa, en la escuela, con los compañeros) y son graves al menos en uno de ellos?
06	¿Sientes el estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días? (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza).
07	¿Tienes disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día?
08	¿Tienes pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días?
09	¿Presentas Insomnio o hipersomnias casi todos los días?
10	¿Sueles sentir fatiga o pérdida de energía casi todos los días?
11	¿En ocasiones tienes sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada? (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
12	¿Tienes disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días? (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).

13	¿Presentas pensamientos de muerte recurrentes? (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En la Tabla 4 se muestra el cuestionario para el trastorno de depresión, que se basa en DSM5 (Association A. P., 2014) para así poder hacer un acercamiento al usuario con un profesional.

CAPÍTULO 5.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS PARA TRABAJOS FUTUROS

CONCLUSIONES

Por las herramientas de las tecnologías de información podemos abarcar distintos campos, gracias a ello podemos conectar distintas áreas de oportunidades, en este estudio podemos resaltar la conexión entre usuarios en los cuales buscan de profesionales calificados para su trastorno mental específico, es una herramienta útil para simplificar el camino a la sociedad.

Esta herramienta puede contribuir a evitar repercusiones negativas y duraderas sobre la salud mental, particularmente en los estudiantes más vulnerables o en mayor riesgo. Además, ampliar el uso de las TIC hacia este tipo de iniciativas puede impactar positivamente sobre el desarrollo de capital humano, la movilidad y la equidad social en nuestro país.

TRABAJOS A FUTURO

Conociendo las herramientas y el crecimiento de las tecnologías podemos crear chats para el que el usuario interactúe de tal manera en la que funcione como cuestionario para que halle coincidencias y así poder mostrar un informe preliminar. La inteligencia artificial jugaría un rol principal al momento de dar el siguiente paso ya que gracias a ello se podría desarrollar herramientas de detección de gestos de movimientos al momento de tener una entrevista con el paciente y poder tener un extracto de criterios en los cuales le podría aportar al profesional un apoyo

A su vez para hacer un diagnóstico preliminar podríamos crear un chat con base a clasificación de trastornos podríamos obtener porcentajes sabiendo el hecho que hay trastornos que comparten similitudes con otros.

El aprendizaje automático de la misma herramienta podría ir creciendo hasta llegar a ser muy preciso.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. A. (2017). Manual de css 3.
- amazon. (2024). *¿Qué es una red neuronal?* Obtenido de <https://aws.amazon.com/es/what-is/ne>
- APA. (2024). *apa*. Obtenido de [apa](https://www.apa.org/topics/depression): <https://www.apa.org/topics/depression>
- Association, A. P. (2014). DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. En A. P. Association..
- Association, A. P. (s.f.). *DSM-5*. Médica Panamericana, Madrid.
- Bacuilima Ochoa, M. J. (2018). Uso de herramientas TIC para la detección y tratamiento de niños con dislexia. *Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana*.
- Barquero, D. D. (2019). El Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el uso de las Tecnologías de la información y comunicación. *International Journal of New Education*.
- Bermejo, M. (2011). El Kanban. *Fundación para la Universitat Oberta de Catalunya*, pág. 36.
- del Barrio Gándara, M. V. (2009). Raíces y evolución del DSM. *Revista de Historia de la Psicología*, 10.
- Delgado, E. C. (2021). Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista cúpula*, pág. 35.
- Delgado, E. C. (2021). Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista cúpula*, 35(1), 23-36.
- doctoralia. (2024). *doctoralia*. Obtenido de <https://www.doctoralia.com.mx/>
- ENLACE, M. P. (2014). Los Trastornos de Ansiedad en el DSM-5. *REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOSOMÁTICA*, pág. 8.
- Fernández Bermejo, D. &. (2018). Ciberseguridad, ciberespacio y ciberdelincuencia. En *Ciberseguridad, Ciberespacio y Ciberdelincuencia* (pág. 489). udiMundus.
- García-Olcina, M. R.-R.-D.-B. (2017). Detección online de trastornos emocionales en población clínica de niños y adolescentes: Escala DetectaWeb-Malestar. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 35.
- GARRO, A. (2014). *HTML5*. licencia Creative Commons.
- Gil Morente, F. (2024). Evaluación psicológica para la incorporación de hábitos saludables mediante el uso de Mapas Cognitivos Borrosos y las herramientas de “PsychLab Psychological Change Lab (sf). *Grupo de Investigación Constructivista de la UNED*.
- godaddy. (2023). Obtenido de <https://www.godaddy.com/>

- González, Y. D. (2012). atrón Modelo-Vista-Controlador. *Telemática*, 47-57.
- Haro, E. G. (2019). Desarrollo backend para aplicaciones web, servicios web restful: Node.js vs spring boot. . *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información* .
- IBM. (17 de 08 de 2021). *El modelo de redes neuronales*. Obtenido de <https://www.ibm.com/docs/es/spss-modeler/saas?topic=networks-neural-model>
- IMSS. (Septiembre de 2024). *Depresión*. Obtenido de <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/depresion>
- Magali Espinosa, J. Z. (9 de 10 de 2018). *unamglobal*. Obtenido de Los mexicanos no van al psicólogo: <https://unamglobal.unam.mx/la-importancia-de-la-salud-mental/>
- Mendoza, A. &. (2018). Bases de datos. *Rrpositorio academico de la universidad de chile*.
- mozilla. (2024). *Cross-site scripting*. Obtenido de developer.mozilla.org/: https://developer.mozilla.org/es/docs/Glossary/Cross-site_scripting
- Ocampo, M. &. (2018). Salud mental en México. *NOTA-INCyTU*, 7.
- OMS. (30 de 07 de 20024). *who*. Obtenido de who: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- OMS. (8 de Junio de 2022). *Trastornos mentales*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- Orosa, F. J. (2008). Cuestionarios psicológicos e investigación en Internet: Una revisión de la literatura. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 150.
- Pedrero-Pérez, E. J.-S.-M.-L.-A.-A.-G. (2018). Tecnologías de la Información y la uso problemático de internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30.
- PHP. (s.f.). *PHP*. Obtenido de <https://www.php.net/manual/es/intro-what-is.php>
- Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial. En M. Alienta, *Inteligencia artificial*.
- Salud, O. P. (2024). *Depresión*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/depresion>
- Salud, O. P. (2024). *es/temas/depresion*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/temas/depresion>
- Salud, S. d. (octubre de 2015). Obtenido de ¿Qué es la ansiedad?: <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-es-la-ansiedad>
- Santillán, L. A. (2014). Bases de datos en MySQL. *Universitat oberta de Catalunya*.
- Santillana Luna, T. E. (2024). *APP de Psicólogos–Asesorías a padres de familia*. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625336>
- Serna, D. K. (junio de 2018). *uaeh.edu.mx*. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa_ixtlahuaco/20

ANEXO

A continuación, se presenta el código fuente desarrollado para el presente proyecto:

Al iniciar el proyecto se solicitan las rutas de distribución a través de los controladores.

Archivo web con las rutas para la API

```
// Ruta de los controladores
use App\Http\Controllers\TryController;
use App\Http\Controllers\IndexController;
use App\Http\Controllers\AdminController;
use App\Http\Controllers\UsuariosController;
use App\Http\Controllers\ProfesionalController;

// General
Route::get('/',[IndexController::class,"indexC"] );//->middleware('auth:sanctum');
Route::get('/logout',[TryController::class,"logout"] )->middleware('auth:sanctum');

// Administrador
Route::get('/admin',[AdminController::class,"admin"] )->middleware('auth:sanctum');
Route::get('/admin/{tkn}',[AdminController::class,"admin"] )->middleware('auth:sanctum');
Route::get('/accept/{tkn}',[AdminController::class,"accept"] )->middleware('auth:sanctum');

// Usuraios
Route::get('/Profile',[UsuariosController::class,"profile"] )->middleware('auth:sanctum');
Route::get('/questions',[UsuariosController::class,"questions"]);//-
>middleware('auth:sanctum');
Route::get('/catalogo',[UsuariosController::class,"catalogeUsers"])-
>middleware('auth:sanctum');
Route::post('/userEdit',[UsuariosController::class,"userEdit"])-
>middleware('auth:sanctum');
Route::get('/perfil',[UsuariosController::class,"userEditView"])-
>middleware('auth:sanctum');
Route::post('/response',[UsuariosController::class,"responseQuestions"])-
>middleware('auth:sanctum');//->middleware('auth:sanctum');
```

```
// Profesionales
Route::get('/catalogoProfesional',[ProfesionalController::class,"catalogeProf"])-
>middleware('auth:sanctum');//->middleware('auth:sanctum');
Route::post('/profesional',[ProfesionalController::class,"profesional"])-
>middleware('auth:sanctum');//->middleware('auth:sanctum');
Route::get('/contacto',[ProfesionalController::class,"contact"]);//-
>middleware('auth:sanctum');
```

Controlador general de inicio

Ruta del index de la app web

```
function indexC() {
    return view('/index');
}
```

Lógica principal del index

@auth

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg bg-white navbar-light shadow sticky-top p-0">
  <a href="index.html" class="navbar-brand d-flex align-items-center px-4 px-lg-5">
    <h2 class="m-0 text-primary">
      
    </h2>
  </a>
  <button type="button" class="navbar-toggler me-4" data-bs-toggle="collapse" data-
bs-target="#navbarCollapse">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarCollapse">
    <div class="navbar-nav ms-auto p-4 p-lg-0">
      <a href="about.html" class="nav-item nav-link">Sobre nosotros</a>
      <a href="courses.html" class="nav-item nav-link">Saber mas</a>

      <a href="contact.html" class="nav-item nav-link">Contacto</a>
      <a href="/logout" class="nav-item nav-link">Salir</a>

    </div>
```

```

    <a href="/perfil" class="btn btn-primary py-4 px-lg-5 d-none d-lg-block">Perfil<i
      class="fa fa-arrow-right ms-3"></i></a>
  </div>
</nav>
@endauth
@guest
<!-- Navbar Start -->
<nav class="navbar navbar-expand-lg bg-white navbar-light shadow sticky-top p-0">
  <a href="index.html" class="navbar-brand d-flex align-items-center px-4 px-lg-5">
    <h2 class="m-0 text-primary"></h2>
  </a>
  <button type="button" class="navbar-toggler me-4" data-bs-toggle="collapse" data-
bs-target="#navbarCollapse">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarCollapse">
    <div class="navbar-nav ms-auto p-4 p-lg-0">
      <a href="about.html" class="nav-item nav-link">Sobre nosotros</a>
      <a href="courses.html" class="nav-item nav-link">Saber mas</a>

      <a href="contact.html" class="nav-item nav-link">Contacto</a>
    </div>
    <a href="/login" class="btn btn-primary py-4 px-lg-5 d-none d-lg-block">Ingresa<i
      class="fa fa-arrow-right ms-3"></i></a>
  </div>
</nav>
@endguest

```

Posteriormente se requiere de HTML con Blade incrustado sobre las cuales se añade la lógica de inicio para saber si el usuario ingreso a la plataforma.

Controlador de administrador

```
function admin() {
    $tkn = request('tkn');
    $idProfile = auth()->user()->id;
    $secret = env('SECRET');
    if ($tkn != null) {

        $hash = md5($secret.$idProfile);

        $contents = Storage::download($tkn."/".$hash.".pdf");

    return $contents;
    }

    $admin = DB::table('users')->where([[ "id", $idProfile], [ "rol", 1 ] ]->get();
    $usersSolss = DB::table('users')->where([[ "solicitud", 1], [ "rol", 3 ] ]->get();
    $idProfSol = [];
    foreach ($usersSolss as $key => $usersSol) {

        array_push($idProfSol, $usersSol->id);
    }
    $joinIds =join(" ", "", $idProfSol);

    $sql = 'select * from datos_contacto_profesionales where user_id in ("'.$joinIds.'")';
    $usersSols = DB::connection()->select($sql);

    $usersProf = DB::table('users')->where("rol", 2)->get();
    return view('cataloge/catalogeProfesional', compact(['admin', 'usersSols', 'usersProf']));
}

function acept() {
```

```

$tkn = request('tkn');
$IdProfile = auth()->user()->id;
$secret = env('SECRET');

$sql = "select id from Users where MD5(CONCAT($secret, id)) = '$tkn'";
// dd($sql);

$users = DB::connection()->select($sql);
// dd();
$user = User::find($users[0]->id);
$user->solicitud = 0;
$user->rol = 2;
$user->save();
return redirect('/admin');

}

```

```

<div class="container scroll profAsp shadow">
  <div class="row">

    <table class="table">
      <thead>
        <tr>
          <th scope="col">#</th>
          <th scope="col">Nombre</th>
          <th scope="col">Configuración</th>

        </tr>
      </thead>
      <tbody class="table-group-divider">

        @foreach ($usersProf as $key => $user)
          <tr>
            <th scope="row">{{ $key + 1 }}</th>
            <td class="classA1">{{ $user->name }}</td>

```

```

        <td> <button type="submit" class="btn btn-primary btn-
fixe">Configurar</button>
        </td>
    </tr>
@endforeach
</tbody>
</table>
</div>
</div>

```

```
<center>
```

```
    <h1><b> Solicitante </b></h1>
```

```
</center>
```

```
<div class="container scroll profAsp shadow">
```

```
    <div class="row">
```

```
        <table class="table">
```

```
            <thead>
```

```
                <tr>
```

```
                    <th scope="col">#</th>
```

```
                    <th scope="col">Nombre</th>
```

```
                    <th scope="col">Correo</th>
```

```
                    <th scope="col">Sembalanza</th>
```

```
                    <th scope="col">Curriculum</th>
```

```
                    <th scope="col">Aceptar</th>
```

```
                </tr>
```

```
            </thead>
```

```
            <tbody class="table-group-divider">
```

```
                @foreach ($usersSols as $key => $user)
```

```
                    <tr>
```

```
                        <th scope="row">{{ $key + 1 }}</th>
```

```
                        <td class="classA1">{{ $user->nombreContacto }}</td>
```

```
                        <td class="classA1">{{ $user->correoContacto }}</td>
```

```

        <td class="classA1">{{ $user->semblanza }}</td>

        <td> <a href="/admin/{{ env('SECRET') . $user->id }}"> <button
type="submit"

        class="btn btn-secondary btn-fixe">Descargar</button></a>
        <td> <a href="/accept/{{ env('SECRET') . $user->user_id }}"> <button
type="submit"

        class="btn btn-primary btn-fixe">Aceptar</button></a>
    </td>
</tr>
@endforeach
</tbody>
</table>
</div>
</div>

```

Controlador de Usuarios

```

function questions()
{
    $quest = DB::table('questions')->get();
    $questToSend = [];
    $typeAn = [
        "ansiedad" => 1,
        "Depresion" => 2
    ];
    $secret = env('SECRET');
    foreach ($quest as $key => $value) {
        $questToSend[$key]["question"] = $value->question;
        $questToSend[$key]["type"] = $hash = md5($secret . $value->type);
        $questToSend[$key]["yes"] = $value->yes;
        $questToSend[$key]["no"] = $value->no;
    }
    // dd($questToSend);
    return view('questions/questions', compact('questToSend'));
}

```

```

function catalogeUsers()
{

    $sql = "select
(select name from users where id = rUsr.id ) name,
(select name from users where id = rUsr.id ) email,
ansiedad,
depression
from resultados_users rUsr ;
    ";

    $results = DB::connection()->select($sql);

    return view('cataloge/userCataloge', compact('results'));
}

function userEdit(Request $request)
{
    $idProfile = auth()->user()->id;
    $correoContacto = $request->input("correoContacto");
    $numero = $request->input("numero");
    $CP = $request->input("CP");
    $call = $request->input("calle");
    $municipip = $request->input("municipio");
    $estado = $request->input("estado");
    $casa = $request->input("casa") == null ? 0 : 1;
    $linea = $request->input("linea") == null ? 0 : 1;
    // $users = DB::connection()->select($sql);
    $users = DB::table('datos_contactos')->where("id", $idProfile)->get();
    if (count($users) == 0) {
        # code...
        // $rq =json_decode($rq, 1);
        // $ds = DatosContacto::find($idProfile);
        $ds = new DatosContacto();
        $ds->correoContacto = $correoContacto;
        $ds->numero = $numero;
    }
}

```

```

$ds->CP = $CP;
$ds->calle = $call;
$ds->municipio = $municip;
$ds->estado = $estado;
$ds->casa = $casa;
$ds->linea = $linea;
$ds->user_id = $idProfile;
$ds->save();
} else {
    $user = DB::table('datos_contactos')->where("id", $idProfile)->first();

    $rq = DatosContacto::find($user->id);
    $rq->correoContacto = $correoContacto;
    $rq->numero = $numero;
    $rq->CP = $CP;
    $rq->calle = $call;
    $rq->municipio = $municip;
    $rq->estado = $estado;
    $rq->casa = $casa;
    $rq->linea = $linea;
    $rq->user_id = $idProfile;
    // dd($rq);
    $rq->save();
}

return redirect('/perfil');
}

function userEditView()
{

    $idProfile = auth()->user()->id;

    $sql = " select
        correoContacto,
        numero,

```

```

CP,
calle,
municipio,
estado,
casa,
linea,
(select name from users where id = dc.user_id) nameUsr
from datos_contactos dc where user_id = $idProfile";
$users = DB::connection()->select($sql);
// dd($users);
// $users = DB::table('datos_contactos')->where('user_id',$idProfile)->get();
return view('perfiles/usuario', compact('users'));
}

```

Vistas de Usuario

```

<div class="container-fluid contImg">

    <div class="bg-image">

    </div>
    <div class="bg-text">
        <h1>Preguntas</h1>

    </div>
</div>
<div class="container-fluid cont">
    <div class="container cou">
        <form action="/response" method="post">
            @csrf

            @foreach ($questToSend as $key => $item)
                <div class="mb-3 borders" style="">
                    <div class="form-check">
                        <legend>{{ $key + 1 }}- {{ $item['question'] }}</legend>

```

```

        <input class="form-check-input" type="radio" value="{{ $item['yes'] }}"
            name="{{ $item['type'] }}{{ $key }}" id="flexRadioDefault1" checked>
        <label class="form-check-label" for="flexRadioDefault1">
            {{ $item['yes'] }}
        </label>
    </div>
    <div class="form-check">
        <input class="form-check-input" type="radio" value="{{ $item['no'] }}"
            name="{{ $item['type'] }}{{ $key }}" id="flexRadioDefault2">
        <label class="form-check-label" for="flexRadioDefault2">
            {{ $item['no'] }}
        </label>
        <input type="hidden" value="{{ $item['type'] }}">

    </div>

</div>
@endforeach

<div class="d-grid gap-2">

    <button type="submit" class="btn btn-secondary btn-fixe">Submit</button>
</div>

</form>

</div>
</div>

<div class="container-fluid contlmg">

    <div class="bg-image">

</div>
<div class="bg-text">
    <h1>Usuarios</h1>

```

```

</div>
</div>
<div class="container-fluid cont">
  <div class="container cou">

    <table class="table">
      <thead>
        <tr>
          <th scope="col">#</th>
          <th scope="col">Nombre</th>
          <th scope="col">Correo</th>
          <th scope="col">Ansiedad</th>
          <th scope="col">Depresión</th>
          <th scope="col">Contactar</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody class="table-group-divider">

        @foreach ($results as $key => $item)

          <tr>
            <th scope="row">{{ $loop->index + 1 }}</th>

            <td class="classA1">{{ $item->name }}</td>
            <td class="classA1">{{ $item->email }}</td>
            <td class="classA1">{{ $item->ansiedad }} %</td>
            <td class="classA1">{{ $item->depression }} %</td>
            <td> <button type="submit" class="btn btn-secondary btn-
fixe">Contactar</button>
          </td>

          </tr>
        @endforeach

      </tbody>

```

```

</table>

</div>
</div>

<div class="container main">

    <center>
        <h1 class="prf">Perfil</h1>
    </center>
</div>
{{ count($users) }}
@if (count($users) != 0)
    <div class="container">
        <div class="row">

            <div class="col-6">
                <center>
                    <h1 class="prfs">Datos de contacto</h1>

                    @foreach ($users as $key => $user)
                        {{-- {{$loop->index+1}} --}}

                        <div class="row">
                            <div class="col-6">
                                <h4>Nombre</h4>
                                <p> {{ $user->nameUsr }} </p>
                            </div>

                            <div class="col-6">
                                <h4>Correo</h4>
                                <p> {{ $user->correoContacto }} </p>
                            </div>

                        </div>

                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

<div class="row">
  <div class="col-6">
    <h4>Telefono</h4>
    <p> {{ $user->numero }} </p>
  </div>

  <div class="col-6">
    <h4>CP</h4>
    <p> {{ $user->CP }} </p>
  </div>

</div>

<div class="row">
  <div class="col-6">
    <h4>Dirección</h4>
    <p> {{ $user->calle }} {{ $user->municipio }} {{ $user->estado }} </p>
    {{-- <h4>Municipio</h4> --}}
    {{-- <h4>Estado</h4> --}}
  </div>

  <div class="col-6">
    <div class="row">
      <div class="col-6">
        <h4>Casa</h4>
        <p> {{ $user->casa }} </p>
      </div>

      <div class="col-6">
        <h4>Linea</h4>
        <p> {{ $user->linea }} </p>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

        </div>
    @endforeach
</center>

</div>
<div class="col-6">

</div>

</div>
<div class="row">
    <div class="col-6"></div>
    <div class="col-6">
        <center>
            <h1 class="prfs">Actualización datos de contacto</h1>

        </center>
        <form method="POST" action="/userEdit">
            @csrf

            <div class="mb-3">
                <label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Correo de
contacto</label>
                <input name="correoContacto" type="email" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
                placeholder="name@example.com">

                <label for="exampleFormControllInput1" class="form-
label">Numero</label>
                <input name="numero" type="tel" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
                placeholder="5511225566">

                <label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">CP</label>
                <input name="CP" type="number" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"

```

```

placeholder="55842">

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Calle</label>
<input name="calle" type="text" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
placeholder="....">

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-
label">Municipio</label>
<input name="municipio" type="text" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
placeholder="....">

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-
label">Estado</label>
<input name="estado" type="text" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
placeholder=".....">
<div class="row las">

<div class="col-6">
<div class="form-check form-switch">
<label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">En
linea</label>
<input class="form-check-input" type="checkbox" name="linea"
value="1"
role="switch" id="flexSwitchCheckChecked" checked>
<label class="form-check-label"
for="flexSwitchCheckChecked">Checked switch checkbox
input</label>
</div>
</div>
<div class="col-6">

<div class="form-check form-switch">

```

```

        <label for="exampleFormControllInput1" class="form-
label">Cercano</label>
        <input class="form-check-input" type="checkbox" name="casa"
value="1"
        role="switch" id="flexSwitchCheckChecked" checked>
        <label name="linea" class="form-check-label"
for="flexSwitchCheckChecked">Checked
        switch checkbox input</label>
    </div>
</div>
</div>
</div>
        <button type="submit" class="btn btn-success
sen" value="Submit">Submit</button>
        {{-- <button type="button" class="btn btn-success sen"
value="Submit">Success</button> --}}

    </div>
</form>

</div>
</div>
</div>
@else
<div class="container">
    <form method="POST" action="/userEdit">
        @csrf

        <div class="mb-3">
            <label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Correo de
contacto</label>
            <input name="correoContacto" type="email" class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
            placeholder="name@example.com">

            <label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Numero</label>

```

```

<input      name="numero"      type="tel"      class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
  placeholder="5511225566">

```

```

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">CP</label>
<input      name="CP"      type="number"      class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
  placeholder="55842">

```

```

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Calle</label>
<input      name="calle"      type="text"      class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
  placeholder="....">

```

```

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Municipio</label>
<input      name="municipio"      type="text"      class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
  placeholder="....">

```

```

<label for="exampleFormControllInput1" class="form-label">Estado</label>
<input      name="estado"      type="text"      class="form-control"
id="exampleFormControllInput1"
  placeholder=".....">

```

```

<button      type="submit"      class="btn      btn-success
sen"value="Submit">Submit</button>
  {{-- <button      type="button"      class="btn      btn-success      sen"
value="Submit">Success</button> --}}

```

```

</div>
</form>
</div>
@endif

```

Controlador de profesionales

```

function catalogeProf() {

    // $usersSols = DB::table('users')->where(["solicitud",1],["rol",3])->get();
    $user_id = DB::table('users')->where("rol",2)->pluck('id');
    $usrArr = [];
    foreach ($user_id as $key => $id) {
        array_push($usrArr, $id );
    }
    // dd($usrArr);
    $usr =implode(',',$usrArr);
    $sql = "select nombreContacto,correoContacto,numero,
CP,municipio,estado,semblanza, casa, linea from datos_contacto_professionals where
user_id in ($usr)";
    // dd($usr);
    $users = DB::connection()->select($sql);
    return view('cataloge/catalogeProfesionalCat',compact(['users']));

}

function profesional(Request $request) {
    // dd($request);
    $data = $request->validate([
        // 'title' => 'required|unique:posts|max:255',
        // 'body' => 'required',
        'pdf' => 'mimes:pdf'
    ]);
    $secret = env('SECRET');

    $idProfile = auth()->user()->id;

    $nombreContacto=$request->input('fullname');
    $correoContacto=$request->input('email');
    $numero=$request->input('phone');
    $CP=$request->input('CP');

```

```

$calle=$request->input('calle');
$municipio=$request->input('municipio');
$estado=$request->input('estado');
$semblanza=$request->input('semblanza');
$casa=$request->input('casa');
$linea=$request->input('linea');
$hash = md5($secret.$idProfile);
$file = $request->file('pdf');
// $filename = $file->getClientOriginalName();
$extension = $file->getClientOriginalExtension();
$url = $hash ;

$ds = new DatosContactoProfesional();
$ds->nombreContacto = $nombreContacto;
$ds->correoContacto = $correoContacto;
$ds->numero = $numero;
$ds->CP = $CP;
$ds->calle = $calle;
$ds->municipio = $municipio;
$ds->estado = $estado;
$ds->casa =$casa ;
$ds->linea =$linea;
$ds->file =$url;
$ds->user_id =$idProfile;
$ds->semblanza = $semblanza;
$ds->save();

$usr = User::find($idProfile);
$usr->solicitud = 1;
$usr->save();

// dd($filename );
Storage::putFileAs($url, $file, $hash.'.pdf');
// Storage::disk('local')->put(, );
// $incapacidad = new File();
// $file->store('uploads');

```

```

    // return view('/contact');
return redirect('/');

}
function contact() {
    return view('/contact');
}

function catalogeProf() {

    $user_id = DB::table('users')->where("rol",2)->pluck('id');
    $usrArr = [];
    foreach ($user_id as $key => $id) {
        array_push($usrArr, $id );
    }
    $usr =implode(',',$usrArr);
    $sql      =      "select      nombreContacto,correoContacto,numero,
CP,municipio,estado,semblanza, casa, linea from datos_contacto_profesionals where
user_id in ($usr)";
    $users = DB::connection()->select($sql);
    return view('cataloge/catalogeProfesionalCat',compact(['users']));
}

function profesional(Request $request) {
    $data = $request->validate([

        'pdf' => 'mimes:pdf'
    ]);
    $secret = env('SECRET');

    $idProfile = auth()->user()->id;

```

```

$nombreContacto=$request->input('fullname');
$correoContacto=$request->input('email');
$numero=$request->input('phone');
$CP=$request->input('CP');
$calle=$request->input('calle');
$municipio=$request->input('municipio');
$estado=$request->input('estado');
$semblanza=$request->input('semblanza');
$casa=$request->input('casa');
$linea=$request->input('linea');
$hash = md5($secret.$idProfile);
$file = $request->file('pdf');
$extension = $file->getClientOriginalExtension();
$url = $hash ;

$ds = new DatosContactoProfesional();
$ds->nombreContacto = $nombreContacto;
$ds->correoContacto = $correoContacto;
$ds->numero = $numero;
$ds->CP = $CP;
$ds->calle = $calle;
$ds->municipio = $municipio;
$ds->estado = $estado;
$ds->casa = $casa ;
$ds->linea = $linea;
$ds->file = $url;
$ds->user_id = $idProfile;
$ds->semblanza = $semblanza;
$ds->save();
$usr = User::find($idProfile);
$usr->solicitud = 1;
$usr->save();

Storage::putFileAs($url, $file, $hash.'.pdf');

```

```

return redirect('/');

}

function contact() {
return view('/contact');

}

```

```

<div class="container-fluid cont shadow">
  <center>
    <h1 class="panelP">
      Catalogo Profesionales

    </h1>
  </center>
</div>

```

```

<center>
  <h1><b> Profesionales </b></h1>

```

```

</center>
<div class="container scroll profAsp shadow">
  <div class="row">

```

```

  <table class="table">
    <thead>
      <tr>
        <th scope="col">#</th>
        <th scope="col">Nombre contacto</th>
        <th scope="col">Correo contacto</th>
        <th scope="col">numero</th>
        <th scope="col">CP</th>
        <th scope="col">municipio</th>
        <th scope="col">estado</th>
        <th scope="col">semblanza</th>

```

```

        <th scope="col">casa</th>
        <th scope="col">linea</th>
    </tr>
</thead>
<tbody class="table-group-divider">

    @foreach ($users as $key => $user)
        <tr>

            <th scope="row">{{ $key + 1 }}</th>
            <td class="classA1">{{ $user->nombreContacto }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->correoContacto }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->numero }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->CP }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->municipio }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->estado }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->semblanza }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->casa }}</td>
            <td class="classA1">{{ $user->linea }}</td>

        </tr>
    @endforeach
</tbody>
</table>
</div>
</div>

```

Modelos

Modelo de usuarios

```

public function up(): void
{
    Schema::create('users', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('name');
        $table->string('email')->unique();
        $table->string('rol')->default(3);
    });
}

```

```

$table->string('solicitud')->default(0);
$table->timestamp('email_verified_at')->nullable();
$table->string('password');
$table->rememberToken();
$table->foreignId('current_team_id')->nullable();
$table->string('profile_photo_path', 2048)->nullable();
$table->timestamps();
});
}

```

Modelo de preguntas

```

public function up(): void
{
    Schema::create('questions', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('question',600);
        $table->string('type');
        $table->string('yes');
        $table->string('no');
        $table->timestamps();

    });
}

```

Modelo de resultados

```

Schema::create('resultados_users', function (Blueprint $table) {
    $table->id();
    $table->text('ansiedad');
    $table->text('depression');
    // user id
    $table->unsignedBigInteger('user_id')->nullable();
    $table->foreign('user_id')->references('id')->on('users')->nullable();
    $table->timestamps();

});
}

```

Modelo de contacto Usuario

```

Schema::create('datos_contactos', function (Blueprint $table) {
    $table->id();
    $table->text('correoContacto');
    $table->text('numero');
    $table->text('CP')->nullable();
    $table->text('calle');
    $table->text('municipio');
    $table->text('estado');
    $table->boolean('casa');
    $table->boolean('linea');
    // user id
    $table->unsignedBigInteger('user_id')->nullable();
    $table->foreign('user_id')->references('id')->on('users')->nullable();
    $table->timestamps();
});

Schema::create('datos_contacto_profesionals', function (Blueprint $table) {
    $table->id();
    $table->text('nombreContacto');
    $table->text('correoContacto');
    $table->text('numero');
    $table->text('CP')->nullable();
    $table->text('calle');
    $table->text('municipio');
    $table->text('estado');
    $table->longText('semblanza');
    $table->boolean('casa');
    $table->boolean('linea');
    $table->text('file');
    // user id
    $table->unsignedBigInteger('user_id')->nullable();
    $table->foreign('user_id')->references('id')->on('users')->nullable();
    $table->timestamps();
});

```