



دانشگاه صنعتی اصفهان
دانشکده برق و کامپیوتر
پروپوزال پروژه مهندسی نرم افزار

اعضای گروه

پردیس یآوری - پویا غنی - متین رضایی

فهرست مطالب

۱ بخش اول: برتری پروژه

۲

- ۱-۱ اسم پروژه ۲
- ۲-۱ توضیح کلی پروژه ۲
- ۳-۱ ضرورت انجام پروژه ۲
- ۴-۱ جنبه‌های نوآوری ۲
- ۵-۱ خدمات قابل ارائه ۲
- ۶-۱ استفاده کنندگان اصلی از نرم‌افزار (نقش‌ها) ۴
- ۷-۱ سیستم‌های مشابه و سرویس‌های ارائه شده ۵
- ۸-۱ توجیه اقتصادی پروژه ۶
- ۱-۸-۱ تحلیل هزینه ۶
- ۲-۸-۱ تخمین درآمد ۶
- ۹-۱ افراد پروژه ۶
- ۱۰-۱ تاثیر مثبت در آینده کاری ۶
- ۱۱-۱ ایده برای آینده برنامه ۷

۲ بخش دوم: تاثیر گذاری

۷

- ۱-۲ قابلیت چاپ در قالب مقاله و یا گزارش علمی ۷
- ۲-۲ اطلاع رسانی نتایج کار به گروه های هدف، شامل کاربران و بقیه افراد درگیر ۷
- ۳-۲ تبادل دو طرفه با مشتری ۷

۳ بخش سوم: پیاده سازی

۸

- ۱-۳ تقسیم فازها ۸
- ۲-۳ بیان برنامه احتمالی ۸
- ۳-۳ بررسی ریسک‌های احتمالی پروژه ۹



۱ بخش اول: برتری پروژه

۱-۱ اسم پروژه

روان سبز

۲-۱ توضیح کلی پروژه

پروژه ما پلتفرمی است که خدمات مربوط به روان و آموزش های جامع مربوط به آن را به منظور تامین و بهبود سلامت روان جامعه ارائه می دهد.

۳-۱ ضرورت انجام پروژه

امروزه فضاهای مختلفی هستند که خدمات مختلف مربوط به روان، همچون نوبت دهی مشاوره و روانپزشک، آموزش های جامع، نسخه دهی آنلاین، داروخانه غیر حضوری و تست های تخصصی روانشناسی را ارائه می کنند. به منظور ارائه یکپارچه این خدمات ما تصمیم به ایجاد پلتفرم روان سبز گرفتیم تا همراه با ایجاد اشتغال، سلامت روان جامعه را بهبود دهیم و همچنین دانش افراد را در رابطه با روان افزایش دهیم و نیز به سود اقتصادی قابل توجهی برسیم. هدف ما ارائه بهترین آموزش ها، باکیفیت ترین خدمات درمان و نیز تحویل دارو با سرعت و به آسان ترین حالت و با بهیاری حرفه ای می باشد. از دیگر مزیت های پلتفرم ما از بین بردن محدودیت زمانی و مکانی و امکان ارتباط با بهیاری در همه ساعات شبانه روز می باشد.

۴-۱ جنبه های نوآوری

تولید پادکست های هفتگی با حضور موفق ترین روانپزشکان و روانشناسان یکی از اصلی ترین نوآوری های سیستم است و به کاربران اجازه می دهد حتی بعد از مدت درمان و مشاوره گرفتن همچنان با ما از طریق پادکست باشند. دیگر کار مهمی که به عنوان فرایندی نو انجام می گردد، تسهیل نسخه دهی و دارو رسانی با اتصال به داروخانه ها است که بسیاری از مشکلات بیماران برای یافتن یک داروخانه معتبر و در ارتباط با مجموعه روان سبز را حل می کند. پیگیری مراحل درمان بیماران، یکی دیگر از دغدغه های پلتفرم است که از طریق بهیاری های پلتفرم صورت می پذیرد.

۵-۱ خدمات قابل ارائه

پلتفرم روان سبز با تاکید بر دغدغه اصلی خود یعنی بهبود سلامت روان جامعه، تلاش دارد تا با ارائه خدماتی که در ادامه ذکر میشود گامی بلند جهت تحقق رسالت خود بردارد.



۱. مرکز تخصصی مشاوره

این مرکز به عنوان یکی از بزرگترین بخش های مجموعه تلاش دارد تا پاسخگوی انواع بخش های مشاوره اعم از:

- مشاوره تحصیلی
- مشاوره شغلی
- مشاوره پیش از ازدواج
- مشاوره سازشی یا شخصی
- مشاوره اجتماعی و مشاوره های تخصصی نظیر مشاوره حقوقی و پزشکی
- مشاوره و استعدادیابی کودک و نوجوان

۲. مرکز روان پزشکی

نرم افزار ما همچنین با فراهم سازی روانپزشکان با تجربه و متخصص در زمینه های گوناگون تلاش دارد در عرصه درمان نیز قدم بگذارد.

۳. نسخه دهی و ارتباط با داروخانه ها

وقتی صحبت از پزشک و درمان می شود دارو و تسهیل فرایند آن یکی از مهم ترین مسائل است. نرم افزار ما جهت تسهیل این روند با داروخانه های طرف قرارداد و بیمه های صاحب نام در ارتباط خواهد بود تا فرایند نسخه دهی الکترونیک نیز به بهترین نحو صورت پذیرد.

۴. امتیاز دهی و ثبت نظرات درباره پزشکان

هر پزشک که توسط نرم افزار تایید صلاحیت می شود دارای پروفایل اختصاصی خود است که شامل شماره نظام وظیفه پزشک می باشد. طبیعتاً با هر مراجعه میزان رضایت فرد مورد نظر نیز باید مورد ارزیابی قرار گیرد تا مراجعین بتوانند از نظرات یکدیگر جهت تصمیم گیری بهتر استفاده کنند. همچنین افراد میتوانند در صفحات شخصی پزشکان نظرات خود را ثبت کنند.

۵. اطلاعات جامع پزشکان

علاوه بر امتیازدهی مراجعی می توانند با مشاهده متخصصین و استفاده از قابلیت فیلتر در سایت، با توجه به رزومه و نیز نیاز شخصی، بهترین انتخاب را داشته باشند. اطلاعات جامع پزشکان همچنین شامل ویدیو معرفی و میزان رضایت مراجعین می باشد.



۶. انجام تست های روانشناسی معتبر

حتی در صورت علاقه نداشتن به انجام مشاوره، مراجعین می توانند از خدمات دیگر نرم افزار مانند تست های روان شناختی معتبر استفاده نمایند. این تست ها میتوانند به شناخت هر چه بیشتر پزشکان از بیمار نیز کمک کند.

۷. حفظ امنیت و حریم بیماران

نرم افزار و تیم مدیریت مجموعه در قبال هر گونه درز اطلاعات خصوصی بیمار مسئول است و راهکارهای بازدارنده آن را مانند تعهد گیری از پزشکان و افزایش امنیت پایگاه داده و سایت انجام خواهد داد.

۸. نوبت دهی انعطاف پذیر با توجه به خواست بیمار

بسته به انتخاب هر شخص، امکان مراجعه به پزشک و مشاور به طرق مختلف وجود دارد. این راه ها میتواند غیر حضوری مانند ارتباط تلفنی (صوتی)، ویدیویی، متنی (به صورت چت در نرم افزار) باشد و یا حضوری باشد. نرم افزار محدودیتی از لحاظ پذیرش پزشکان از شهرهای مختلف ندارد و مراجعین برای مراجعه حضوری میتوانند با فیلتر کردن شهر خود نتایج بهتری بگیرند.

۹. ارائه مجله های هفتگی

نرم افزار ما علاوه بر بیماران، برای علاقه مندان به روانشناسی نیز می تواند مفید باشد. به همین منظور مجله هفتگی با محتوای جذاب حاوی به روز ترین تحقیقات دانشمندان در حوزه روانشناسی و دستاوردهای مهم این علم، ارائه می شود.

۱-۶ استفاده کنندگان اصلی از نرم افزار (نقش ها)

نرم افزار شامل بخش های متنوع و در نتیجه طیف های مختلفی از مصرف کنندگان است. به طور کل کسانی که از مشکلات روانی رنج می برند اصلی ترین نقش را در بین استفاده کنندگان از سیستم ایفا می کنند. علاقه مندان به مسائل روانشناسی نیز میتوانند از امکانات مجله هفتگی نرم افزار استفاده کنند. همچنین پزشکان نیز به عنوان بخش مهمی از استفاده کنندگان محسوب می شوند. بخش دیگری از نقش ها، بهیار های سیستم هستند که به صورت های مداوم باید مشغول باشند. همچنین یک نقش دیگر، داروخانه ها هستند که نتیجه استعمال را اعلام می کنند.

۱-۷ سیستم های مشابه و سرویس های ارائه شده

چندین سرویس مانند سرویسی که مد نظر ما هست ارائه شده است. هر کدام از این سیستم ها مزایا و معایبی دارند. در ادامه به بررسی دو نمونه از این سرویسها می پردازیم:

۱. دکتر ساینا

وب سایت دکتر ساینا خدماتی مشابه با سیستم ما ارائه می دهد. با بررسی و دیدن جزییات این سامانه می توانیم نکاتی را بررسی نماییم.

- وب سایت دکتر ساینا با سرچ در گوگل جزو اولین وب سایت هایی خواهد بود که نمایش داده میشود از این رو میتوان گفت این سایت از سئو خوبی برخوردار است. این سایت توانسته برای مراجعین محیط درمانی جامعی را بسازد. همچنین این سایت رابط کاربری زیبا و کاربر پسندی دارد.
- از معایب این سایت میتوان به محدودیت در سرچ و بهیاری ضعیف آن اشاره کرد زیرا تنها می توان از جملات محدودی استفاده کرد.
- با بررسی بیشتر وب سایت متوجه غیر منطقی بودن اطلاعات و آمار ها شدیم که سبب می شود اعتبار مجموعه زیر سوال برود و بیماران نتوانند به راحتی اعتماد کنند.
- از دیگر نقوص، زمان محدود مشاوره آنلاین و یا تلفنی است که تنها ۲۰ دقیقه می باشد که غیر منطقی است و نیاز مراجعین پاسخ داده نمی شود.
- از دیگر مشکلات دیده شده می توان به نبودن بهیاری درست اشاره کرد برای مثال کامنت های کاربران به هیچ عنوان پاسخ داده نمی شوند.
- کامل نبودن اطلاعات پزشکان، مشخص نبودن بیمه های طرف قرارداد و هزینه غیر منطقی جلسات از دیگر نکات منفی این سامانه می باشد.

۲. درمانکده

- سایت دیگری که به بررسی آن پرداختیم سایت درمانکده میباشد.
- از ویژگی های خوب این وب سایت می توان به وجود پروفایل مجزا برای هر کاربر، قرار دادن تلفن ثابت برای جلب اعتماد مشتری و ساعات بهیاری بالا اشاره کرد.
 - در این وب سایت اطلاعات کافی درباره پزشکان وجود ندارد و تخصص آنها به طور دقیق مشخص نیست. همچنین در این سایت برای مشاوره حضوری فقط شهر تهران قرار داده شده و در دیگر شهرها امکان مشاوره حضوری وجود ندارد.



۸-۱ توجیه اقتصادی پروژه

۱-۸-۱ تحلیل هزینه

طبق تحلیل انجام شده برای انجام این پروژه به ۲ مهندس کامپیوتر با تجربه متوسط و ۱ مهندس کامپیوتر با تجربه سنior نیاز داریم. درآمد پیشبینی شده آنها حدود ۴۰ میلیون تومان برای مهندسان با تجربه متوسط و حدود ۶۰ میلیون تومان برای مهندس سنior میباشد. این درآمد مربوط به طراحی اولیه و کلی سایت است. و در ادامه ماهیانه حدود ۳ میلیون تومان برای یکی از مهندسین به عنوان بهیار در نظر گرفته شده است. برای تبلیغات هزینه ای حدود ۲۵ میلیون تومان در نظر گرفته شده است. برای تیم بهیاری به ۲ نفر و برای هر کدام ماهیانه ۸ میلیون تومان در نظر گرفتیم. برای فیلم بردار و عکاس به یک فرد با تجربه متوسط و حقوق ماهیانه ۸ میلیون تومان نیاز داریم.

۲-۸-۱ تخمین درآمد

برای داروخانه ۱۸ درصد پورسانت در نظر گرفتیم. همچنین دوره های آموزشی که در طول ماه در وب سایت برگزار میکنیم هم درآمد خوبی برایمان خواهند داشت. طبق بررسی های انجام شده در این راه حدود ۶ ماه توسعه محصول و جذب نیرو داریم و همچنین انشالله بعد از ۹ ماه به سوددهی می رسیم. همچنین طبق نتایج و سودهای بدست آمده میتوانیم نیروهای کاری را هم بیشتر کنیم و استخدام گسترده ای را شروع کنیم.

۹-۱ افراد پروژه

تیم نرم افزاری ما متشکل از سه نفر است که مهارت های نرم افزاری لازم مانند دانش و تجربه ی کار در زمینه ی فرانت اند، بک اند، دیتابیس و مستندسازی، روحیه کار تیمی بالا، توانایی یادگیری، مدیریت و برنامه ریزی را دارا می باشند.

۱۰-۱ تاثیر مثبت در آینده کاری

از جمله تاثیرات مثبت پروژه می توان به ایجاد روحیه کمک رسانی در خود و افزایش تجربه در زندگی اجتماعی نام برد.

ایجاد یک رزومه کاری و استفاده از درآمد ناشی از امور مختلف در پروژه برای ایجاد کسب و کارهای مورد علاقه دیگر



۱۱-۱ ایده برای آینده برنامه

- با انجام پروژه و پیشرفت مورد نیاز میتوانیم زمینه سازی برای ایجاد یک شبکه بزرگ از روانشناسان و روانپزشکان با مجموعه جهانی را آغاز کنیم تا بتوانیم از دانش حداکثری برای رفاه حال عموم استفاده کنیم.
- تولید Application موبایل برای سیستم عامل های ios و Android جهت سهولت دسترسی به پلتفرم
- ایجاد محیطی برای تمرین های تاثیر گذار روانشناسی
- ایجاد پیام رسان داخلی پلتفرم برای ارتباط مستقیم با پزشکان بدون رزرو قبلی (چت کردن) و بدون هزینه
- تولید محتوا و دوره های آموزشی برای اقشار مختلف مانند والدین برای تربیت فرزندان و هدایت تحصیلی فرزندان شان
- ایجاد شبکه رادیویی مجزا با حضور روانشناسان و پزشکان و پرسش و پاسخ

۲ بخش دوم: تاثیر گذاری

۱-۲ قابلیت چاپ در قالب مقاله و یا گزارش علمی

هدف ما نوآوری در رابطه با خدمت ارائه شده می باشد و قابلیت نرم افزاری جدیدی را پوشش نمی دهیم که امکان چاپ مقاله ایجاد شود.

۲-۲ اطلاع رسانی نتایج کار به گروه های هدف، شامل کاربران و بقیه افراد درگیر

بخش قابل توجهی از سرمایه خود و نیز درآمد بعد از رسیدن به سود را به تبلیغات گسترده و با هدف، اختصاص می دهیم.

۳-۲ تبادل دو طرفه با مشتری

بخش پیشنهادات و انتقادات برای نظر دادن درباره همه خدمات ما وجود دارد. هم چنین تیم بهیاری در همه ساعات شبانه روز آماده به خدمت رسانی هستند. در ارتباط با خدمات درمانی بعد از هر نوبت با پزشک، فرد میتواند نظر خود را درباره جلسه و درمان ارائه شده به صورت عمومی منتشر کند و تیم بهیاری در صورت نیاز به پزشک ارائه می دهد.



۳ بخش سوم: پیاده سازی

۱-۳ تقسیم فازها

طبق برآوردی که داشتیم فازهای پروژه را به صورت زیر تقسیم کرده ایم:

- فاز ۱: جذب سرمایه
- فاز ۲: جذب نیرو
- فاز ۳: ایجاد زیرساخت سایت
- فاز ۴: ثبت نیرو و درخواست مجوز برای دسترسی های قانونی
- فاز ۵: پیاده سازی طراحی ui
- فاز ۶: بررسی و تایید طراحی
- فاز ۷: نوشتن api های مورد نیاز و بک اند لازم برای وب سایت
- فاز ۸: طراحی فرانت وب سایت و استفاده api ها
- فاز ۹: تست وب سایت توسط تسترها و اعلام باگهای موجود
- فاز ۱۰: رفع باگهای رسیده و انتشار ریلیز اول

۲-۳ بیان برنامه احتمالی

- جذب سرمایه حدود ۲ ماه
- جذب نیرو حدود ۸ هفته
- ایجاد زیرساخت سایت ۵ هفته
- فاز ۴ حدود ۴ هفته
- فاز ۵: حدود ۵.۱ ماه
- فاز ۶: ۲ روز
- فاز ۷: حدود ۲ هفته



• فاز ۸: حدود ۵.۱ ماه

• فاز ۹: حدود ۵ روز

• فاز ۱۰: حدود ۵ روز

۳-۳ بررسی ریسک‌های احتمالی پروژه

- مشکلات امنیتی: این شامل درز اطلاعات خصوصی بیماران، دسترسی غیرمجاز به پایگاه داده‌ها و سایت، ویروس‌ها و بدافزارها و سایر مشکلات امنیتی می‌شود.
- مشکلات فنی: این شامل خطاهای نرم‌افزاری، اختلالات در سرورها و شبکه‌ها، مشکلات در نسخه دهی و سایر مشکلات فنی می‌شود.
- مشکلات مالی: این شامل مشکلات مربوط به تامین مالی پروژه، ناپایداری در قیمت گذاری، مشکلات مربوط به پرداخت و دریافت وجه می‌شود.
- مشکلات مربوط به قوانین و مقررات: این شامل مشکلات مربوط به رعایت قوانین حریم خصوصی، قوانین پزشکی و سایر قوانین و مقررات مربوط به حوزه پزشکی و روانشناسی می‌شود.