

IVS - IPMP

ارائه درس مبانی فناوری اطلاعات
استاد هاشمی نگو

امیرحسین عباسکوهی

نرم افزار مدیریت پروژه IPMP

درباره شرکت و محصول:

شرکت ایده ورزان سیستم از سال ۱۳۸۵ با رویکردی نوین به بازار فناوری اطلاعات کشور شکل گرفت. این رویکرد در حوزه فناوری در بکارگیری فناوریهای نوین به شیوه موثر و در حوزه کسب و کار در اجرای کسب و کار اخلاقی تاکید دارد. در طول این سالها ایده ورزان سیستم افتخار همکاری با سازمانها و شرکتهای مختلف را در غالب دهها پروژه داشته و توانسته با ایجاد رضایتمندی در مشتریان برای خود مشتریان دائم ایجاد کند. با تداوم توسعه موفق در بازار فناوری اطلاعات کشور ایده ورزان هم اکنون با نگاه به بازارهای جهانی به فعالیت خود ادامه میدهد.

نرم افزار مدیریت پروژه (IPMP (IVS Project Management Package در یک جمله یک PMIS است که به مدیران پروژه جهت احاطه بر ابعاد مختلف پروژههای خود کمک می کند. در طراحی نرم افزار مدیریت پروژه آنلاین ایده ورزان (IPMP) از تجربیات افرادی استفاده شده که سوابق طولانی در پروژههای مختلف از جمله پروژههای EPC نفت و گاز، خط لوله و عمرانی داشته اند . توسعه این نرم افزار از حدود سال ۹۱ شروع شده است.

با تشکر از تمام ذی‌نفعانی که در انجام پروژه یاری‌کننده بنده بودند:

- ❖ مدیر عامل شرکت
- ❖ دو تن از تیم مدیریت پروژه
- ❖ دو تن از اعضای تیم توسعه
- ❖ یک نفر از اعضای تیم تولید محتوا
- ❖ چند تن از معاونین شرکت‌هایی که از محصول در حال حاضر استفاده می‌کنند

کدهای اختصاص داده شده

بررسی نکات و کدهای کلیدی موجود در مصاحبه ها



شماره کد	جمله های کلیدی مصاحبه	کد های اختصاصی
۱	برای مدیریت کارها از کانبان استفاده می کنند.	استفاده از کانبان
۲	معماری سیستم لایه ای است.	معماری لایه ای
۳	تکنولوژی های استفاده شده در این پروژه Asp.Net Core، JQuery، Kendo UI، SQL Server می باشد.	تکنولوژی های استفاده شده
۴	در بخش BI از تکنولوژی های SSAS و SSIS استفاده شده است.	تکنولوژی های استفاده شده در BI
۵	این سامانه از ۱۱ extension تحت عنوان ماژول تشکیل شده است.	تشکیل شده از ۱۱ ماژول
۶	سامانه علاوه بر ۱۱ ماژول موجود یک هسته هم دارد.	دارای هسته مرکزی
۷	ماژول مدیریت جلسات به منظور هماهنگی جلسات مجموعه مشتری است.	ماژول مدیریت جلسات

شماره کد	جمله های کلیدی مصاحبه	کد های اختصاصی
۸	ماژول تایم شیت به منظور مدیریت ساعات کاری، مرخصی ها و ماموریت کارمندان می باشد.	ماژول تایم شیت
۹	ماژول چابک برای مدیریت سیستم های تحت توسعه روش چابک یا Agile می باشد.	ماژول چابک
۱۰	ماژول مهندسی به منظور مدیریت پروژه های APC می باشد.	ماژول مهندسی
۱۱	ماژول هوش تجاری (BI) جهت یکپارچه سازی تمامی اطلاعات از تمامی سیستم های اطلاعاتی سازمانی تشکیل شده و با طراحی پایگاه های داده ای OLAP امکان تحلیل اطلاعات به صورت یکپارچه در سازمان به وجود می آید.	ماژول هوش تجاری
۱۲	ماژول هشدار هوشمند به منظور هشدار دهی درباره فعالیت های پروژه به مسئولان آن توسط روش های مختلف ایمیل و یا پیامک است.	ماژول هشدار هوشمند
۱۳	ماژول برنامه عملیاتی برای کمک به پروژه هایی است که اهداف کلی و کمی برای خود قرار داده اند.	ماژول برنامه عملیاتی
۱۴	وسعت فرآیند خرید در پروژه ها باعث می شود که هر گونه تاخیر آسیب جدی به زمان بندی کل پروژه وارد کند که برای این منظور ماژول خرید ایجاد شده است.	ماژول مدیریت جلسات

شماره کد	جمله های کلیدی مصاحبه	کد های اختصاصی
۱۵	ماژول فرم ساز و فرآیند ساز برای به حرکت در آمدن فرم ها و فرآیند ها داخل یک چرخه می باشد.	ماژول فرم ساز و فرآیند ساز
۱۶	ماژول مدیریت مالی به منظور مدیریت قرار داد های پروژه است.	ماژول مدیریت مالی
۱۷	ماژول مهندسی به منظور مدیریت پروژه های APC می باشد.	ماژول مهندسی
۱۸	ماژول ساخت برای مدیریت و بررسی پیشرفت پروژه است.	ماژول ساخت
۱۹	مشتری های محصول تمامی سازمان های پروژه محور است که در آن ها مدیریت زمان و هزینه مهم است.	مشتری های محصول
۲۰	با توجه به نیاز های متفاوت مشتری ها ماژول های سفارشی و شخصی انجام می شود.	شخصی سازی
۲۱	نیاز به تولید محصول پس از بررسی نیاز های شرکت های پالایشی به وجود آمده است.	نیاز تولید محصول

شماره کد	جمله های کلیدی مصاحبه	کد های اختصاصی
۲۲	هسته به مازول ها وابسته نیست.	استقلال هسته
۲۳	نرم افزار تحت وب است.	تحت وب
۲۴	نرم افزار می تواند روی سرور خصوصی مشتری نصب شود و تنها در شبکه داخلی مشتری قابل دسترسی باشد.	قابل نصب روی سرور مشتری
۲۵	تیم استقرار آموزش را انجام می دهد.	آموزش استفاده به مشتری
۲۶	تیم استقرار با توجه به نیاز مشتری، روی سرور مشتری و یا در سروری دیگر نرم افزار را برای مشتری نصب می کند.	نصب برای مشتری
۲۷	در صورت نیاز به جا به جایی اطلاعات از سیستم قبلی مورد استفاده به نرم افزار جدید این کار برای مشتری توسط تیم استقرار انجام می شود.	انتقال اطلاعات قبلی به سیستم جدید
۲۸	در هنگام خرید قرار پشتیبانی هم بسته می شود.	پشتیبانی

شماره کد	جمله های کلیدی مصاحبه	کد های اختصاصی
۲۹	برای مقوله امنیت قرارداد ایمنی خاطر با مشتری برای اطمینان از محفوظ بودن اطلاعات آن ها بسته می شود.	امنیت
۳۰	علاوه بر آموزش به مشتری در سایت خود محصول و توضیحات به مشتری ها راهنمایی داده می شود.	راهنما برای مشتری
۳۱	دغدغه کنونی شرکت stable کردن نرم افزار می باشد.	دغدغه شرکت
۳۲	با توجه استفاده از کانبان اعضای تیم همواره کار خود را به موقع انجام می دهند.	تیم قابل اعتماد
۳۳	در زمان دورکاری یکی از کارهایی که تیم انجام می دهد استفاده از خود نرم افزار برای مدیریت کارهای داخلی شرکت است.	استفاده شرکت از محصول خودش
۳۴	به منظور بهبود توسعه از تست نویسی استفاده می شود.	تست نویسی
۳۵	با استفاده از ابزار CI/CD توسعه همواره در حال انجام است.	در حال توسعه بودن

شماره کد	جمله های کلیدی مصاحبه	کد های اختصاصی
۳۶	برای مدیریت کارمندان علاوه بر کانبان از جلسات هفتگی و گزارش دهی روزانه استفاده می شود.	مدیریت کارکنان
۳۷	نرم افزار های خارجی مشابه در این زمینه وجود دارد.	وجود نرم افزار های خارجی مشابه
۳۸	نرم افزار های خارجی هزینه بالا دارند.	هزینه بالای محصولات خارجی مشابه
۳۹	نرم افزار های خارجی با توجه به بومی نبودن پشتیبانی و آموزش ساده ندارند.	عدم پشتیبانی محصولات مشابه خارجی
۴۰	نرم افزار های مشابه داخلی نیز وجود دارد.	وجود نرم افزار های داخلی مشابه
۴۱	نرم افزار های داخلی مشابه کیفیت پایین تری دارند.	کیفیت پایین محصولات داخلی مشابه
۴۲	نرم افزار های داخلی مشابه قابلیت شخصی سازی ندارند.	عدم شخصی سازی محصولات مشابه داخلی

مفاهیم

مفاهیم استخراج شده از کد ها



شماره مفهوم	مفاهیم استخراج شده	شماره کد ها
۱	استفاده از تکنولوژی و متدولوژی های مناسب و به روز	۱/۲/۳/۴
۲	ساختار نرم افزار	۵/۶/۲۲
۳	ماژول های استفاده شده در محصول	۷/۸/۹/۱۰/۱۱/۱۲/۱۳/۱۴/۱۵/۱۶/۱۷/۱۸
۴	دلیل استفاده از محصول	۱۹
۵	دلیل تولید محصول	۲۱

شماره مفهوم	مفاهیم استخراج شده	شماره کدها
۶	اهمیت وجود شخصی سازی در محصول	۲۰/۴۲
۷	تحت وب بودن و خصوصی سازی محصول	۲۶/۳۰
۸	آموزش به مشتری	۲۶/۲۷
۹	پشتیبانی	۲۸
۱۰	امنیت	۲۹

شماره مفهوم	مفاهیم استخراج شده	شماره کد ها
۱۱	به روز سازی	۳۱/۳۴/۳۵
۱۲	روش های بهبود نرم افزار	۳۲/۳۶
۱۳	مدیریت کارکنان	۲۶/۲۷
۱۴	محصولات مشابه و دلیل برتری محصول به آن ها	۳۷/۳۸/۳۹/۴۰/۴۱/۴۲

مقوله ها

مقوله های استخراج شده از مفاهیم



مقوله های استخراج شده

اهمیت به مشتری	تکنولوژی های پیشرفته و مناسب محصول
چشم انداز های بلند مدت	چالش ایجاد شده به علت برخی متد های انجام نشده
کنش و استراتژی برای برتری به رقبا	پاسخ به نیاز های برخی شرکت ها
رضایت مشتری	مدیریت تیم
عوامل پیدایش محصول	اهمیت مدیریت پروژه در شرکت های پروژه محور

۴

کد گذاری محوری

عوامل مداخله گر

تکنولوژی ها و میزان تجربه
توسعه دهنده ها و مدیران
پروژه، نیازمندی شرکت های
پروژه محور، شخصی بودن

پیامد ها

صرفه جویی در زمان و
هزینه، ایجاد اتوماسیون
اداری، مدیریت دقیق
کارها، کمک به دورکاری

راهبرد ها

توسعه دائمی و استفاده از
CI/CD، اهمیت به مشتری،
تحت وب بودن، شخصی
سازی

مقوله محوری

سیستم یکپارچه و با قابلیت
شخصی سازی، امنیت
اطلاعات، راحتی استفاده به
منظور کاهش هزینه ها

شرایط علی

ایده اولیه نیاز به یک سیستم برای
مدیریت پروژ برای کاهش هزینه در
شرکت های پروژه محور

هدف گزاری

رفع مشکلات با استفاده از
تست نویسی و استفاده از
نوآوری های جدید و
افزایش سرعت نصب برای
مشتری

تحلیل SWOT

❖ نقاط قوت: دارای هدف مشخص و واحد، شامل تیمی از افراد با تجربه و جوان، مدیر جوان با ایده های خلاقانه، احترام به مشتری و ارتباط با مشتری برای درک نیاز ها

❖ فرصت ها: رقیبان کم و با کیفیت کمتر، چهره مثبت بین مشتریان، همکاری با شرکت های متنوع، فضا برای نوآوری

❖ تهدید ها: در صورت به روز نشدن و حل نکردن برخی مشکلات موجود پروژه با شکست مواجه می شود، سیستم سنتی و نصب سنگین نرم افزار برای برخی شرکت هایی که استفاده ی سنگینی از پروژه ندارند

پیشنهاد برای بهبود

- ❖ در برخی موارد نیاز به استفاده از تمامی امکانات سنگین نیست، با توجه به وضعیت کنونی و بیماری کرونا بسیاری از تیم های کوچک حتی تیم های دانشجویی نیاز به داشتن تمام امکانات ندارند و نیاز به سیستمی به سریعتر و ساده تر هستند. با گلچین کردن برخی از امکانات اساسی سیستم و انتقال آن ها به یک سرور و ایجاد یک وب سایت و نرم افزار تلفن های همراه می تواند مشتری های بیشتری جذب کند.
- ❖ نیاز به ایجاد UI/UX بهتر احساس می شود.
- ❖ نیاز به تیم تولید محتوای قوی تر و بزرگتر کاملاً محسوس است.
- ❖ نیاز به پشتیبانی بهتر در تلفن های همراه احساس می شود.

ارزش تخمین زده شده سیستم

با توجه به اطلاعات جمع آوری شده و همچنین قیمت تخمینی هر کدام از بخش ها می توان قیمتی تخمینی برای ارزش کل سیستم با توجه به مدل ایجاد شده به دست آورد.

- قیمت هسته سیستم حدود ۱۰۰ میلیون تومان است.
- سیستم شامل ۱۰ هسته اصلی می باشد که قیمت هر یک چیزی به طور میانگین برابر با ۳۵ میلیون تومان است.
- تیم نصب شامل ۵ نفر می شود.
- کل تیم توسعه و مدیریت پروژه نیز شامل ۲۰ می شود.
- تیم تولید محتوا نیز شامل ۲ تن می باشد.

با توجه به اطلاعات بالا می توان گفت ارزش کل محصول چیزی حدود ۱۰ میلیارد تومان ارزش گذاری کرد.

اما برای محاسبه سود به توجه به اینکه تقریبا شرکت در هر ماه یک بار محصول را می فروشد، و در هر فروش تقریبا علاوه بر هسته حدود ۵ عدد از ماژول ها را هم می فروشد، در کنار این ها هزینه حقوق کارکنان و هزینه سرور و پشتیبانی هم وجود دارد به حسابی سرانگشتی با فرض هزینه ماهیانه پشتیبانی حدود ۱ میلیون تومان و حقوق ماهیانه متوسط ۱۲ میلیون تومان می توان به سود ۱۳۰ میلیون تومانی ماهیانه رسید.

مقاله های مرتبط با مدل ارائه شده

- در صفحه ۵ مقاله «الزامات و چالش های مدیریت پروژه ی محصولات و سیستم های پیچیده» می بینیم که به مشکلات شرکت های پروژه محور اشاره شده است. در یکی از این مشکلات به سختی در هماهنگی اجزای مرتبط اشاره شده است. محصولات مدیریت پروژه قطعا می توانند به این مشکلات کمک کنند. همچنین در چکیده این مقاله می خوانیم که در کشور های در حال توسعه، سیستم های پروژه محور بخش مهمی از صنعت کشور را تشکیل می دهند.
- در مقاله «How to Deliver Faster with CI/CD Integrated Testing Services?» به اهمیت تسریع در توسعه محصول و تحویل آن مشتری اشاره شده است. در این مقاله به اهمیت کیفیت بالا در کنار سرعت بالا اشاره شده است.
- در مقاله «مشتری مداری: رمز موفقیت سازمان های متعالی» به اهمیت احترام به مشتری اشاره شده است که این موضوع با توجه به وضعیت محصول همواره آن را سر لوحه کار خود قرار داده است و در بخش های مختلفی از مدل هم آن را مشاهده کردیم.



ممنون از توجه همگی

amirhossein.abaskohi@gmail.com