****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| تاريخ و ساعت | 07/06/1394 ساعت 16:00 تا 17:00 | شماره | AnatoliAppMeeting-1 |
| موضوع | نرم افزارهای فعلی و آتی شرکت | | |
| حاضرين | هومن احمدی، علی ترابی، مریم شاکری | | |
| غايبين | - | | |

شرکت داده کاوان پیشرو ایده ورانگر

اين سند جهت استفاده در شركت داده کاوان پیشرو ایده ورانگر تهيه شده است و هرگونه تكثير از اين سند در خارج از محدوده مورد توافق ممنوع مي‏باشد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رديف | موضوع/ اقدام/ تصميم | ارائه كننده |
| 1 | خلاصه اي از مفاهیم پخش | هومن احمدي |
| 2 | خلاصه اي از نرم افزارهای فعلی شرکت | هومن احمدي |
| 3 | شرح و چشم انداز پروژه آناتولی | هومن احمدي |
| 4 | پیشنهاد تکنیک های فنی مورد استفاده در پروژه | هومن احمدي |

**مفاهیم پخش در FMCG**

فرایند پخش مویرگی محصولات تند مصرف ( FMCG ) نظیر محصولات دارویی، آرایشی و بهداشتی و مواد غذایی، فرآیندی است که در جایگاه خود دارای دشواری ها و پیچیدگی های کسب و کار است که در موارد بسیاری این امر از عهده شرکت تامین کننده ( تولید کننده و یا وارد کننده ) خارج میباشد و باید توسط متخصصین این امر انجام پذیرد. شرکتهای پخش و توزیع با تکنیک های خاص خود، متخصص این امر میباشند. این شرکتها جهت ارائه خدمات بهتر و سریع تر درصدد بهره گیری از ابزارهای دقیق سخت افزاری و نرم افزاری می باشند.

* *پخش مویرگی :* پخش سراسری یک محصول در یک منطقه ی خاص که ممکن است این منطقه شهری، کشوری و یا بین المللی باشد.
* *محصولات تند مصرف ( FMCG ) :* محصولاتی که ممکن است در سبد خرید روزانه، 2 روز یکبار، هفتگی و یا ماهیانه ی هر خانوار باشد. خرید این محصولات توسط مصرف کننده بصورت متناوب است. این محصولات پر فروش هستند و متعاقبا حاشیه ی سود کمتری برای تامین کننده ی خود دارند. ( Fast Moving Concumer Goods )
* *شرکت تامین کننده :* شرکتی که کالا را تولید و یا وارد می کند.
* *شرکت پخش و توزیع :* شرکتی است که کالا را از تامین کننده گرفته و مسئولیت پخش و توزیع آن را در سراسر فروشگاه های منطقه ی مربوطه بر عهده دارد.

**محصولات نرم افزاری شرکت ورانگر**

شرکت ورانگر با ارائه محصولات نرم افزاری درصدد پیشبرد صنعت پخش میباشد. از مهمترین محصولات این شرکت، نرم افزارهای پخش و توزیع در ابعاد مختلف جهت بهره گیری کسب و کارهای متفاوت می باشد. ورانگر، رستاک و رستاک پلاس نام تجاری این نرم افزارهاست.

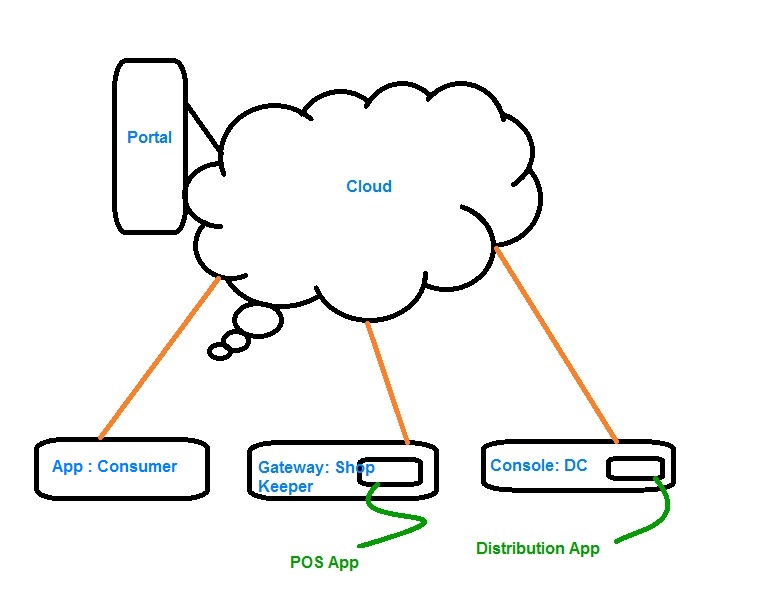
از سایر محصولات کارا و پر طرفدار در صنعت پخش، نرم افزار اندرویدی پیش ویزیت و فروش گرم تبلت میباشد. این محصول که در حال حاضر بر روی تبلتهای اندرویدی پیاده سازی شده است، با دید جامع در فرایند صنعت پخش و توزیع از مرحله خرید جنس از تامین کننده و بارگیری از انبار تا مراحل مسیربندی ویزیتورها، سفارش گیری، توزیع و تحویل کالا و تسویه حساب مشتری طراحی شده است. نرم افزار تبلت در دو نسخه ی فروش گرم و پیش ویزیت آماده شده است. نرم افزار تبلت برای نیل به هدف خود، از نرم افزار پخش و نرم افزار کنسول بهره می گیرد.

محصولی دیگر در بین محصولات ورانگر، نرم افزار POS فروشگاهی می باشد. این محصول جهت فروش کالا در یک فروشگاه با تکنیک بارکدخوان طراحی شده است.

کلیه ی محصولات فعلی شرکت با مدل کسب و کار B2B طراحی شده اند. و خدمات بنگاه به بنگاه را ارائه میکنند.

* *نرم افزار پخش مویرگی ورانگر :* نرم افزار جامع و نسخه ی Enterprise نرم افزار پخش و توزیع شرکت ورانگر میباشد. این نرم افزار جهت ارائه ی خدمت به شرکتهای بزرگ پخش سراسری تولید شده است.
* *نرم افزار پخش مویرگی رستاک :* نرم افزار پخش جهت استفاده ی شرکت های کوچک پخش تولید شده است
* *نرم افزار پخش مویرگی رستاک پلاس :* نرم افزار پخش جهت استفاده ی شرکت های متوسط پخش تولید شده است.
* *نرم افزار رابط کنسول :* نرم افزار جهت ارتباط بین نرم افزار پخش و نرم افزار تبلت تولید شده است.
* *نرم افزار POS فروشگاهی :* نرم افزار جهت فروش کالا در فروشگاه ها و ارائه فاکتور فروش به مصرف کننده تولید شده است.
* *نرم افزار پیش ویزیت تبلت :* نرم افزار تبلت جهت سفارش گیری ویزیتور در فروشگاه ها تولید شده است.
* *نرم افزار فروش گرم تبلت :* نرم افزار تبلت جهت فروش گرم و روزانه ویزیتور در فروشگاه ها تولید شده است.
* *مدل کسب و کار B2B :* ارائه خدمات بنگاه به بنگاه میباشد. بعنوان مثال ارائه ی خدمات از ورانگر به یک شرکت پخش.

**چشم انداز پروژه آناتولی**

****

پروژه ی آناتولی اخیرترین و طبق پیش بینی ها جامع ترین محصول شرکت ورانگر میباشد که هم اکنون در فاز پیش تولید و معماری به سر میبرد. این پروژه جهت پیشبرد اهداف جامع خود نیازمند تولید و اجرای 5 پروژه ی اصلی نرم افزاری است که این 5 پروژه در ارتباط با یکدیگر کار میکنند و مجموع این پروژه ها، کل پروژه جامع آناتولی را تشکیل میدهند. مدل کسب و کار در این پروژه B2C میباشد.

*سناریوی پروژه : امکان سفارش محصولات سوپر مارکت از طریق برنامه ی موبایل توسط مصرف کننده.*

مصرف کننده ( Consumer ) خانگی میتواند از طریق نصب App موبایل کالاهای مصرفی خود را از سوپر مارکتهای ( Shop Keeper ) ارائه کننده خدمات در نزدیکی خود، سفارش دهد. سفارش از طریق نرم افزار Gateway که در سوپر مارکتها بر روی سیستم شان نصب شده است، به دست سوپر مارکت مربوطه رسیده، فروشنده سوپر مارکت موارد را چک میکند و کم و کاستی ها را در سبد خرید مصرف کننده اعمال میکند و مجددا به او ارسال میکند. مصرف کننده خانگی زمان و مکان تحویل کالا و نحوه ی پرداخت را مشخص میکند و به فروشنده سوپر مارکت میفرستد. پیک سوپرمارکت کالاها را در زمان معین به مکان معین میاورد و در صورتی که نوع تسویه نقدی بود مبلغ را از خریدار گرفته و به صندوقدار سوپرمارکت تحویل میدهد. این نرم افزار علاوه بر این، امکان ارتباط فروشنده با شرکت پخش ( Ditribution Company ) را نیز دارا میباشد. بنابراین فروشنده میتواند در لیست علاقمندیهای خود پیرو شرکتهای مختلف پخش باشد و سفارشهای خود را برای آنها در آنجا قرار دهد. شرکت پخش دارای نرم افزاری به نام Console میباشد که از آن طریق هویت فروشندگان را تصدیق کرده و سفارش ها را دریافت میکند.

کلیه ی اطلاعات ورودی در فرایند مذکور، در دیتابیسی در فضای Cloud که متعلق به شرکت ورانگر میباشد، ذخیره میشود.

شرکت ورانگر جهت نظارت، گزارش گیری، ذخیره سازی تمامی فعالیتهای انجام شده و نهایتا استفاده ی تحلیلی از این اطلاعات، در روال این فرایند دارای یک نرم افزار Portal میباشد که توسط اپراتورهای مربوطه مانیتور میشود.

App، Gateway، Consule، Cloud، Portal 5 پروژه ی اصلی این فرایند میباشد.

در این بین با توجه به موارد ذکر شده میتوان حدس زد که شرکت پخشی که در این پروسه قرار گیرد، قطعا دارای نرم افزار پخش میباشد که این نرم افزار پخش ممکن است متعلق به شرکت ورانگر و یا متعلق به شرکت دیگری باشد.

همچنین سوپر مارکت مربوطه ممکن است دارای نرم افزار POS فروشگاهی باشد که این نرم افزار متعلق به شرکت ورانگر و یا متعلق به شرکت دیگری باشد.

جهت تکمیل فرایند آناتولی در 4 مورد اخیر احتیاج به تولید محصول جانبی دیگری بعنوان رابط بین نرم افزارها میباشیم.

* نرم افزار کاربردی موبایل ( App ) : نرم افزاری است که در فاز نخست در نسخه Android و در فازهای بعدی در نسخ iOS و Windows Phone ارائه میگردد. این نرم افزار بر روی موبایل مصرف کننده جهت سفارش کالا به فروشگاه سوپرمارکت محلی نصب میشود.
* App : Application
* Independent Outlet : فروشگاه سوپرمارکت محلی
* Chain Store : فروشگاه زنجیره ای ( هایپر مارکت )
* Private Lable App : Appی که برای سفارش کالا از یک سری فروشگاه زنجیره ای با یک برند خاص به سفارش و طبق درخواست صاحبان فروشگاه تولید میشود.
* Anatoli App : Appی که برای سفارش کالا از تمامی فروشگاه های سوپر مارکت محلی به سفارش و طبق درخواست گروه ورانگر تولید میشود.
* نرم افزار Gateway : این نرم افزار جهت سفارشگیری از مشتریان در سوپر مارکتها نصب میشود. و طبق پیش بینی ها دارای 2 نسخه ی اندروید برای فروشگاه های سوپرمارکتی که نرم افزار POS فروشگاهی ندارند و Windows برای فروشگاه های سوپرمارکتی که POS فروشگاهی ورانگر و یا غیر ورانگر را دارند.
* نرم افزار Console : این نرم افزار جهت تشخیص و تایید هویت فروشندگان سوپرمارکتها و دریافت سفارشات کالاها از آنها در محل شرکت پخش نصب شده و توسط اپراتور این شرکت مانیتور میشود.
* دیتابیس Cloud : دیتابیس اصلی و جامع پروژه آناتولی که با ساختار ابری ( Cloud ) طراحی و تولید میشود.
* نرم افزار Portal : پورتال جامع ورانگر جهت نظارت، گزارش گیری، ذخیره سازی تمامی فعالیتهای انجام شده و نهایتا استفاده ی تحلیلی از این اطلاعات میباشد. این نرم افزار توسط اپراتور ورانگر مانیتور میشود.

**تکنیک های فنی پروژه آناتولی**

* Xamarin : یک ابزار برای برنامه نویسی بر روی موبایل با استفاده از زبان #C می باشد. کتابخانه xamarinبیش از ۲۰۰۰۰ کامپوننت قابل استفاده دارد، کدهای برنامه قبل از کامپایل شدن در بستر فریم ورک دات نت اجرا می‌شوند و نهایتا به صورت کدهای بومی iOS و Android در خروجی پدید می‌آیند. توسعه دهندگانی که از این ابزار استفاده کنند می‌توانند اپلیکیشن‌های خود را بروی بیش از ۱۰۰۰ دستگاه مختلف که با تکنولوژی پردازش ابری (Cloud) بنا شده است تست کنند. با استفاده از xamarin می توان برای iOS , Android و Windows Phone کد نویسی کرد.
* Parse Push Notification : سرویسی است که گوگل برای ارتباط راحت و کم هزینه بین سرور و کلاینت های اندرویدی فراهم کرده است. از این سرویس می توان برای سینک کردن، اعمال تغییرات آنی روی کلاینت، چت سرور و… استفاده کرد. در این روش هر وقت تغییری در سرور اتفاق بیفتد آنگاه سرور باید کلاینت را در صورت مرتبط بودن از این تغییر مطلع سازد. در اندروید امکان استفاده از یکی از Api های گوگل به نام Google Cloud Messaging یا همان GCM فراهم شده است. GCM سرویسی است که به ما امکان ارسال اطلاعاتی را از سرور به کلاینت (در اینجا دیوایس های اندرویدی) می دهد. همچنین می توانیم اطلاعاتی را از کلاینت دریافت کنیم. GCM همه ی حالات صف بندی پیام ها و اطمینان از به مقصد رسیدن آن را پشتیبانی می کند. این سرویس رایگان است و محدودیتی در دفعات استفاده نداد. Parse از سرویس gcm گوگل استفاده نمی کند (نیاز به permission گوگل اکانت ندارد و نیاز به نسخه جدید گوگل پلی هم ندارد ، البته در نسخه های جدید تر از سرویس gcm استفاده شده. PARSE\_APPLICATION\_ID و PARSE\_CLIENT\_KEY را باید از سایت parse بگیرید. برای این کار وارد سایت www.parse.com شوید سپس یک اکانت جدید بسازید ، و بعد از آن در بخش push notification این ۲ کد را دریافت کنید و در برنامه قرار دهید.
* Oauth :
* RC4 :
* Activity’s Log List :
* Map :
* Fast Load :