

به نام خدا

پیش نویس نیازمندی های محصول

سیستم چت یووز

فهرست مطالب

3	مقدمه
4	ویژگی ها
4	تثیر ویژگی ها
10	چت سمت وب(WebClient)
10	1. ثبت مخاطب
10	امکانات ثبت مخاطب
10	2. امکانات عمومی در تمام چت ها
10	امکانات عمومی پیام متن، عکس و ویدئو
10	3. چت خصوصی (یک به یک)
10	امکانات چت خصوصی
11	4. چت عمومی در گروه (چند به چند)
11	امکانات چت در گروه برای مدیر
11	امکانات چت در گروه برای اعضاء
11	5. چت در کانال (یک به چند)
11	امکانات چت در گروه برای مدیر
11	امکانات چت در گروه برای اعضاء
12	6. تماس خصوصی بین دو فرد (تماس یک با یک)
12	شرایط برقراری این تماس
12	امکانات تماس
12	7. تماس گروهی (چند به چند و یا یک به چند)
12	شرایط برقراری این تماس
12	امکانات تماس
12	8. کنفرانس ممکن است یک کانال بخواهد با همه اعضاء تماس بگیرد(صوتی یا تصویری)، مانند Live در اینیستاگرام
12	شرایط نمایش استوری
12	امکانات کنفرانس
13	9. ثبت استوری
13	شرایط نمایش استوری
13	امکانات استوری
13	10. پوشه بندی گفتگو ها
13	امکانات پوشه بندی
13	سامانه مدیریت چت (AdminPanel)

برنامه های چت گروهی از دسته برنامه ها هستند، که این روزها کاربران بیش از هر چیز به سمت آن ها کشیده شده اند، و به دلیل هزینه های کم و تقریباً نا چیز پیام رسان ها شرکت ها، شروع به خریداری این نرم افزار ها کرده اند. در حال حاضر نرم افزار های چت به نرم افزار های جامعی تبدیل شده اند که می توانند مجموع نیاز های انسان ها را پوشش دهند و به همین خاطر گستردگی زیادی که در بین افراد جامعه پیدا کرده، هر دسته از فعالیت ها نیازمند یک سبک از تبادل اطلاعات است، به عنوان مثال چت در حالتی که دو طرف آنلاین باشند می تواند با پروتکل هایی مانند MQTT، XMPP و یا WebSocket ارتباط صورت گیرد ولی در حالت هایی مانند تغییر نام پروفایل کاربر نیاز به تغییرات لحظه ای نیست و می توان سرور را از طریق متد PUT از ویرایش اطلاعات با خبر کرد. در متن زیر تلاش شده علاوه بر هدف گذاری برای طراحی یک سامانه چت تحت وب، تفکیک پروتکل ارتباطی مورد نیاز نیز صورت گیرد.

ویژگی ها

نرم افزار چت یووز بر دو بخش زیر تقسیم می شود که هر یک نیازمند تحلیل و برنامه ریزی مخصوص به خود می باشد.

تیترو ویژگی ها

ویژگی ها به صورت خلاصه و تیتروار به شرح زیر است

1- از نظر نوع و وسعت کاربر

a. نسخه سازمانی

این نسخه برای ارتباطات درون سازمانی به دو صورت ارائه می شود

i. نصب بر روی سرور درون سازمان

ii. نصب برو روی هاست ارتباط بنیان برای سازمانی خاص

b. نسخه عمومی

این نسخه برای استفاده عموم جامعه است که می توانند آن را دانلود کنند و با ارتباط با سرور ارتباط بنیان کار میکند

i. نسخه عمومی رایگان (دارای محدودیت)

محدودیت ها

1. حجم ارسال و دریافت اطلاعات (مثلا در تلگرام 2 گیگ است)

2. حجم ذخیره سازی پیام ها در آرشیو

3. محدودیت در ایجاد کانال و گروه (مثلا کاربر نتواند بیشتر از 5 کانال و گروه بسازد)

4. محدودیت در ایجاد تعداد ربات (مثلا کاربر نتواند بیشتر سه ربات ایجاد کند و یا ربات نتواند بیشتر از پانصد درخواست در دقیقه را جواب

دهد)

5. نمایش تبلیغ

6. دریافت پیام تبلیغاتی

ii. نسخه عمومی غیر رایگان (بدون محدودیت)

امکانات

1. عدم نمایش تبلیغ

2. عدم دریافت پیام تبلیغاتی

3. حجم ارسال و دریافت اطلاعات (مثلا در تلگرام 4 گیگ است)

4.

c. نسخه پشتیبانی از سایت

ما به کاربر یک فایل JS میدهم و کاربر آن را بر روی وب سایت خود قرار می دهد، با این کار کاربر می تواند پشتیبانی سایت خود را از طریق پیام رسان یوز انجام

دهد و با کاربران وب سایت خود گفتگو کند. پیشنهاد می شود این نسخه به کاربران نسخه عمومی غیر رایگان(بدون محدودیت) ارائه شود

2- از نظر معماری و مدیریت

1) سمت وب

a) ورود کاربر

i) شماره تلفن

ii) ایمیل

iii) پنجره ملی خدمات دولت

iv) درگاه احراز هویت یک پارچه

b) مشاهده و ویرایش اطلاعات کاربری

i) تغییر full Name

ii) تغییر Bio

iii) تغییر تصویر

(c) تنظیم چند پروفایل بر روی یک نرم افزار

(i) امکان تغییر پروفایل فعال

(d) ایجاد گروه

(i) نوع گروه

(1) عمومی

(2) خصوصی

(ii) ظرفیت

(1) عادی

(2) سوپر گروه (تنها در نسخه غیر رایگان امکان پذیر است)

(e) ایجاد کانال

(i) نوع کانال

(1) عمومی

(2) خصوصی

(ii) ظرفیت

(1) عادی

(2) سوپر گروه (تنها در نسخه غیر رایگان امکان پذیر است)

(iii) دسته بندی

(1) اطلاع رسانی

(2) فروشگاه (تنها در نسخه غیر رایگان امکان پذیر است)

(f) ایجاد ربات

(i) Webhook

(1) مانند پخش آنلاین شبکه های تلویزیونی

(2) مانند دریافت رمز پویا بانکی

(3) مانند پرداخت قبوض شهری، مالیات و عوارض

(4) مانند انواع فروشگاه های آنلاین

(5) مانند

(g) ارسال پیام متن، صوت و تصویر (عکس، ویدئو و گیف)

(i) انواع محتوای پیام

(1) متن

(a) متن تنها

(b) متن همراه با دیتا اضافی

(i) همراه با لینک

1. لینک دارای قیمت

2. لینک بدون قیمت

(ii) همراه با استیکر

(iii) همراه با مختصات جغرافیایی

(iv) همراه با تصویر

(v) همراه با فایل

(vi) همراه با شماره تلفن یا کانتکت

(vii) همراه با

(2) تصویر

(a) تصویر تنها

(b) تصویر همراه با دیتا اضافی

(i) همراه با لینک

1. دارای قیمت

2. بدون قیمت

- (ii) همراه با استیکر
- (iii) همراه با مختصات جغرافیایی

(3) ویدئو

- (a) وضعیت فرمت جهت نمایش
 - (i) قابل نمایش سمت وب
 - (ii) غیر قابل نمایش سمت وب (نیاز به نرم افزار جدا جهت نمایش)
- (b) حالت پیام
 - (i) ویدئو تنها
 - (ii) ویدئو همراه با دیتا اضافی
- 1. همراه با لینک
 - a. دارای قیمت
 - b. بدون قیمت
- 2. همراه با استیکر
- 3. همراه با مختصات جغرافیایی

(4) فایل

- (a) وضعیت فرمت جهت نمایش
 - (i) قابل نمایش سمت وب
 - (ii) غیر قابل نمایش سمت وب (نیاز به نرم افزار جدا جهت نمایش)
- (b) حالت پیام
 - (i) فایل تنها
 - (ii) فایل همراه با دیتا اضافی
- 1. همراه با لینک
 - a. دارای قیمت
 - b. بدون قیمت
- 2. همراه با استیکر
- 3. همراه با مختصات جغرافیایی

(ii) نوع پیام

- (1) عادی
- (2) Secret Chat
- (3) پیام تایمردار

(iii) نوع ارسال

- (1) ارسال پیام به یک شخص
- (2) ارسال پیام به چند نفر
 - (a) در گروه
 - (b) در کانال

(iv) عملیاتی که روی همه پیام ها صورت میگیرد

- (1) حذف پیام
 - (a) یک طرفه
 - (b) یک به یک طرفه
 - (c) یک به چند طرفه
- (2) ویرایش پیام
 - (a) پیام های شخصی در کانالگروه و بین فردی
- (3) ارسال به دیگری (Forward)
- (a) همه پیام ها به جز Secret Chat

پیام های تایمر دارد در زمان سر رسید حتی پس از فروارد دیگر نمایش داده نمی شوند.

(4) پاسخ به پیام (Reply)

- (a) در چت خصوصی
- (b) در چت عمومی
- (c) در گروه اگر کاربر سکوت نداشته باشد
- (d) در کانال این امکان نیست
- (e) در چت سمت وب
- (f) ری اکشن به پیام های دیگران
- (5) مشاهده وضعیت پیام
- (a) چه کسانی پیام را دریافت کرده اند
- (b) چه کسانی پیام را دیده اند
- (c) چه کسانی پیام را دریافت نکرده اند
- (h) تماس صوت و تصویر

(i) نوع پیام

(1) عادی

(2) Secret Chat

(3) پیام تایمردار

(ii) مکان ارسال

(1) یک به یک

(2) در گروه

(3) در کانال

(i) دیگر امکانات

(i) فلدر بندی چت

(1) ایجاد فلدر

(2) ویرایش نام فلدر

(3) حذف فلدر

(ii) تغییر رنگ تم

(iii) تغییر حالت روز و شب

(iv) تنظیم اعلانات

(1) تنظیم حالت عمومی (GeneralCondition)

(2) تنظیم اعلام در چت خصوصی

(3) تنظیم اعلام در تماس خصوصی

(4) تنظیم اعلام در پیام در گروه ها

(5) تنظیم اعلام در تماس گروهی

(6) تنظیم اعلام در کانال ها

(v) تنظیم فونت

(1) سایر فونت

(2) نوع فونت

(vi) تغییر پشت زمینه

(1) از گالری کاربر

(2) از Default شرکت

(vii) تنظیم نمایش ساعت

(1) 12 ساعته

(2) 24 ساعته

(viii) تغییر زبان

(ix) امکان دریافت ایموجی

(2) سمت پنل مدیریت

(a) لاگین

(i) شماره تلفن

(ii) ایمیل

(iii) پنجره ملی خدمات دولت

(iv) درگاه احراز هویت یک پارچه

(b) داشبورد

(i) منو

(1) تعریف و ایجاد کاربر

(2) ایجاد سطح دسترسی به پنل مدیریت

(3) مخاطبین

(a) تعداد مخاطب

(b) حذف مخاطب

(c) مدیریت مخاطبین

(d) بلاک کردن مخاطب

(4) گزارش گیری

(a) سشن های فعال

(b) سشن های غیر فعال

(c) پیام های پر بازدید

(d) ایموجی های پر استفاده

(e) پیام هایی که بیشترین نشر را داشته اند

(5) آمار ها

(a) مکالمه

(i) بیشترین زمان مکالمه

(ii) کمترین زمان مکالمه

(iii) میزان رضایت از مکالمات

(iv) مکالمات کنسل شده به علت خطای سیستم

(v) مکالمات موفق

(b) پیام

(i) پیام های رسیده

1. تعداد پیام روز جاری

2. تعداد پیام هفته جاری

3. تعداد پیام ماه جاری

4. تعداد پیام سال جاری

(ii) پیام های دارای خطا

1. تعداد پیام روز جاری

2. تعداد پیام هفته جاری

3. تعداد پیام ماه جاری

4. تعداد پیام سال جاری

(c) سشن

(i) بیشتری زمان سشن فعال

(ii) لاگ های سشن ها

(iii) خطا ها در برقراری ارتباط

(d) سرور

(i) خطاها و لاگ ها

(ii) استفاده از منابع

1. حداقل و اکثر استفاده از CPU

2. حداقل و اکثر استفاده از Ram

3. حجم کلی اطلاعات در هارد

(e) وب سایت ها

- (i) لیست گفتگو های زنده ای که از طریق وب سایت صورت میگیرد.
- (ii) لیست افرادی که از نسخه وب سایت استفاده می کنند
- (iii) بیشترین پیام رد و بدل شده
- (iv) آدرس ربات پشتیبان وب سایت ها (در صورت تعریف)

(f) API

(i) نسخه سازمانی

a. ارسال Notify

ارسال هر نوع Notify با فرمتی که از قبل در سامانه مشخص شده است و مورد تایید قرار گرفته است.

- i. به همه اعضاء
- ii. به گروهی خاص در سازمان
- iii. به کانالی خاص در سازمان
- iv. پرداخت حقوق
- v. شروع جلسات به اعضایی که قرار است در جلسه حضور داشته باشند(5 دقیقه قبل از شروع)
- vi. به یک شخص در سازمان که در کار تابل خود نامه دارد
- vii. به یک شخص در سازمان که ایمیل خوانده نشده در سازمان دارد
- viii. و..

2. ارسال پیام

ارسال هر نوع پیام دارای فرمت مشخص که کاربر تایین میکند مانند

- i. تبریک
- ii. تسلیت
- iii. زادروز
- iv. و..

(ii) نسخه عمومی

1. نسخه عمومی رایگان (بدون API)

2. نسخه عمومی غیر رایگان

a. ارسال Notify

ارسال هر نوع Notify با فرمتی که از قبل در سامانه مشخص شده است و مورد تایید قرار گرفته است.

- i. به همه اعضاء گروه ها یا کانال هایی که کاربر ادمین آن است
- ii. و..

3. ارسال پیام

ارسال هر نوع پیام با فرمتی که از قبل در سامانه مشخص شده است و مورد تایید قرار گرفته است. مانند

- i. به اشخاص در کانتکت
- ii. به افراد درون یک گروه که کاربر ادمین آن است
- iii. به افراد درون کانال که کاربر ادمین آن است
- iv. و..

(ii) وسط صفحه

چت سمت وب(WebClient)

به صورت کلی در این قسمت کاربر باید بتواند با ورود به سامانه چت پیام های متن، صوت و تصویر را مشاهده نماید، و با دیگران ارتباط برقرار نماید. به طور کلی امکاناتی که برای این قسمت مورد نظر است عبارت است از

1. ثبت مخاطب

هر کاربر باید بتواند مخاطبین خود را ثبت و مدیریت نماید، به همین خاطر در قسمت از چت سمت وب این امکان به کاربر داده می شود

امکانات ثبت مخاطب

- 1- امکان ثبت مخاطب جدید
- 2- امکان ویرایش مخاطب انتخابی
- 3- امکان حذف مخاطب های انتخابی
- 4- امکان مصود سازی مخاطب (Block)
- 5- امکان ایجاد گروه مخاطبین

2. امکانات عمومی در تمام چت ها

چت ها در تمام حالات مختلف یک فرمت یکسان دارند که این امانات در تمام انواع ارسال پیام متن، صوت ، تصویر و فایل باید قابل اجرا باشد

امکانات عمومی پیام متن، عکس و ویدئو

- 1- امکان پیوست ایموجی به پیام
 - 2- امکان ارسال پیام صوتی
 - 3- امکان ارسال فایل، تصویر و ویدئو همراه با توضیحات
 - 4- مشاهده رسید دریافت پیام توسط سرور
 - 5- مشاهده رسید دریافت پیام توسط مخاطب یا مخاطبین
 - 6- مشاهده خوانده شدن پیام توسط مخاطب یا مخاطبین
 - 7- کلیه پیام ها امکان Forward یا replay دارند.
 - 8- امکان ثبت feedback برای پیام
 - 9- پیام با تایمر
 - (پیامی که پس از زمان تعیین شده خود به خود برای همه طرفین حذف می شود)
 - 10- پیام با لینک فروش
- (این پیام به واسطه لینک فروشی که دارد بصورت هوشمند مبلغ را بروز رسانی می کند)

3. چت خصوصی (یک به یک)

این قسمت بخاطر این موضوع است که دو کاربر بخواهند با یکدیگر صحبت کنند، و برای این چت امکانات زیر نیاز است

امکانات چت خصوصی

ارسال پیام به مخاطب انتخابی
در این حالت با حفظ فرمت امکانات عمومی در تمام چت ها کاربر می تواند به مخاطب مورد نظر خود پیام ارسال کند.
نکته: اگر کاربر مصدود شده باشد امکان ارسال پیام نباشد.

4. چت عمومی در گروه (چند به چند)

در این حالت یک کاربر از میان مخاطبین خود گروهی را تشکیل میدهد، که بتوانند با یکدیگر صحبت کنند، در این حالت باید فرمت امکانات عمومی در تمام چت ها حفظ شود.

امکانات چت در گروه برای مدیر

- مدیر میتواند تایین کند گروه عمومی است یا خصوصی
- مدیر می تواند در صورت نیاز، مدیریت خود را به دیگر اعضا منتقل کند.
- مدیر می تواند برای گروه تصویر یا BIO درج نماید.
- مدیر در صورت صلاحدید می تواند عضو یا اعضا مورد نظر خودش را از گروه اخراج کند.
- مدیر می تواند ارسال پیام توسط مخاطب خاصی را محدود کند(silent).
- مدیر می تواند پیامی را در بالای صفحه در گروه pin کند.
- در صورتی که گروه عمومی باشد لینک عضویت ایجاد می شود.

امکانات چت در گروه برای اعضا

- کلیه اعضا می توانند در گروه پیام ارسال کنند، مگر کسانی که توسط مدیر silent شده اند.
- کلیه اعضا می توانند مشاهده کنند پیام ارسال شده توسط خودشان به چه کسانی رسید است یا توسط کدام اعضا خوانده شد است.

5. چت در کانال (یک به چند)

در این حالت یک کاربر از میان مخاطبین خود گروهی را تشکیل میدهد، که بتواند با دیگران صحبت کنند، در این حالت باید فرمت امکانات عمومی در تمام چت ها حفظ شود. و علاوه بر آن امکانات زیر ایجاد شود.

امکانات چت در گروه برای مدیر

- مدیر می تواند تایین کند کانال عمومی است یا خصوصی
اگر کانال خصوصی باید تنها مدیر میتواند کاربر به کانال اضافه کند
- مدیر می تواند در صورت نیاز، مدیریت خود را به دیگر اعضا منتقل کند.
- مدیر می تواند برای گروه تصویر یا BIO درج نماید.
- مدیر در صورت صلاحدید می تواند عضو یا اعضا مورد نظر خودش را از گروه اخراج کند.
- مدیر می تواند پیامی را در بالای صفحه در گروه pin کند.
- در صورتی که گروه عمومی باشد لینک عضویت ایجاد می شود.

امکانات چت در گروه برای اعضا

- کاربر تنها امکانات عمومی در تمام چت ها را دارد.

6. تماس خصوصی بین دو فرد (تماس یک با یک)

کلیه کاربران می توانند با یکدیگر تماس دو طرفه برقرار نمایند، این تماس می تواند صوتی یا تصویری باشد

شرایط برقراری این تماس

- اگر هر یک از مخاطبین در لیست بلاک لیست طرف مقابل باشد امکان ایجاد تماس فراهم نخواهد شد

امکانات تماس

- هر کاربری می تواند با مخاطبانی که در لیست مخاطبان خود دارد تماس صوتی یا تصویری برقرار نماید.
- هر کاربر می تواند در هر لحظه که بخواهد تماس صوتی را تبدیل به تماس تصویری یا بالعکس نماید
- هر کاربر در تماس می تواند صدای خودش را قطع یا وصل نماید.

7. تماس گروهی (چند به چند و یا یک به چند)

ممکن است یک کاربر بخواهد با مخاطبین خود گروه تشکیل دهد برای تماس یا ممکن است در یک گروه کاربران بخواهند با یکدیگر صحبت کنند در این حالت این موارد برقرار است.

شرایط برقراری این تماس

- اگر هر یک از مخاطبین در لیست بلاک لیست طرف مقابل باشد امکان ایجاد تماس فراهم نخواهد شد.

امکانات تماس

- هر کاربری می تواند با مخاطبانی که در لیست مخاطبان خود دارد تماس گروهی صوتی یا تصویری برقرار نماید.
- هر کاربر می تواند در هر لحظه که بخواهد تماس صوتی را تبدیل به تماس تصویری یا بالعکس نماید
- هر کاربر در تماس می تواند صدای خودش را قطع یا وصل نماید.

8. کنفرانس

ممکن است یک کانال بخواهد با همه اعضاء تماس بگیرد (صوتی یا تصویری)، مانند Live در اینستاگرام

شرایط نمایش استوری

- اگر کاربر مخاطب را بلاک کرده باشد لایو های او برای آن کاربر نمایش داده نمی شود.

امکانات کنفرانس

- کاربر می تواند دیگر اعضاء را به لایو دعوت کند تا سقف چهار نفر.
- مخاطبان میتوانند در لایو کامنت نویسی نمایند مگر این که ادمین آن را بسته باشد.

9. ثبت استوری

شرایط نمایش استوری

- اگر مخاطبی برای کاربر بلاک باشد استوری های آن مخاطب برای کاربر نمایش داده نمی شود.
- اگر کاربر مخاطب را بلاک کرده باشد استوری های او برای آن کاربر نمایش داده نمی شود.

امکانات استوری

- کاربر می تواند یا چند تصویر یا یک یا چند ویدئو را استوری نماید.
- کاربر می تواند افرادی که استوری هایش را نگاه کرده اند را مشاهده نماید.
- کاربران می توانند استوری را را لایک نماید.
- کاربر می تواند افرادی که لایکش کرده اند را مشاهده نماید.
- کاربر میتواند یک استوری را برای مخاطبینی خاص در گروهی خاص ارسال نماید.(Close Friends)

10. پوشه بندی گفتگو ها

همه کاربران برای مدیریت بهتر پیام ها می توانند پیام های خود را گروه بندی نمایند ولی دو پوشه برای همه کاربران با عنوان ALL و Unread وجود دارد.

امکانات پوشه بندی

- کاربر می تواند پوشه جدید ایجاد کند
- کاربر می تواند ترتیب پوشه ها را جابجا کند.
- کاربر می تواند چت ها را درون پوشه ها دسته بندی کند.
- کاربر می تواند پوشه هایی که ایجاد کرده را حذف کند.

سامانه مدیریت چت (AdminPanel)