

شرکت مهندسی رایان اندیشه نصر

rayanandisheh nasr



## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### شرح اهداف

- اختصاص یک شماره مشخص برای خدمات پشتیبانی IT در کل شرکت
- راه اندازی مرکز کاملا مکانیزه دریافت و گزارش خدمات مورد نیاز کاربران در حوزه IT
- ایجاد کارتابل های هوشمند دریافت درخواست ها
- ثبت کلیه روالهای صورت پذیرفته برای رسیدگی به درخواست ها
- اطلاع رسانی خودکار برای کاربران
- ایجاد بخش ارزیابی کیفی ارائه خدمات

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### بخش های سامانه

۱- **زیر سیستم مرکز تماس** : فناوری Contact Center یک مرکز تماس چند رسانه ای برای پشتیبانی سازمانها از مشترکین و تماس گیرنده ها و استفاده از سیستمهای نوین روابط عمومی است. مرکز ارتباطات IP Contact Center اندیشه امکان مسیریابی هوشمند کلیه تماسها، یکپارچگی با شبکه و ایستگاه های کاری و مدیریت کاربران بصورت مولتی مدیا را فراهم می کند. با استفاده از این سیستم در کنار سیستم تلفنی IP، امکان داشتن یک سیستم توزیع شده مرکز ارتباطات Distributed Contact Center برای سرویسهای الکترونیکی را خواهید داشت. از قابلیت های مهم این زیر سیستم می توان به موارد ذیل اشاره نمود :

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### ۱- زیر سیستم مرکز تماس

- سیستم کامل تلفن داخلی PBX همراه با صندوق صوتی
- توان پاسخگویی همزمان ۳۶۰ اپراتور
- سیستم جامع پاسخگوی گویا IVR
- سیستم دریافت FAX به پست الکترونیک
- سیستم ارسال FAX از طریق پست الکترونیک
- مدیریت موزیکهای انتظار
- استفاده از یک مرکز تلفن با خطوط داخلی نامحدود با هزینه اندک
- امکان ضبط کلیه مکالمات داخلی و خارجی
- امکان کنترل کلیه خطوط و ردیابی تماسها بوسیله رایانه از هر نقطه
- امکان ایجاد ارتباط تصویری و کنفرانس به کمک تلفن
- ایجاد صفوف مختلف تماس برای بخشهای مختلف شرکت
- امکان مدیریت تماس قبل از اتصال به اپراتور

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### ۱- زیر سیستم مرکز تماس

- تقسیم عادلانه تماس ها بین اپراتورها
- امکان مانیتورینگ عملکرد اپراتورها مانند میزان تماسهای موفق و ناموفق
- اعلام موقعیت شخص تماس گیرنده و پخش موسیقی در هنگام قرار داشتن در صف
- دریافت خودکار Caller ID تماس و ثبت در فرم پیام
- ضبط خودکار مکالمه و ارتباط مکالمه ضبط شده با پرونده پیام
- امکان پخش خودکار جواب های عمومی برای تماس گیرنده
- قابلیت انتقال تماس به اپراتور دیگر
- قابلیت شنیدن مکالمات قبلی تماس گیرنده

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### 2- زیر سیستم پیام

این قسمت از سامانه، وظیفه ثبت درخواست های کاربران ، ثبت اقدامات کارشناسان IT در جهت رسیدگی به درخواست و ارائه انواع گزارش ها را بر عهده دارد. از مهمترین قابلیت های این قسمت از سامانه می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### 2- زیر سیستم پیام

- مدیریت بر چارت تشکیلاتی شرکت به صورت کامل
- عدم محدودیت در خصوص ایجاد کارتابل پیام براساس چارت سازمانی
- مدیریت بر درخواست های کاربران : تقسیم بندی درخواست های دو سطحی می باشد.
- وجود تلفن نرم افزار در داخل فرم ثبت پیام
- دریافت خودکار شماره تماس و ثبت در فرم ثبت پیام (Caller ID)
- استخراج سابقه تماس کاربران و ارائه مشخصات قبلی به محض برقراری تماس
- امکان پخش پیامهای تکراری به صورت خود کار در فرم ثبت پیام
- بازیابی خودکار واحد و پست سازمانی و مشخصات کاربران از طریق سوابق سامانه به محض برقرار تماس تلفنی

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### 2- زیر سیستم پیام

- ثبت درخواست کاربران با حداکثر سرعت و حداقل ورودی
- پیوست مکالمه به درخواست کاربران و ایجاد قابلیت شنیدن مکالمات توسط افراد مجاز
- ارسال خودکار پیام به کاربران بدون نیاز به تقسیم دستی
- قابلیت ثبت درخواست از طریق منابع مختلف شامل ثبت مستقیم، ثبت از طریق اینترنت
- امکان ارجاع پیام به چند جایگاه سازمانی
- ثبت کامل اقدامات صورت پذیرفته توسط پرسنل IT برای هر پیام همراه با قابلیت رهگیری اقدامات صورت پذیرفته
- ثبت کلیه پیگیری های بعمل آمده توسط کاربران در سامانه
- ثبت کلیه پیگیری های بعمل آمده توسط مرکز پیام از واحدهای پشتیبانی برای رسیدگی سریعتر به درخواست کاربران
- تولید انواع گزارش ها شامل گزارش روزانه - سرجمع گزارش روزانه - گزارش عملکرد - گزارش عملکرد پرسنل واحد IT - گزارش وضعیت درخواست - تحلیل زمان پاسخ دهی به درخواست و ...



## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

**۳- زیر سیستم صندوق صوتی:** در راستای راه اندازی یک مرکز پاسخ گویی ۲۴\*۷، زیر سیستم صندوق صوتی جهت دریافت هوشمندانه پیام کاربران، راه اندازی می شود. این زیر سیستم در ساعاتی که در مرکز پیام، کارشناسی جوابگویی نیست، ضمن راهنمایی کاربر، پیام صوتی او را دریافت و در سیستم ثبت می نماید. از اینرو به محض حضور کارشناسان مرکز پیام و یا حتی واحد پشتیبانی، این صندوق صوتی برای آنها ظاهر و درخواست کاربر مدیریت می شود. بدیهی است به محض حضور اپراتور مرکز پیام، پیامهای ذخیره شده در صندوق صوتی برای او ظاهر و اقدامات بعدی جهت به جریان انداختن درخواست کاربر صورت می پذیرد.

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### مشخصه های مهم سامانه

- جوابگویی تمام وقت به درخواست ها
- تقسیم بندی هوشمندانه پیامها در حوزه های نرم افزار، سخت افزار، آموزش
- امکان ایجاد کارتابل مجزا برای هر موضوع حتی برای نرم افزار خاص و پیمانکاران نرم افزارها و سخت افزار
- عدم محدودیت در توزیع تماس تلفنی در کل کشور بر اساس پرتوکول SIP
- امکان تحلیل و تشخیص نقاط ضعف پشتیبانی، مدیریت پیام، پیمانکاران، سامانه های نرم افزاری و سخت افزاری
- افزایش رضایت مندی کاربران
- امکان ارسال تماس مستقیما به دفتر پیمانکار پشتیبان
- قابلیت مدیریت کل خدمات پشتیبانی شرکت در کل کشور و ارسال درخواست به واحدهای مربوطه در کل شرکت (ایران)
- اولویت بندی هوشمندانه پیامها
- جلوگیری از فراموشی و تاخیر در پاسخگویی به درخواست ها

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### تشریح روال های سامانه

#### مرحله اول : ثبت درخواست پشتیبانی

- کاربر با شماره مرکز پشتیبانی تماس می گیرد.
- پیام خوش آمدید برای او پخش می شود ( مثلا با سلام به مرکز پشتیبانی انفورماتیک شرکت خوش آمدید)
- منو خدمات برای او پخش می شود (مثلا : جهت اخذ پشتیبانی کلیک ۱، پیگیری درخواست های قبلی کلیک ۲، دریافت آموزش های تلفنی کلیک ۳، ضبط پیام در صندوق صوتی کلیک ۴ را فشار دهید)
- با فشار کلیک ۱ این منوی برای او پخش می شود (مثلا جهت پشتیبانی نرم افزار کلیک ۱، سیستم عامل کلیک ۲، سخت افزار و شبکه کلیک ۳ را فشار دهید)
- با فشار هر یک از موارد فوق کاربر به صف انتظار هر بخش وارد می شود. در این صف به ترتیب به اپراتور های مرکز متصل می گردد. در صورت عدم وجود اپراتوری در مرکز تماس پشتیبانی IT، تماس به صورت خودکار به صندوق صوتی سامانه منتقل می شود

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### تشریح روال های سامانه

#### مرحله اول : ثبت درخواست پشتیبانی

- پس از اینکه کاربر به اپراتور متصل شد، روال ذیل رخ می دهد :
  - اسم اپراتور به صورت خودکار برای کاربر در فرم پیام نمایش داده می شود
  - در فرم ثبت پیام، شماره تلفن اپراتور به صورت خودکار نمایش داده می شود.
  - در فرم ثبت پیام، محل خدمت کاربر به صورت خودکار نمایش داده می شود.
  - در فرم ثبت پیام، آخرین سابقه تماس های کاربر اعلام می شود و با کلیک بر روی آن، تمامی سابقه های تماس او شامل تاریخ و زمان، موضوع درخواست و نتیجه رسیدگی به درخواست او در فرمی قابل مشاهده می باشد.
  - اپراتور موضوع درخواست او را دریافت می کند. درخواست های به صورت سه سطحی است، مثلا نرم افزاری - سامانه چک لیست - گزارش گیری می باشند

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### تشریح روال های سامانه

#### مرحله اول : ثبت درخواست پشتیبانی

- توضیحات تکمیلی و اهمیت درخواست از کاربر دریافت می شود.
- با فشار دکمه ثبت، درخواست در سامانه ثبت می گردد، کد رهگیری برای درخواست ایجاد می شود. این کد برای کاربر پیامک می شود.
- سامانه بر اساس پیش تعریف های انجام شده برای هر درخواست، موضوع را برای کارتابل مسئول رسیدگی به این درخواست ارسال می کند. مثلا از قبل تعریف شده است که درخواست رفع مشکل نرم افزار سامانه چک لیست مربوط به شرکت رایان اندیشه نصب می باشد، ولی نصب نسخه موبایل، مربوط به سرکار خانم کائینی که در چارت تشکیلاتی کارشناس IT مرکز است، می باشد

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### تشریح روال های سامانه

#### مرحله دوم : رسیدگی به درخواست ها

برای هر چارت تشکیلاتی یک کارتابل خاص وجود دارد. این کارتابل براساس موضوع و محدوده جغرافیایی فیلتر می شود. مثلا ممکن است که این مرکز تمامی درخواست های کلیه کاربران شرکت راه آهن را دریافت کند، اما رفع مشکل در هر ساختمان و مرکزی مسئول خودش را داشته و سامانه این هوشمندی را خواهد داشت که درخواست را مستقیما به کارتابل مسئول مربوطه ارسال کند. روال این بخش به شرح ذیل است :

- با ورود، کارتابل پیامها دسته بندی شده و برای او به نمایش در می آید. دسته بندی پیامها شامل پیام های جدید که براساس اهمیت رنگ بندی شده اند، پیام های در حال اقدام و پیام های موکول به بعد و ... می باشد
- مسئول پشتیبانی مشخصات پیام را مشاهده و حتی فایل صوتی تماس کاربر را نیز می شنود و شروع به رفع درخواست می نماید. ممکن است این پیام را به واحد و جایگاه دیگری ارجاع نماید، اما تمامی اقداماتی که برای رفع مشکل کاربر به اجرا در می آید به اسم او و با تاریخ و ساعت ثبت می گردد و قابل بررسی می باشد و این پیام ها تا زمان تایید اتمام توسط مسئول ، در کارتابل او باقی خواهد ماند.
- با هر اقدامی که مسئول برای رفع مشکل کاربر به اجرا در می آورد، سامانه به صورت خودکار این روند را برای کاربر با پیامک گزارش می دهد.

## سامانه مركز ارتباطات فناوري اطلاعات و ارتباطات

تشریح روال های سامانه  
پیگیری تلفنی پیام توسط کاربر

- کاربر به بخش پیگیری درخواست وارد می شود.
- سامانه براساس شماره تلفن، گزارش آخرین درخواست او را اعلام می کند. اگر هم کاربر چند درخواست در حال اقدام داشت باشد، از او کد رهگیری دریافت می شود و براساس کد رهگیری، گزارش آخرین وضعیت برای او اعلام می شود.

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

تشریح روال های سامانه

پیگیری از طریق پرتال وب سامانه

- در نسخه وب سامانه، امکان ثبت درخواست و پیگیری درخواست نیز وجود دارد.
- جهت پیگیری درخواست، این گزارش براساس که رهگیری پیام شامل ریز فعالیت های صورت پذیرفته برای رسیدگی درخواست ارائه می شود.



## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

تشریح روال های سامانه

بخش بازخورد

در بخش بازخورد، کارشناسان بازخورد می توانند نسبت به استعلام نظر کاربر در خصوص درخواست هایی که مسئولین اعلام رسیدگی آن را داشته اند را از طریق تماس تلفنی و صحبت با آنها بررسی و این نظر را در سامانه در ادامه مشخصات پیام در بخش بازخورد ثبت نمایند. بدیهی است در صورت عدم رضایت کاربر، این پیام مجدداً برای مسول ارشد ارجاع می گردد.

## سامانه مركز ارتباطات فناوري اطلاعات و ارتباطات

تشریح روال های سامانه

ارسال هشدار های خودکار برای پیامهایی که از زمان آن گذشته است

برای هر پیام، مدت استاندارد جهت رسیدگی مشخص می گردد. سامانه در صورت عدم انجام اقدامی از طرف مسئول مربوطه برای درخواست، این پیام را به صورت سلسله مراتبی به مقام بالاتر ارجاع و گزارش این اقدام برای هر دو طرف مسئول قبلی و مسئول جدید پیامک می شود.

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### پیش تعریف های سامانه

- چارت تشکیلاتی کامل سازمان
- درخواست ها
- گیرنده درخواست ها

## سامانه مرکز ارتباطات فناوری اطلاعات و ارتباطات

### خروجی ها

- داشبور مدیریتی وضعیت درخواست ها
- عملکرد پرسنل واحد پیام
- عملکرد مسوولین رسیدگی به درخواست ها
- عملکرد پیمانکاران پشتیبانی
- عمده مشکلات سامانه ها و سخت افزارها
- نواقص آموزشی کاربران