

# راهکارهای سیستم تلفنی سازمانی

## شرکت آرامان



Asterisk™



Issabel



elastix  
FREEDOM TO COMMUNICATE



SANGOMA

Yealink



GRANDSTREAM  
CONNECTING THE WORLD

## ویپ (VoIP) چیست؟

به‌طور خلاصه VoIP یا Voice Over IP، تکنولوژی انتقال صدا روی بستر شبکه است که امکان برقراری تماس‌های تلفنی را روی بستر شبکه IP فراهم می‌آورد.

تا ۳۰ سال پیش واژه‌ای به نام اینترنت وجود نداشت و ارتباط محاوره‌ای تنها از طریق شبکه عمومی تلفن (PSTN) امکان‌پذیر بود. همچنین ارسال داده به‌ویژه در فواصل دور هزینه‌ی بسیاری به دنبال داشت؛ اما در طی چند سال گذشته شاهد پدیده‌هایی جذاب بوده‌ایم؛ گسترش رایانه‌های شخصی، فناوری‌های جدید ارتباطی همچون تلفن‌های سلولی و بالاخره شبکه گسترده اینترنت.

نسل جدید ارتباطات از طریق چت و پست الکترونیکی برقرار شد و تجارت در سایه‌ی وب تولدی دوباره یافت. حال ما شاهد انقلابی واقعی در جهان ارتباطات هستیم. افراد با استفاده از رایانه شخصی یا تلفن همراه و اینترنت به امور کاری خویش می‌پردازند و یا بیشتر اوقات فراغت خود را در این دنیای بی‌کران سپری می‌کنند.

تبادل اطلاعات (تصویر، صدا و مستندات) را به راحتی انجام می‌دهند و با استفاده از نرم‌افزارهای کاربردی از طریق اینترنت به گفتگو با یکدیگر می‌پردازند. تمامی این مسائل، امروزه در سایه یک تکنولوژی انجام می‌شود که گسترش روز افزونش تمامی ارتباطات را تحت الشعاع قرار داده و آن تکنولوژی VoIP است.



شرکت آرامان

مشهد، نبش دانشجویی ۲، برج آراکس ۲، طبقه ۵، واحد ۵۰۳

تلفن: ۰۵۱ - ۳۸۹۱ ۵۵۳۵

## مزایای ویپ (VoIP)

### ۱. بی‌نیازی از سیم‌کشی مجزا

این تکنولوژی از بستر شبکه برای ارتباطات تلفنی استفاده می‌کند که هزینه‌ی کابل‌کشی مجزا را از میان می‌برد. همچنین در صورت جابجایی محل کاربر، دیگر دردسر سیم‌کشی به مکان جدید وجود نخواهد داشت.

### ۲. کنفرانس‌های صوتی و تصویری

سازمان‌هایی که برای انجام امور خود از برقراری کنفرانس‌ها در بستر VoIP استفاده می‌نمایند، از هزینه‌های برقراری ارتباطات تلفنی با توجه به مسافت‌های کاربران (حتی در ابعاد بین‌المللی) جلوگیری می‌کنند.

### ۳. ادغام دستگاه تلفن با کامپیوتر شخصی

همان‌طور که می‌دانید امروزه استفاده از نرم‌افزارهای تلفنی (SoftPhone) در سازمان‌ها و حتی سیستم‌های خانگی به‌صورت روزافزون در حال گسترش است. استفاده از این نرم‌افزارها جایگزینی برای IP Phone به شمار می‌رود که تنها نیاز به Handset دارد. لذا بدین‌صورت می‌توانید از هزینه‌های موجود بکاهید.

### ۴. تماس کاربران خارج از سازمان به‌صورت رایگان به هر نقطه از دنیا

کاربران این سیستم از طریق اینترنت قادر به تماس با سازمان موردنظر خود می‌باشند. این ویژگی برای کارکنانی که خارج از محیط دفتر هستند، علاوه بر کسر هزینه‌ها موجب تسهیل تماس‌های تلفنی نیز می‌شود.

### ۵. گسترش آسان

گسترش و افزودن کاربر در این سیستم‌ها به‌سادگی انجام‌پذیر است و برخلاف سیستم‌های پیشین نیاز به سیم‌کشی مجدد برای هر کاربر وجود ندارد.

## مزایای ویپ (VoIP)

### ۶. مدیریت متمرکز و آسان

مراکز تلفن مبتنی بر VoIP محیطی را تحت شبکه در اختیار کاربر قرار می‌دهند که از طریق آن می‌تواند تنظیمات را تغییر داده، کاربر اضافه کرده و یا گزارش‌گیری نماید. همچنین از دیگر مزیت‌های ویپ می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

\* ترکیب کارکردهای صدا و دیتا

\* کاهش هزینه‌های مربوط به پشتیبانی و نگهداری به دلیل ادغام شبکه دیتا و شبکه تلفنی

\* امکان ترکیب کردن محصولات تولیدکنندگان مختلف (به دلیل استفاده از استانداردهای جهانی و عدم وابستگی به روش‌های پیاده‌سازی)

\* پویایی و پیشرفت روزافزون شبکه‌های ویپ

\* قابلیت برنامه‌نویسی راحت‌تر و توسعه و در نتیجه یکپارچگی با سیستم‌های مختلف

\* پشتیبانی از کلیه امکانات مخابراتی کنونی و حتی ارائه خدمات جدید، با هزینه‌ی بسیار پایین و

سهولت اجرایی بالا



## امکانات ویپ (VoIP)

### ۱- امکان ارائه شماره تلفن‌های داخلی به تعداد بالا

با توجه به ظرفیت سیستم تلفنی که راه‌اندازی شده است، می‌توانید تعداد مختلف داخلی‌ها را داشته باشید.

### ۲- امکان دریافت پیام صوتی (Voice Mail)

با استفاده از این سرویس، در صورت عدم امکان پاسخگویی کاربر، می‌توان برای او پیام گذاشت. کاربر در زمان دلخواه قادر به شنیدن این پیام بوده و امکان ارسال پیام به ایمیل وی نیز امکان‌پذیر خواهد بود.

### ۳- ضبط مکالمات

این امکان وجود دارد که تمامی مکالماتی که در بستر ویپ در سیستم شما صورت می‌گیرد، ضبط‌شده و در سیستم شما ذخیره گردند.

### ۴- تلفن‌های نرم‌افزاری (Soft Phones)

با نصب تلفن‌های نرم‌افزاری امکان دسترسی به داخلی‌های کاربران از طریق کامپیوتر فراهم می‌باشد. با استفاده از این ویژگی کاربرانی که خارج از محیط سازمان هستند، امکان ارتباط با سازمان را همچنان خواهند داشت. همچنین این امکان وجود دارد که از لپ‌تاپ یا موبایل به‌عنوان وسیله ارتباطی استفاده کرد.

### ۵- فکس یا Fax to Email

با استفاده از این ویژگی، قابلیت ارسال فکس‌های دریافتی به ایمیل وجود خواهد داشت. بدین‌صورت خدمت بزرگی به محیط‌زیست و صرفه‌جویی در مصرف کاغذ خواهد شد. از طرف دیگر ذخیره شدن اسنادی از این قبیل در ایمیل، دسترس‌پذیری آن‌ها را بالا می‌برد.

### ۶- Voice Mail to Email

همان‌طور که قبلاً نیز اشاره‌شده، این امکان نیز یکی دیگر از قابلیت‌هایی است که تکنولوژی VoIP در اختیار می‌گذارد که البته ملزم به وجود امکانات شبکه‌ای جهت فرستادن پیام‌های صوتی به ایمیل است.

## امکانات ویپ (VoIP)

### ۷- Interactive Voice Response

این ویژگی (IVR) با تماس کاربران منوی صوتی را فراهم می‌کند تا برای اتصال به بخش مورد نظر شماره همان بخش را طبق پیامی که پخش می‌شود وارد کند. برای مثال در هنگام تماس با سازمانی که دارای بخش‌هایی از قبیل فروش، پشتیبانی، مالی و... است، ابتدا پیامی برای مخاطب پخش می‌شود که برای ارتباط با هر بخش شماره‌ای اعلام می‌شود. سپس کاربر با انتخاب شماره‌ها به بخش مورد نظرش هدایت می‌شود.

### ۸- صف انتظار

با استفاده از این ویژگی، در صورت اشغال بودن خط شما، تماس‌های مخاطبان شما از دست نرفته بلکه در صف قرار داده می‌شوند تا به هنگام آزاد شدن شماره شما، تماس برقرار شود.

### ۹- تنظیم ساعات اداری

این ویژگی هم یکی از موارد کاربردی در پیاده‌سازی سیستم‌های تلفنی سازمان‌ها به شمار می‌رود که در سیستم‌های مبتنی بر VoIP به راحتی قابل انجام خواهد بود.

### ۱۰- گزارش‌گیری

این امکان وجود دارد که تمام تماس‌های کاربران به صورت گزارش در این سیستم ذخیره شود که در نظارت بر تماس‌ها و ارائه گزارش‌هایی که بیانگر نحوه پاسخگویی و تعداد تماس‌هاست، مفید است.



## امکانات ویپ (VoIP)

### ۱۱ - ارتباط بین شعب

شما قادر خواهید بود تمام شعب سازمان خود در هرکجای دنیا را به هم ارتباط داده و از تماس‌های داخلی بدون هزینه‌های مخابراتی لذت ببرید.

### ۱۲ - قابلیت پیچینگ

این قابلیت جهت مخابره و فراخوانی کاربران است و در محیط‌های بزرگ صنعتی کاربرد دارد.

### ۱۳ - فکس‌های مجازی نامحدود

تعداد نامحدود فکس‌های مجازی برای کاربران مختلف و امکان ارسال و دریافت از داخل و خارج سازمان

### ۱۴ - خطوط SIP Trunk

امکان دریافت خطوط SIP Trunk که نیاز به تجهیزات نداشته و تا ۳۰ خط تلفن با یک شماره قابل ارائه می‌باشد.



## ماژول های اضافی قابل ارائه بر روی سیستم ویپ

### ماژول مانیتورینگ:

- \* مشاهده تعداد اپراتورهای آنلاین
- \* مشاهده تعداد افراد در صف
- \* مشاهده تعداد کل تماس های ورودی به صف
- \* مشاهده تعداد تماس های رودی به صف در روز جاری
- \* مشاهده اپراتورهای در حال صحبت
- \* مشاهده شماره تماس های منتظر در صف

### ماژول گزارش های صف:

- \* تعداد تماس های ورودی به صف در بازه زمانی انتخابی
- \* تعداد تماس های پاسخ داده شده
- \* تعداد تماس های از دست رفته
- \* درصد تماس های از دست رفته
- \* متوسط زمان مکالمه هر صف
- \* متوسط زمان انتظار در صف

### ماژول گزارش های داخلی:

- \* گزارش تماس های ورودی داخلی ها
- \* گزارش تماس های خروجی داخلی ها
- \* گزارش DND بر اساس داخلی

### ماژول نظر سنجی:

- \* گزارش ریز نظر سنجی
- \* گزارش نظرات بر اساس داخلی
- \* گزارش نظرات بر اساس صف
- \* گزارش نظرات به تفکیک امتیاز



## ماژول های اضافی قابل ارائه بر روی سیستم ویپ

### ماژول گزارش های تماس:

\* ریز گزارش های تماس

\* قابلیت دانلود فایل مکالمات ضبط شده

### ماژول اعلام کد اپراتور:

\* اعلام کد و یا نام کارشناس قبل از پاسخگویی

### ماژول ارسال پیام کوتاه:

\* قابلیت ارسال پیامک به تماس گیرنده بعد از صحبت با کارشناس

\* قابلیت ارسال پیامک به مدیر، در هنگام دریافت فکس جدید

\* قابلیت ارسال پیامک به مدیر، در هنگام دریافت پیام در صندوق پیشنهادهای و انتقادات و ...

### ماژول اتصال به بانک:

\* قابلیت پرداخت تلفنی فاکتور از طریق سیستم تلفنی

\* قابلیت گزارش گیری از فاکتورهای پرداخت شده و ...

### ماژول درخواست تماس:

\* قابلیت ثبت درخواست تماس توسط تماس گیرنده در زمان های تعطیلی شرکت

\* قابلیت ثبت درخواست تماس توسط تماس گیرنده در صف

\* قابلیت گزارش گیری از درخواستها

\* قابلیت تغییر وضعیت درخواست از «در دست اقدام» به «انجام شده»