

## چرا سازوکارهای برگزاری کنفرانس های ویدیویی به بازنگری نیاز دارند؟



شیوع ویروس کرونا باعث شد تا نیاز به استفاده از سرویسهای کنفرانس ویدیویی به شکل چشم گیری افزایش پیدا کند. در دسترس بودن گزینه های کنفرانس ابری سطح سازمانی توانسته تا اندازه های این حجم از تقاضا را پوشش دهد، اما گروههای فناوری اطلاعات باید به سراغ راهکارهایی بروند که می‌تواند در بلند مدت سهولت استفاده، عملکرد و امنیت کنفرانس ویدیویی را تضمین کند. تضمین دسترسی به شبکه، سهولت استفاده، حفظ امنیت و برطرف کردن نقاط ضعف زیرساخت‌ها و نرم افزارهای برقراری کنفرانس از راه دور باید به سرعت شناسایی و اصلاح شوند.

نیک باربر تحلیلگر ارشد Forrester Research می‌گوید: «حالا دیگر مردم به ندرت در دفتر کار خود حضور دارند و بیشتر از Zoom و سایر سیستم‌های کنفرانس ویدیویی مثل WebEx استفاده می‌کنند. دانشگاه‌ها، مدارس، شرکت‌ها و سازمان‌ها همگی در تلاش هستند تا روشی را پیدا کنند که هر کسی بتواند به صورت مجازی و در هر مکان به خدمات آموزشی و تجاری دسترسی داشته باشد.» کارمندان و حتی مدیران عامل سازمان‌ها اغلب سوال می‌کنند کدامیک از تغییر و تحولات متأثر از ویروس کرونا وضعیت پایدار و همیشگی به خود خواهند گرفت، چه کارمندان باید به دورکاری ادامه دهند، شرکت‌ها تا چه زمانی مجبور هستند در گردهمایی‌ها، مصاحبه‌های شغلی و جلسات برنامه‌ریزی به جای برگزاری جلسات حضوری از تماس ویدیویی بهره ببرند، چگونه اپلیکیشن‌های کنفرانس ویدیویی با ابزارهای سازمانی موجود یکپارچه خواهند شد؟ این‌ها برخی از مسائلی هستند که گروه‌های فناوری اطلاعات در زمان اجرای استراتژی‌های بلندمدت کنفرانس ویدیویی باید به آن دقت کنند. باربر می‌گوید: «وقتی این بحران را پشت سر گذاشتیم، می‌توانیم تحلیل دقیق‌تری انجام دهیم و تمام مزایای برقراری ارتباط سازمانی بر مبنای این راهکار بررسی کنیم. تصور می‌کنم راهکار برقراری ارتباط از راه دور مبتنی بر کنفرانس ویدیویی بر شیوه تعامل و ارتباط بسیاری از سازمان‌ها تأثیرگذار خواهد بود. ما در ابتدای راه هستیم. هنگامی که معضل کووید 19 حل شود، شرکت‌ها برنامه‌های خود برای همکاری و ارتباط از طریق کنفرانس ویدیویی را به شکل جامع‌تری دنبال خواهند کرد.»

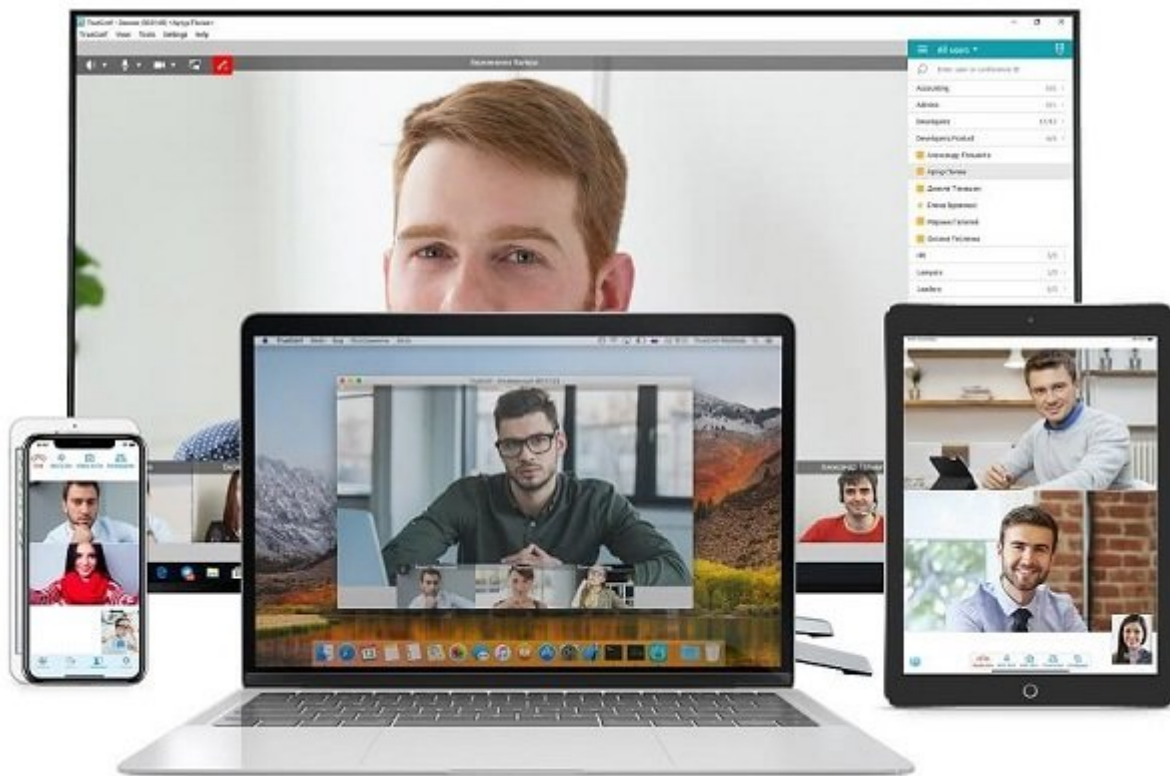
این همه‌گیری ضمن آن‌که نگرش شرکت‌ها به استفاده از کنفرانس‌های ویدیویی را تغییر داد، آن‌ها را با دشواری‌های فنی بسیاری روبرو کرد. زئوس کرولا، موسس و تحلیلگر ارشد ZK Research می‌گوید: «کاربران رغبت چندانی به استفاده از این نرم‌افزارها ندارند، زیرا تجربیات تلخ زیادی از گذشته دارند، به دلیل این‌که به‌کارگیری سیستم‌های قدیمی سخت و پیچیده بود. حافظه بلند مدت مردم سختی‌های استفاده از این سیستم‌ها را به خوبی به یاد می‌آورد، اما شرایط ایجاب می‌کند تا نگرش‌ها تغییر پیدا کنند و همگان از سامانه‌های کنفرانس ویدیویی استفاده کنند. وقتی کاربران به شکل فراگیر شروع به استفاده از این سامانه‌ها کنند، مزایای بالقوه و تغییرات شاخص زیرساخت‌های جدید را بهتر درک می‌کنند. اگر قرار است تماس‌های چند جانبه برقرار کنید، انجام آن با یک تماس ویدیویی بهتر خواهد بود.»

## الزامات شبکه در کنفرانس ویدیویی

هر چه شرکت‌ها بیشتر به سمت استفاده از کنفرانس ویدیویی بروند الزامات و نیازمندی‌های شبکه نیز بیشتر آشکار خواهد شد. کنفرانس ویدیویی، چه یک سرویس کنفرانس مبتنی بر ابر باشد یا یک سیستم سطح بالای اختصاصی، تمام مشکلات و نقاط ضعف موجود در شبکه سازمانی را آشکار می‌کند. کروالا می‌گوید: «شما متوجه خواهید شد برای این که یک تماس ویدیویی کار کند، باید همه چیز از ابر تا کاربر نهایی به درستی کار کند. اگر وضعی در شبکه بین این مسیر وجود داشته باشد خود را نشان خواهد داد. شرکت‌ها فکر می‌کنند شبکه خوبی در اختیار دارند، اما به یکباره متوجه می‌شوند که باید شبکه خود را به‌روزرسانی کنند.» به‌طور مثال، بعضی از شرکت‌ها ممکن است نیاز داشته باشند تا شبکه‌های وای‌فای خود را به‌روزرسانی کنند یا مکان قرارگیری اکسس پوینت‌های خود را دوباره برنامه‌ریزی کنند. ممکن است لازم باشد تا خط‌مشی‌هایی را برای اولویت‌بندی ترافیک در جهت بهبود عملکرد کنفرانس ویدیویی تدوین کرده یا تغییراتی در آن اعمال کرد. نه تنها در محل شبکه، بلکه ترافیک روترهای خانگی را می‌توان اولویت‌بندی کرد. گروه‌های فناوری اطلاعات باید افرادی که قصد برقراری ارتباط ویدیویی دارند را در این زمینه راهنمایی کنند.

ملاحظات امنیتی طیف گسترده‌ای از الزامات فنی از قبیل اطمینان از رمزگذاری داده‌ها در هر دو سوی ارتباط تا مسائل مربوط به رفتار و عملکرد از قبیل حصول اطمینان از این‌که اطلاعات حساس سازمانی سهواً بر ملا نخواهد شد را شامل می‌شود. در بخش راهنمایی و مشاوره نیز کارمندان فناوری اطلاعات باید برای هرگونه پرسش جدید آماده باشند که می‌تواند از نقاط ضعف در کنترل‌های مدیریتی و حتی فعال‌سازی محیط‌های مجازی را شامل شود. نحوه تعامل کنفرانس ویدیویی با سایر ابزارهای همکاری از دیگر ملاحظات است که در زمان ارزیابی امکانات سازمانی باید به آن دقت کرد.

کروالا می‌گوید: «مهم است در مورد ابزارهای همکاری موجود در سازمان‌ها پژوهشی انجام گرفته و در مورد نحوه استفاده از آن‌ها برنامه‌ریزی دقیقی انجام شود. زمانی که کووید 19 شیوع پیدا کرد، خیلی از سازمان‌ها به سرعت به سراغ استفاده از Zoom و WebEx رفتند. دو زیرساخت فوق‌جوابگوی نیاز بیشتر شرکت‌ها بود، اما برای طولانی مدت شرکت‌ها باید در مورد نیازهای ویدیویی خود برنامه‌ریزی کنند. چند کاربر قرار است از سیستم استفاده کنند، کارمندان به چه شکل قرار است با استفاده از این ابزار با یکدیگر تعامل داشته باشند، چگونه می‌توان با کمترین هزینه بیشترین بهره‌برداری را از این ابزارها به دست آورد؟ سوالاتی از این قبیل می‌تواند در راه برنامه‌ریزی یک استراتژی کلی کمک کند. به‌طور مثال، اگر از Slack برای پلتفرم پیام‌رسان خود استفاده می‌کنید و همزمان برای خدمات Zoom هزینه می‌کنید در واقع برای خدمات یکسان دو بار هزینه کرده‌اید.»



## سطوح کنفرانس ویدیویی سازمانی

حوزه نرم‌افزارها و زیرساخت‌های ویدیو کنفرانس را می‌توان به شکل سلسله مراتبی تقسیم‌بندی کرد. در بالاترین سطح، سیستم‌های همه منظوره شبیه‌سازی حضور از راه دور پیشرفته با اتاق‌های گفت‌وگوی اختصاصی، دوربین‌های حرفه‌ای، نورپردازی مخصوص، بلندگو، رابط‌های کاربری ویژه همکاری و نظایر این قرار دارند که بین 150 تا 200 هزار دلار هزینه خواهند داشت. سیستم‌های شبیه‌ساز حضور از راه دور از سال 2006 و بعد از آن که سیسکو سیستم خود را معرفی کرد مورد توجه سازمان‌ها قرار گرفت. این سیستم به گونه‌ای طراحی شده بود تا دو اتاق فیزیکی جداگانه را به یکدیگر متصل کند، به این شکل کاربران این تصور را دارند که صرف نظر از مکان فیزیکی که در آن قرار دارند در یک اتاق کنفرانس واحد حضور دارند. هر چند سیستم‌های حضور از راه دور تجربه فوق‌العاده‌ای در اختیاران قرار می‌دهد، اما گران‌قیمت و پیچیده هستند و محدودیت‌های خاص خود را دارند. برای به دست آوردن یک تجربه کاملاً زنده و واقعی یک سازمان به خطوط ارتباط اختصاصی و پهنای باند گسترده نیاز دارد. از آنجایی که سیستم شبیه‌سازی حضور از راه دور طبیعی را تنها می‌توان در یک اتاق سفارشی‌سازی شده که اکثر کارمندان یک سازمان به آن دسترسی ندارند پیاده‌سازی کرد، معمولاً چنین راهکاری تنها برای تعداد معدودی از مدیران ارشد قابل انجام است. امروزه سازمان‌های بزرگ دولتی و شرکت‌های چند ملیتی ممکن است بتوانند از سیستم‌های حضور از راه دور پیشرفته و مزایای آن استفاده کنند، اما وعده‌ای که 10 سال پیش در مورد این فناوری داده شده هنوز عملی نشده است. با ارزان‌تر شدن سیستم‌های سطح بالا و حرفه‌ای، شرکت‌ها به سراغ سایر راهکارهای کنفرانس ویدیویی رفتند که امکان پیاده‌سازی آن برای بخش فناوری اطلاعات سازمان‌ها راحت‌تر است. خدمات ارتباط ویدیویی ارزان قیمت‌تر مثل Zoom، Cisco WebEx، GoToMeeting، HighFive، Lifesize، Skype و ویژگی مهم سهولت در استفاده و قیمت مناسب را ارائه می‌کنند. ویژگی‌هایی که در شرایط عادی در اختیار داشتن آن‌ها برای برخی از سازمان‌ها دشوار است.

یک راهکار جایگزین دیگر به جای سیستم‌های پیشرفته شبیه‌ساز حضور از راه دور، اتاق کنفرانس چند منظوره است. به جای صرف هزینه‌های سنگین برای مجهز کردن اتاق‌های سیستم حضور از راه دور، می‌توان با تعدادی دوربین، صفحه‌نمایش و میکروفن‌ها یک جلسه مجازی قابل قبول را ترتیب داد و اتاق را برای انجام جلسات عادی باقی نگه داشت. معمولاً می‌توان این اتاق‌های چند منظوره را با چند هزار دلار به یک دوربین، چند میکروفن و شاید تعدادی وایت‌برد دیجیتال یکپارچه و یک کامپیوتر یا آی‌پد برای کنترل سیستم مجهز کرد. چنین ساختاری مقرون به صرفه است، اما یک اتاق کنفرانس چند منظوره به پهنای باند زیادی نیاز دارد. به همین دلیل در برنامه‌ریزی ظرفیت شبکه باید به این موضوع دقت کرد.

یک مرحله پایین‌تر از اتاق‌های چند منظوره اتاق‌های کوچک و خصوصی قرار دارند که معمولاً تعداد کمی از افراد در آن می‌نشینند و به حداقل امکانات کنفرانس از راه دور و فناوری‌های ارتباطی دسترسی دارند. این راهکار ساده‌ترین و کم هزینه‌ترین روش برای برگزاری کنفرانس ویدیویی است و تنها به یک دوربین و میکروفن ساده نیاز دارد. این روش نیز ممکن است به پهنای باند زیادی احتیاج داشته باشد. اگر هر فردی قرار باشد یک دوربین داشته باشد و همزمان همه در جلسه حضور داشته باشند، شبکه تحت فشار زیادی قرار خواهد گرفت. در پایین‌ترین سطح از سلسله مراتب، کنفرانس ویدیویی خدماتی قرار دارد که توسط شرکت‌هایی مثل Zoom و Skype ارائه می‌شود. ریچ کاستلو تحلیلگر ارشد IDC می‌گوید: «تحولات در این حوزه بسیار چشمگیر بوده‌اند. حالا می‌توانیم در این محصولات به ویدیوی با کیفیت، فرامین صوتی، صفحه‌نمایش لمسی، کنترل از راه دور و برنامه‌ریزی زمان‌بندی شده دست پیدا کنیم.»

تجهیزات مورد نیاز برای راهکارهایی مثل Zoom و Skype چیزی فراتر از یک لپ‌تاپ، تبلت یا گوشی موبایل مجهز به دوربین و میکروفن نخواهد بود. در اغلب موارد دوربین‌های داخلی این دستگاه‌ها برای برگزاری جلسات روزانه سازمانی کفایت می‌کند. اگر مدیران قصد داشته باشند جلسات ویژه‌ای را با مشتریان ویژه خود برگزار کنند ممکن است لازم باشد تا تجهیزات مجهزتری مثل Polycom یا Plantronics را تهیه کنند. کاستلو اشاره می‌کند که استفاده از خدمات کنفرانس از راه دور ساده‌تر، ارزان‌تر و انعطاف‌پذیرتر است. او می‌گوید: «اگر بخواهید Zoom یا Skype را با سیستم‌های شبیه‌ساز حضور از راه دور مقایسه کنید، انعطاف‌پذیری بیشتری دارید، زیرا می‌توانید با هر فردی تماس داشته باشید. شما می‌توانید لینک یک جلسه را برای من ارسال کنید و من می‌توانم بدون نیاز به تنظیمات خاص و دانلود اپلیکیشن پیچیده‌ای به این جلسه ملحق شوم.»

جو مانوئل مدیر عامل شرکت ویدیو کنفرانس Highfive که نرم‌افزار مبتنی بر ابر را با سخت‌افزار کنفرانس ویدیویی ترکیب کرده در این زمینه می‌گوید: «مشتریان این شرکت به دنبال بهترین‌های هر دو پلتفرم هستند. آن‌ها می‌خواهند تجربه استفاده از سیستم شبیه‌ساز حضور از راه دور را بدون نیاز به پرداخت هزینه سنگین یا تجهیزات فنی پیچیده در اختیار داشته باشند.»

اتاق کنفرانس مخصوص تعبیه شده برای این منظور یک مکان ایده‌آل برای پیاده‌سازی یک سیستم پیچیده شبیه‌ساز حضور از راه دور است، اما اگر قرار باشد کارمندان با استفاده از لپ‌تاپ یا گوشی موبایل خود در جلسات حضور داشته باشند، باید به دنبال راهکاری باشید تا بتوانند به سیستم دسترسی داشته باشند.

منبع:

[networkworld](http://networkworld.com)

تاریخ انتشار:

05 مرداد 1399

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/17123/%D8%A7-%D8%B1%D8%A7-%D8%B3%D8%A7%D8%B2%D9%88%D8%A9%D8%A7%D8%B1%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%A8%D8%B1%DA%AF%D8%B2%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D8%A9%D9%86%D9%81%D8%B1%D8%A7%D9%86%D8%B3-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D9%88%DB%8C%D8%AF%DB%8C%D9%88%DB%8C%DB%8C-%D8%A8%D9%87-%D8%A8%D8%A7%D8%B2%D9%86%DA%AF%D8%B1%DB%8C-%D9%86%DB%8C%D8%A7%D8%B2-%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D9%86%D8%AF%D8%9F>