

شرح خدمات پیوست قرارداد فیمابین شرکت ..... و سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی در سال ۱۴۰۳ که جزء لاینک قرارداد می باشد.

- نیاز به سمت سرور
- داشتن دامنه یا فضای اختصاصی

پیوست الف - سطح کیفیت خدمات پیوست

پیوست ب - جدول و دستور العمل جرائم

پیوست ج - شرایط فنی قرارداد

پیوست د - دستور العمل پشتیبانی فنی

پیوست الف - سطح کیفیت خدمات:

1- پیش بینی شده Down Time

به منظور ارتقاء کیفیت خدمات ارائه شده به مشترک تعمیر و نگهداری تجهیزات و اعمال سرویسهای دوره ای ممکن است نیاز به اعمال تغییراتی در مرکز داده باشد که وقتی منجر به عدم امکان دسترسی به خدمات ویدئو کنفرانس گردد. شایان ذکر است برای عدم ایجاد اختلال در برنامه جاری و بهره برداری مشترک این عملیات حداقل از ۷۲ ساعت قبل به اطلاع خواهد رسید همچنین عملیات مذکور حتی المقدور در ساعات غیر اداری و روزهای غیر کاری انجام خواهد پذیرفت.

Availability - ۲

این پارامتر نمایانگر توانایی طرف اول برای دسترسی و استفاده از سرویسهای موضوع این قرارداد Availability در خدمات موضوع این قرارداد به میزان ۹۶ درصد توسط مجری تضمین میگردد. شایان ذکر است موارد مندرج در بخش دو پیوست ب در محاسبه Availability ملحوظ نمیگردد.

روش محاسبه Availability طی یک سال :

$$\text{Availability} = \frac{\text{زمان قطعی (ساعت)}}{(100 \cdot 8640 + 8640)}$$

Unavailability - ۳

منظور از Unavailability عدم توانایی دسترسی به خدمات موضوع قرارداد میباشد. در صورت بروز مجری متعهد به پرداخت جریمه مطابق با پیوست ب میباشد .

پیوست ب - جدول و دستور العمل جرایم:

(بخش اول) مواردی که شامل جریمه می شود

در موارد قطع سرویس اقدامات جبرانی به شرح ذیل محاسبه و از مبلغ قابل پرداخت توسط مشترک کسر میگردد.

میزان قطعی در سال	جبران خسارت
کمتر از ۴۸ ساعت	معادل زمان قطعی سرویس ارائه خواهد شد و مشمول جریمه نمی گردد
بیشتر از ۴۸ ساعت	استرداد مبلغ معادل یک و نیم برابر زمان قطعی سرویس از هزینه پرداخت شده در قرارداد از طریق کسر از مبلغ پرداختی به فروشنده. خریدار میتواند به ازای مبلغ جریمه (اضافه نمودن معادل یک و نیم برابر زمان قطعی سرویس) را از فروشنده تقاضا نماید.

تبصره: جرایم جبران خسارت فقط در صورتی به خریدار تعلق خواهد گرفت که مراتب قطع سرویس و مدت آن کتاب " وحداکثر ظرف مدت ۴۸ ساعت با رعایت مفاد قرارداد و پیوست دستور العمل پشتیبانی فنی توسط خریدار به نماینده مجری گزارش گردیده و تائیدیه کتبی از ایشان دریافت گردد.

بخش دو- مواردی که شامل جریمه نمیشود

قطعی ها کمتر از ۴۸ ساعت طی یکسال باشد.

قطعی های ناشی از حوادث قهقهه فورس ماژور از قبیل قطعی هایی که توسط مجری زیر ساخت و یا مخابرات ایران اعلام می گردد.

پیوست ج - شرایط فنی قرارداد:

## ۱- ورود و خروج رویداد

- امکان ورود شرکت کنندگان به صورت میهمان اکانت اختصاصی و اکانت عمومی
- احراز هویت یک مرحله ای: شامل کد کاربری و پسورد
- احراز هویت دو مرحله ای: علاوه بر دریافت کد و پسورد، پیامک برای کاربر ارسال گردد
- عدم امکان ورود با یک کد و پسورد در دو مرورگر یا رایانه مختلف بطور همزمان

## ۲- ارتباط صوتی و تصویری

- امکان قطع و وصل نمودن صدای دریافتی از محیط رویداد
  - ارتباط صوتی با قابلیت فعالسازی همزمان میکروفون چندین کاربر بدون محدودیت
  - ارتباط تصویری با قابلیت چندین تصویر همزمان ۲۵ و بكم با پشتیبانی از سطح کیفیت ۴۸۰p
  - امکان انتخاب سخت افزار ورودی صدا و تصویر در بخش تنظیمات از بین چندین سخت افزار مختلف پشتیبانی از انواع ویکم،ها دوربین موبایلها و تبلتها و دوربینهای فیلمبرداری حرفه ای با کارت کپچر
- ### ۳- اشتراک گذاری دسکتاپ

به اشتراک گذاری صفحه نمایشگر با قابلیت نمایش کل دسکتاپ یک اپلیکیشن خاص و یک سربرگ از مرورگر امکان ارایه محتوای دست نویس با استفاده از قلم نوری و ابزار وایت برد دیجیتال

## ۴- ابزار وایت برد

- امکان افزودن تخته های جدید بدون نیاز به حذف محتوای تخته های قبلی
- امکان مشاهده تمامی تخته ها برای هر یک از شرکت کنندگان بدون تغییر برای سایرین
- مدیریت اجازه دانلود تخته ها با محتوای آن توسط شرکت کنندگان
- امکان ذخیره کلیه تخته ها همراه با محتوای آن به صورت یک فایل JSON و بازیابی آن در سایر رویدادها و جلسات
- امکان دانلود هر یک از تخته ها به صورت فایل PNG یا دانلود تمامی تخته ها به صورت فایل ZIP
- حفظ محتوای تخته ها در صورت بسته شدن پنجره آن و نمایش دوباره محتوا هنگام فعالسازی مجدد

## ۵- نمایش اسلاید

- قابلیت نمایش فایلهای gif ip, pdf, ppt, pptx, odp, png, jpg, jpeg به صورت اسلاید
- امکان آپلود اسلایدها قبل از برگزاری رویداد از طریق داشبورد
- مدیریت امکان آپلود اسلایدها در حین برگزاری رویداد از طریق بخش مدیریت فایل رویداد
- امکان فعالسازی حالت نمایش خودکار اسلایدها در حین برگزاری رویداد
- مدیریت اجازه دانلود اسلایدها برای شرکت کنندگان
- امکان فعالسازی حالت وایت برد جهت علامتگذاری و یادداشت نویسی روی اسلایدها
- قابلیت بزرگنمایی و جابجایی صفحه روی هر اسلاید برای تمرکز بر ارایه محتوا
- امکان جابجایی بین اسلایدها از طریق شماره اسلاید
- امکان پخش تصاویر و فایلهای پشتیبانی شده به صورت مستقیم از اینترنت بدون نیاز به آپلود در رویداد
- امکان پخش تمام صفحه اسلایدها توسط هر یک از شرکت کنندگان به صورت مجزا

## ۶- پخش مديا

- قابلیت پخش فایلهای صوتی و تصویری به صورت زنده در حین برگزاری رویداد با فرمتهای mp3, wav, oggmp4, webm, ogg
- امکان آپلود فایلهای صوتی و تصویری مورد نیاز قبل از برگزاری رویداد از طریق داشبورد مدیریت
- امکان آپلود فایلهای صوتی و تصویری مورد نیاز در حین برگزاری رویداد از طریق بخش مدیریت فایل رویداد
- امکان پخش مستقیم صدا و ویدیو از طریق آدرس اینترنتی بدون نیاز به آپلود در رویداد
- امکان مدیریت پخش مديا با استفاده از مديا پلير داخلی برنامه توقف پخش، دوباره تکرار تنظیم صدا و بزرگ نمایی

- امکان نمایش بزرگتر پنجره مديا در محیط رویداد توسط اريه دهنده
- امکان پخش تمام صفحه ویديو توسط هر يك از شركت كنندگان به صورت مجزا
- مديريت اجازه دانلود صدا و ویديو برای شركت كنندگان

#### ۷- تبادل فايل

- قابليت آپلود فايلها با پشتيباني از تمامي فرمتهای مختلف برای دانلود شركت كنندگان
- امکان آپلود فايلهاي مورد نياز قبل از برگزاری رویداد از طریق داشبورد مدیریت
- امکان آپلود فايلهاي مورد نياز در حین برگزاری رویداد از طریق بخش مدیریت فايل رویداد
- مدیریت فايلهاي قابل دانلود برای شركت كنندگان و عدم نمایش تمامي فايلهاي آپلود شده به کاربران عادي
- مدیریت اجازه آپلود فايل توسط شركت كنندگان برای اريه به برگزار كننده مدیریت و حذف فايلهاي آپلود شده از طریق داشبورد مدیریت و بخش مدیریت فايلهاي رویداد توسط اپراتور

#### ۸- مدیریت کاربران

- نمایش ليست كامل شركت كنندگان همراه با نقش هر کاربر (آواتارهای رنگی) و تعداد شركت كنندگان همzمان در رویداد
- امکان خصوصی سازی نمایش اطلاعات شركت كنندگان و تعداد آنها فقط برای مدیر سیستم و اپراتور
- نمایش اطلاعات هر يك از شركت كنندگان شامل شناسه نام کاربری، نقش سیستم عامل نسخه مرورگر، آی پی و زمان ورود به رویداد
- نمایش وضعیت اینترنت و کیفیت ارتباط هر يك از شركت كنندگان برای پشتيباني بهتر ایشان
- امکان تغییر نقش هر يك از کاربران در حین برگزاری رویداد
- امکان اخراج هر يك از کاربران از محیط رویداد
- امکان اخراج و مسدودسازی هر يك از کاربران از محیط رویداد (تابسته شدن کامل رویداد)
- ایجاد کنترل پنل افراد و امکان ویرایش آنها
- پنل کاربری شامل: نام و نام خانوادگی، کدملی، شماره تلفن همراه، ايميل، نام دفتر بصورت انتخابی
- امکان ویرایش مشخصات کاربران در پنل کاربری (توسط ادمين و کاربر با تایید ادمين )
- امکان تغییر کلمه عبور کاربران از طریق کاربر، فراموشی رمز و ادمين
- امکان تعیین سقف تعداد شركت كنندگان اتاق ها
- نمایش تعداد شركت كنندگان اتاق های مختلف به ادمين
- امکان اتمام خودکار جلسات با زمانبندی داده شده
- امکان دریافت فايل ضبط شده جلسات بالافاصله بعد از اتمام جلسه
- همگام سازی و انطباق صدا و تصویر در فايل ضبط شده
- امکان ارائه و پخش صدای فيلم آموزشی آپلود شده
- امکان دانلود فايل بارگذاري شده در هنگام ارائه برای کاربران
- امکان تنظیم ضبط جلسات بصورت اتوماتیک یا دستی توسط مدیران اتاق ها

#### ۹- ابزار چت آنلاین

- پشتيباني از تمامي زبانهای دنيا
- امکان ارسال شکلهای رایج در پیام رسان ها امکان غیر فعال نمودن ارسال پیام توسط کاربران عادي
- قابلیت فعالسازی حالت خصوصی برای جلوگیری از مشاهده پیامهای کاربران توسط یکدیگر
- امکان پاک کردن تمامی پیامها به صورت یکجا
- قابلیت ذخیره تمامی پیامها به صورت یک فایل متنی (TXT)
- امکان مسدود نمودن هر يك از کاربران به منظور جلوگیری از ارسال پیام

- امکان سنجاق کردن یک پیام مشخص در بالای پنجره چت
- امکان ویرایش هر یک از پیامها توسط کاربر ارسال کننده پیام
- امکان پاسخ دهی به یک پیام مشخص توسط سایر کاربران
- امکان حذف پیام های کاربران در قسمت گفتگو توسط ادمین
- امکان نمایش پیام های گفتگو فقط برای ادمین

#### ۱۰- تنظیمات برنامه

- انتخاب زبان محیط برنامه از بین زبانهای فارسی انگلیسی
- امکان تست صدا و تصویر پیش از فالسازی در رویداد
- امکان مدیریت اعلانهای صوتی و متنی شامل ورود و خروج کاربر به رویداد بالا بردن دست، کاربر اخراج شدن از اتاق پیام جدید در ابزار، چت اختلال در ارسال صدا یا، تصویر قطع ارتباط با سرور
- مدیریت نمایش پنجره های کاربران پیامها اسلاید و تخته در حین برگزاری رویداد
- امکان بستن رویداد در حالتهای هم اکنون بعد از ۵ دقیقه و بعد از ۱ دقیقه و خروج اجباری تمامی شرکت کنندگان

#### ۱۱- امکانات مدیریتی محصول

- مانیتورینگ و نظارت بر رویدادهای در حال برگزاری در کل محصول به صورت آنلاین و لحظه ای
- نمایش تعداد کل کاربران آنلاین محصول و تعداد کل استریم های فعال
- ویرایش مشخصات و تنظیمات هر یک از بهره برداران از جمله نام کاربری نام، نمایشی ظرفیت رویدادها، حجم آپلود محتوا
- دسترسی به گزارشات عملکرد هر یک از بهره برداران شامل میزان کل رویدادهای برگزار شده و حجم آپلود مصرف شده
- دسترسی به قطع هر یک از رویدادهای در حال برگزاری در صورت نیاز
- امکان ورود به هر یک از رویدادهای در حال برگزاری به صورت علنی و مشهود با رنگ آواتار قرمز در محیط رویداد
- مدیریت ظرفیت برگزاری رویداد هر یک از بهره برداران بر مبنای تعداد کاربر، همزمان حجم ساعت برگزاری رویداد و تعداد ویدیوی همزن
- مدیریت و نظارت متمرکز کلیه رویدادهای برآنمه ریزی شده و برگزار شده در محصول با قابلیت جستجو بر مبنای شناسه رویداد و عنوان آن و فیلتر به تفکیک هر یک از بهره برداران
- مدیریت کلیه کاربران ایجاد شده در محصول با امکان افزودن تکی و گروهی کاربران جدید حذف تکی و گروهی کاربران فعلی جستجو بر اساس شناسه نام
- نمایشی نام کاربری نام و نام خانوادگی شماره موبایل و فیلتر به تفکیک هر یک از بهره برداران
- مدیریت و نظارت بر کلیه فایلهای بارگذاری شده در محصول با قابلیت جستجو بر اساس شناسه عنوان و نام فایل و فیلتر به تفکیک هر یک از بهره برداران نوع فایلهای وضعیت هر فایل و امکان حذف و افزودن فایل
- گزارش کلیه رویدادهای برگزار شده در محصول شامل عنوان رویداد برگزار کننده بهره بردار تاریخ و زمان شروع و پایان رویداد، مدت رویداد و تعداد شرکت کننده با قابلیت جستجو بر اساس شناسه رویداد و شناسه کاربر فیلتر به تفکیک هر یک از بهره برداران
- گزارش ورود و خروج کلیه کاربران محصول شامل عنوان، رویداد نام، کاربر شناسه، رویداد، کاربر سیستم عامل، نسخه مرورگر، مدت اتصال به محصول تاریخ و زمان ورود و خروج کاربر و قابلیت جستجو بر اساس شناسه رویداد، شناسه کاربر، IP کاربر و بهره بردار مربوطه

#### ۱۲- امنیت محصول

کاربردهای متعدد و بکست موجب شده است تا این فن آوری به صورت گستردگی و در حوزه های گوناگون مورد استفاده قرار گیرد. از این رو امنیت داده هایی که بر روی این بستر تبادل میشود از اهمیت ویژه ای برخوردار است امنیت داده ها از دو جهت قابل بحث و بررسی است امنیت داده هایی که بین سرور و کلاینت رد و بدل میشوند و امنیت داده هایی که بر روی سرورها ذخیره و نگهداری میشوند.

##### ۱-۱۲ امنیت در انتقال داده ها

امن کردن داده هایی که بین دو نقطه رد و بدل میشوند امکان شنود آنها را در میانه راه man-in-the-middle attack از بین میبرد. با توجه به تحت وب بودن اسکای روم و معماری در نظر گرفته شده برای آن داده ها در دو لایه مختلف تبادل میشوند که در ادامه به شرح هر یک خواهیم پرداخت.

۱-۱۲ لایه وب

- لایه وب یا همان HTTP جهت انتقال صفحات وب و همچنین داده‌های کنترلی شامل، ICE SDP و Signaling مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این لایه از استانداردهای زیر برای رمزگاری و امن کردن داده‌ها بهره برداری شده است:
  - HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)
  - Secure WebSockets (WSS)
  - CORS (Cross-Origin Resource Sharing)

## ۲-۱-۱۲ لایه مديا

- لایه مديا همانطور که از نام آن پیداست وظیفه انتقال صدا و تصویر را بر عهده دارد با توجه به استفاده از فن آوری WebRTC در طراحی اسکای روم رمزگاری داده‌ها با استفاده از پروتکلهای زیر انجام می‌شود
  - DTLS (Datagram Transport Layer Security)
  - SRTP (Secure Real-time Transport Protocol)

## ۲-۱-۱۳ امنیت در نگهداری داده‌ها

- داده‌هایی که بر روی سرورهای اسکای روم نگهداری می‌شود شامل اطلاعات کاربران فایل‌های بارگذاری شده و همینطور اطلاعات مربوط به نشست‌های برگزار شده می‌باشد. اقدامات امنیتی انجام شده جهت جلوگیری از هر گونه دسترسی غیر مجاز به این داده‌ها به قرار زیر است:
  - انتخاب مراکز داده (Data Center) معتبر جهت میزبانی سرورها
  - استفاده از سیستم عامل لینوکس به عنوان امن ترین سیستم عامل دنیا
  - امن سازی سیستم عامل و سرویسهای مربوطه (OS Hardening)
  - استفاده از معماری توزیع شده جهت تمرکز زدایی داده‌ها (Distributed Computing)
  - رعایت اصول امنیتی در تولید پلتفرم و محصولات جانبی (Secure Coding)
  - عدم استفاده از لینک مستقیم به فایلها با هدف کنترل دسترسی ها
  - تهییه مداوم نسخه پشتیبان (Backup) جهت جلوگیری از حذف ناخواسته داده‌ها

## ۱۲- قابلیتهای محصول

- این محصول بومی به عنوان جایگزین محصولات خارجی علاوه بر تامین امکانات و ابزارهای مورد نیاز در مقایسه با رقبای خارجی از مزایای زیر برخوردار می‌باشد:
- امکان برگزاری همزمان چندین رویداد آنلاین بدون محدودیت
  - پشتیبانی از سیستم عاملهای Mac, iOS, Windows, Android, Linux پشتیبانی از زبانهای انگلیسی، فارسی، عربی با امکان افزودن زبانهای دیگر
  - تنظیم هوشمند کیفیت صدا و تصویر مناسب با کیفیت اینترنت هر یک از کاربران
  - امنیت بالا در برقراری ارتباطات بر پایه (SSL) و حفظ بستر تبادل داده در داخل کشور سرورهای داخلی
  - طراحی بصورت کاملا تحت وب بر پایه تکنولوژی پیشرفته WebRTC با پشتوانه شرکت گوگل
  - اجرا بر روی مرورگر بدون نیاز به افزونه یا اپلیکیشن رایانه لپ تاپ تبلت تلفن همراه
  - مجهز به داشبورد مدیریتی ۲ سطحی جهت مدیریت رویدادها کاربران دسترسی‌ها و فایلها توسط هر یک از بهره برداران
  - محیط کاملا فارسی همراه با پشتیبانی از محتواهای فارسی امکان چت با فونت فارسی بدون اختلال در نگارش
  - رابط کاربری ساده و کاربرپسند
  - امکان اتصال به سایر وب سایتها محصولها و اپلیکیشنها از طریق وب سرویس (API)
  - ارایه خدمات پشتیبانی کاربری از ساعت ۸ صبح تا ۸ شب در تمامی ایام سال در پسترهای آنلاین و تماس تلفنی
  - امکان راه اندازی روی وب سایت یا دامنه دلخواه برگزار کننده
  - امکان حذف برندهای کامل اسکای روم و جایگزینی با نام تجاری و لوگوی بهره برداران
  - امکان طراحی سفارشی رابط کاربری محصول مناسب با هويت بصری سازمان با استفاده از نسخه SDK

پیوست د- دستورالعمل پشتیبانی فنی:

۱ - همکاری های لازم طرفین در اجرای ماده (۶) قرارداد نسبت به معرفی نمایندگان خود به یکدیگر اقدام نمایند و هرگونه هماهنگی درخصوص مفاد فنی این قرارداد مورد قبول و تایید نماینده طرفین میباشد نماینده مجری متعهد است با اختصاص دادن زمان کافی برای اموری از قبیل پشتیبانی فنی تلفنی و گفتگوی آنلاین با مشترک همکاری نماید. نماینده فروشنده متوجه است با اختصاص دادن زمان کافی برای اموری از قبیل پشتیبانی فنی تلفنی و گفتگوی آنلاین با مشترک همکاری نماید.