

شرح voip

شرح voip: ماهيته وكيفية عمله في إجراء المكالمات الهاتفية

لا شك أن حاولت البحث حول شرح voip لإنتشارها مؤخراً كتكنولوجيا ثورية ستعيد صياغة نظام الاتصالات العالمي بالكامل. سنقدم لك شرح (VoIP) بشكل مبسط، والتي هي تقنية تمكنك من نقل الصوت وارسال واستقبال المكالمات الهاتفية عبر بروتوكول الإنترنت. أي أنها تعمل على نقل الصوت عبر الإنترنت بدلاً من نقله عبر شبكة الهاتف الأرضية التقليدية. فضلاً عن الكثير من المزايا التي تمكنك تقنية (VoIP) من اقتنائها مثل ميزة تحويل المكالمات إلى هواتف ذكية أو أجهزة حاسوب، بالإضافة إلى اجرائك للمكالمات الدولية والكثير من الاتصالات المهنية عبر الإنترنت مثل محادثات الفيديو والردشة ومشاركة الملفات التي تصبح أكثر مرونة عند استخدام مثل هذه التقنية.

ما هو VoIP؟ وكيف يعمل؟ وما هي المميزات التي يقدمها؟

من الجدير بالذكر أن على خلاف ما تعتمد عليه شبكة الهاتف التقليدية من نقل الخطوط الصوتية باستخدام معدات معينة تدعمها شركات الهاتف المحلية، فإن تقنية (VoIP) لا تعتمد على تلك المعدات على الإطلاق؛ حيث يقوم مزودو خدمة (VoIP) بنقل المعلومات رقمياً عبر اتصال إنترنت عالي السرعة. فيتم تحويل الإشارات الصوتية من الهاتف إلى أخرى رقمية عبر الإنترنت.

كيف تعمل تقنية نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت؟

في بداية الأمر لا بد من التوضيح أن تقنية (VoIP) تعتمد على ما يطلق عليه (packet-switching technology) والتي يقصد بها تقنية تبديل الحزمة والتي تقسم الإشارات الرقمية إلى حزم صغيرة من البيانات ليتم نقلها عبر الإنترنت وإجراء واستقبال المكالمات الصوتية من خلالها. بينما تعتمد خطوط الهاتف الأرضية على ما يسمى (circuit-switched network) وهي شبكة تبديل الدارات والتي تقوم على نقل الإشارات الصوتية عبر شبكة من الأسلاك النحاسية لتوصيل نقطتين منفصلتين وإجراء الاتصال بينهما.

حيث عدم اعتماد تقنية (VoIP) على معدات وأسلاك تقليدية واستبدالها لتلك الأسلاك ببروتوكول الاتصال عبر الإنترنت مع تنوع مميزاتا كان له الفضل الأكبر في زيادة الإقبال عليها والوثوق بها.

شرح VoIP تقنية خطوات عمل تقنية (VoIP) باختصار:

- تحويل الإشارات التناظرية (Analog) إلى إشارات رقمية (Digital).
- ضغط الحزم الصوتية بصورة جيدة وذلك لكي لا يحصل تأخير في الصوت.
- نقل حزمة الصوت عبر بروتوكول الإنترنت.
- عند المستقبل يتم تحليل الحزمة واستخلاص البيانات منها وتحويل الإشارات الرقمية إلى صوتية مرة أخرى وإرسالها للهاتف.

شرح voip : فوائد ومميزات تقنية نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت؟

في هذه الجزئية من شرح (VoIP) سنتطرق إلى الفوائد العائدة عليك وعلى أعمالك عند استغلالك لمميزات ما تقدمه هذه التقنية.

لقد شاعت الكثير من المفاهيم الخاطئة حول الهواتف التي تعتمد على بروتوكول الإنترنت منها ضعف جودة الصوت في المكالمات والتي يمكنك إجراؤها فقط عبر جهازك الحاسوب وما إلى ذلك، ولكنها جميعها في حقيقة الأمر ضرب من الخطأ. فتعتبر تقنية (VoIP) بديلاً موثوقاً وفعالاً بل وموفرأ ويعمل على نطاق صوتي عالي الجودة (ضعف عدد خطوط الهاتف التقليدية).

المرونة

بقدر ما تعتبر تقنية نقل الصوت عبر الإنترنت خياراً موفقاً لكثير من الأفراد، إلا أنه يعكس تفوقاً جذرياً في عالم الأعمال والشركات، وذلك لأنه يحسن من إنتاجية الشركات عبر توفير شبكة اتصالات داخلية ممتازة بين العاملين في الشركات الرائدة ذات الموارد البشرية الكبيرة، بالإضافة إلى إجرائها العديد من الاتصالات المحلية والدولية لأغراض التسويق ودعم العملاء وزيادة المبيعات وتوفير الخدمات. وبهذا تقدم تقنية (VoIP) مرونة غير مسبوقة في تنظيم جهات اتصالاتك مع الاستفادة من الكثير من المميزات الأخرى.

سهولة التنقل والحركة

لن تضطر بعد اليوم إلى أن يفوتك الكثير من المكالمات المهنية في حال عدم تواجدك على مكتبك في العمل أو كنت في زيارة ميدانية. وذلك لأن الهواتف التي تعمل على تقنية (VoIP) تتطلب وجود اتصال إنترنت دون الحاجة إلى أسلاك نحاسية مخصصة مثل تلك المتواجدة في الخطوط الأرضية التقليدية.

فبات بإمكانك إدارة أعمالك بينما تستغل وقتك في الطريق، وعقد اجتماعات من جهازك المحمول ونقل المكالمات من هاتفك إلى خط المكتب الأرضي دون الاضطرار إلى مقاطعة المحادثة أو إعادة إجرائها. أي يمكنك مباشرة أعمالك المكتبية أينما كنت لتبقى على اتصال دائم مع طاقم عملك

وزبائنك وعملائك المحتملين. فالكثير من التطبيقات الرائدة التي تعمل على تقنية (VoIP) تقدم لك أفضل الخدمات لاجراء المكالمات وارسال الرسائل وغيرها.

أي مع تقنية (VoIP):

- لاجابة لأسلاك نحاسية.
- يمكنك إدارة أعمالك في تنقلك.
- يمكنك تحويل مكالمات من هاتفك المحمول إلى مكتبك.
- مثل تطبيق نوميرو esim امكانية الاستفادة من تطبيقات (VoIP) المختلفة.

أسعار تنافسية

ما توفره تقنية (VoIP) من مزايا مقارنة بأسعارها التنافسية تعد واحدة من أكبر الامتيازات التي تدفع المستخدمين للإقبال عليها بدلاً من خدمات الهاتف التماثلية والتي اذا ما قدمت نفس الخدمات ستزيد من فاتورتك تكلفة إضافية، وهذا يعود بالطبع إلى المشغل المزود للخدمة. فعلى سبيل المثال، تعمل تقنية (VoIP) على الاقتصار على كمية معنية من بيانات الإنترنت الضرورية فقط لإجراء المكالمة، مما يتيح لك توفير الكثير من التكاليف عند استخدام بيانات الإنترنت.

اضغط هنا لمعرفة المزيد من التفاصيل عن أسعار تطبيق نوميرو الذي يستخدم تقنية فويب للاتصالات

كما وتقدم تقنية (VoIP) مزايا متكاملة من الرد التلقائي والمراسلة الفورية (IM) والردشة والبريد الصوتي الذي يتم إرساله إلى البريد الإلكتروني، مما يعني أنك لست مضطراً إلى شراء مثل هذه المميزات كل على حدى.

- اتصال غير محدود.
- خدمات فاكس غير محدودة.
- ميزة الرد التلقائي.
- جودة اتصال عالية.
- اتصالات موحدة.
- المؤتمرات المرئية (Video Conferencing).
- الدردشة (IM).
- البريد الصوتي إلى البريد الإلكتروني.
- الدردشة والفيديو ومؤتمرات الهاتف والكثير من المميزات

تجعل الاتصالات الرقمية من تواصل الموظفين مع بعضهم البعض من جهة ومع العملاء من جهة أخرى المهمة الأسهل. حيث تمكنهم من التواصل من خلال جهازهم الحاسوب مع إعادة

توجيه المكالمات الواردة إلى أجهزتهم المحمولة. لا سيما أن باستخدام هاتفك الذكي الذي يعمل بتقنية (VoIP) أصبحت مشاركتك للمعلومات والأفكار في وقت قياسي أمراً ممكناً سلساً. كما ويمكنك تسليم المشاريع مع تعاون زملائك من خلال أدوات التواصل الفوري والمحادثات الجماعية ومحادثات الفيديو.

من الجدير بالذكر أن هواتف (VoIP) ترتبط بحسابات المستخدمين وليس أرقامهم، وبهذا يمكنك إعادة توجيه المكالمات والتبديل بين المتزامنة منها عبر حساب محدد دون أن تشعر بالقلق حول تفويت أي مكالمات، فكل ما يكلفه الأمر هو اتصال بالإنترنت، مما يتيح لك العمل أثناء تنقلك. أي أنه يمكنك الاستفادة من:

- المراسلة الفورية (IM).
- المحادثات الجماعية.
- محادثات الفيديو.
- مكالمات ومؤتمرات الفيديو.
- التبديل بين المكالمات المتزامنة.

تقنية آمنة

تعتبر خيارات الأمان من أكبر المخاوف التي يواجهها رواد الأعمال والتي تحجبهم من التوجه لتبني هذه التكنولوجيا الحديثة لاختلافها عما اعتادوا عليه من شبكة الاتصالات الأرضية التقليدية. ولكن من المتعارف عليه أن هذا التكنولوجيا تقدم خيارات أمان أكثر ثقةً تعزى إلى المميزات المتاحة مع الأنظمة السحابية اليوم والتي تعزز فرص أمن وأمان للمعلومات عالية، من ذلك موجّهات الراوتر اللاسلكية لتقنية (VoIP) المزودة بمميزات أمان متقدمة.

فالتأكد من أن الشبكة الخاصة بك آمنة هي الخطوة الأولى لاتصال الهاتف السحابي القوي. أما الخطوة الثانية هي ضمان اشتراكك مع مزود تقنية (VoIP) والذي يقدر خيارات الأمان. وبهذا كان من الضروري تحضيرك لقائمة عند البحث عن مزود لخدمات اتصالات مهنية.

لقد شاعت الكثير من المفاهيم الخاطئة حول الهواتف التي تعتمد على بروتوكول الإنترنت منها ضعف جودة الصوت في المكالمات والتي يمكنك إجراؤها فقط عبر جهازك الحاسوب وما إلى ذلك، ولكنها جميعها في حقيقة الأمر ضرب من الخطأ. فتعتبر تقنية (VoIP) بديلاً موثوقاً وفعالاً بل وموفرًا ويعمل على نطاق صوتي عالي الجودة (ضعف عدد خطوط الهاتف التقليدية).

سيجنبك اتصال إنترنت سريع النطاق من التعرض لأي عقبات يفترضها بعض المستخدمين.

أي مع تقنية (VoIP):

- لاجابة لأسلاك نحاسية.
- إدارة أعمالك في تنقلك.
- تحويل مكالمات من هاتفك المحمول إلى مكتبك.
- مثل تطبيق نوميرو esim امكانية الاستفادة من تطبيقات (VoIP) المختلفة.

اضغط هنا لمعرفة المزيد من التفاصيل عن أسعار تطبيق نوميرو الذي يستخدم تقنية فويب للاتصالات.

تقدم تقنية (VoIP) مزايا متكاملة من الرد التلقائي والمراسلة الفورية (IM) والردشة والبريد الصوتي الذي يتم إرساله إلى البريد الإلكتروني، مما يعني أنك لست مضطراً إلى شراء مثل هذه المميزات كل على حدى فجميعها تتوافر في تطبيقات (VoIP)

- اتصال غير محدود.
- خدمات فاكس غير محدودة.
- ميزة الرد التلقائي.
- جودة اتصال عالية.
- اتصالات موحدة.
- المؤتمرات المرئية (Video Conferencing).
- الدردشة (IM).
- البريد الصوتي إلى البريد الإلكتروني.
- الدردشة والفيديو ومؤتمرات الهاتف والكثير من المميزات

تجعل الاتصالات الرقمية من تواصل الموظفين مع بعضهم البعض من جهة ومع العملاء من جهة أخرى المهمة الأسهل. حيث تمكنهم من التواصل من خلال جهازهم الحاسوب مع إعادة توجيه المكالمات الواردة إلى أجهزتهم المحمولة. لا سيما أن باستخدام هاتفك الذكي الذي يعمل بتقنية (VoIP) أصبحت مشاركتك للمعلومات والأفكار في وقت قياسي أمراً ممكناً سلساً. كما ويمكنك تسليم المشاريع مع تعاون زملائك من خلال أدوات التواصل الفوري والمحادثات الجماعية ومحادثات الفيديو.

من الجدير بالذكر أن هواتف (VoIP) ترتبط بحسابات المستخدمين وليس أرقامهم، وبهذا يمكنك إعادة توجيه المكالمات والتبديل بين المتزامنة منها عبر حساب محدد دون أن تشعر بالقلق حول تفويت أي مكالمات، فكل ما يكلفه الأمر هو اتصال بالإنترنت، مما يتيح لك العمل أثناء تنقلك. أي أنه يمكنك الاستفادة من:

- المراسلة الفورية (IM).
- المحادثات الجماعية.

- محادثات الفيديو.
- مكالمات ومؤتمرات الفيديو.
- التبديل بين المكالمات المتزامنة.

هل أنت بحاجة إلى هاتف ذكي يعمل بتقنية (VoIP)؟

على الرغم من أن تقنية (VoIP) باتت تكتسب شعبية بين العملاء ورواد الأعمال، إلا أن العديد من الشركات لا زالوا يتساءلون عن مناسبة هذه التقنية لأعمالهم أم لا. ولا ننكر تعذر البعض من الاستفادة من مزايا تكنولوجيا نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت لعدم ملائمة أعمالهم لها، ولكنها سوف تبقى الخيار الأمثل لكثير آخرين.

هناك العديد من العوامل التي يجب مراعاتها عند تحديد ما إذا كنت تريد النقل إلى خدمة (VoIP) أم لا. سنغطي بعضاً من أهمها أدناه.

هل يمكنك استخدام خدمة فويب من منزلك؟ شرح voip :

يمكن للأفراد الاستفادة من تقنية (VoIP) ولكن كما ذكرنا سابقاً فإن الشركات ستحقق فائدة أكبر عند لجوءها لهذه التكنولوجيا. فالعامل الرئيسي الذي يجب مراعاته هو الأشخاص الذين تتواصل معهم أكثر من غيرهم. فعلى سبيل المثال، قد لا يجد مالك شركة صغيرة لا يقوم بإجراء مكالمات هاتفية أو مكالمات فيديو بعيدة المدى أن التبديل إلى خدمة (VoIP) أمراً ضروري.

بالطبع يمكنك الآن البدء في استخدام تقنية الفويب من خلال تطبيق نوميرو

أما إذا كنت تقوم بإجراء العديد من المكالمات يومياً، أو مكالمات هاتفية خارج المدينة، أو كنت ترغب في إجراء مكالمات جماعية أو مرئية فإن خدمة (VoIP) هي الخيار الأفضل. ناهيك عن دورها في توسيع نطاق نظم الاتصالات المهنية الخاصة بعمل الشركات.

إعداد تقنية (VoIP): برمجيات وأجهزة

يعتقد الكثير من الناس أن تقنية نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت يتطلب معدات باهظة الثمن ومعقدة، ليس هذا هو الحال بالضرورة! فإنك ستحتاج إلى بعض المعدات للاستفادة من الخدمات والمميزات التي توفرها خدمة (VoIP)، ولكن يمكنك اختيار رفع مستوى المعدات أو إبقائها بسيطة نسبياً حسب ميزانيتك.

فكما ذكرنا في المثال السابق فإن ما يميز تطبيق نوميرو (eSIM) عن غيره من تطبيقات (VoIP) توفيره للأرقام الوهمية بأسعار تنافسية في متناول الجميع باشتراكات شهرية أو سنوية متاحة بحسب ما تمليه عليك ميزانيتك، بالإضافة للخصومات التي يقدمه والخيارات الجوى مقارنة مع أسعاره المناسبة.

فإذا كنت تريد الحصول على أبسط المميزات فإنك لا تحتاج سوى إلى هاتف واتصال إنترنت سريع وخدمة (VoIP). على الرغم من أن الهاتف والإنترنت والخدمة بحد ذاتها هي العناصر الأساسية، إلا أن الأجهزة الإضافية تعني أنه يمكن للمستخدم الاستفادة من المزيد من المميزات.

- أجهزة إضافية قد تحتاجها:
- سماعة
- ميكروفون
- جهاز حاسوب مزود بكاميرا مدمجة أو كاميرا ويب
- هاتف (IP conference)
- محولات الهاتف التناظرية ATA
- الفاكس عبر الإنترنت

على سبيل المثال، إذا كنت ترغب في استخدام نظام الهاتف الحالي في مكتبك، فستحتاج إلى محول هاتف (ATA) والذي يعتبر بمثابة حلقة وصل بين الهاتف الأرضي والهاتف الرقمي. إذا كان مكتبك يحتوي بالفعل على مقسمات فرعية خاصة (PBX)، فسترغب في ترقية بروتوكول الحزمة البدائية (SIP Trunking) للحصول على أفضل خدمات نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP) وتوفير تكاليف المعدات و تكاليف توصيل الأسلاك. يمكنك أيضًا إجراء مكالمات من جهازك الحاسوب باستخدام سماعات الرأس، فإذا كنت ترغب في المشاركة في اتصال مرئي، فمن الضروري وجود كاميرا ويب (أو جهاز حاسوب مزود بكاميرا مدمجة).

في حال إجراءك لمكالمات جماعية فستحتاج إلى هاتف يدعم إجراء مؤتمرات عبر بروتوكول الإنترنت. فبالنسبة لأولئك الذين يرغبون في زيادة الاستخدام وللشركات الكبيرة تعمل تقنية (VoIP) على توفير تقنيات أخرى مثل الفاكس عبر الإنترنت وهواتف المؤتمرات وأجهزة التوجيه (Routers) والتي قد تكون مميزات باهظة الثمن ومكلفة، لكنها خيار متاح لأولئك الذين يرغبون في استخدامها.

هل يمكن الاعتماد على تقنية (VoIP)؟

بالرجوع إلى بدايات تشغيل خدمات (VoIP) فلا شك من عدم اتساق الجودة التي تقدمها؛ فكانت تنخفض جودة الصوت في المكالمات في بعض الأحيان، والتأخير وانقطاع الصوت في أحيان أخرى. ولكن مع تحسن عرض النطاق الترددي والإنترنت أصبحت جودة مكالمات (VoIP) أكثر اتساقًا.

فتكنولوجيا اليوم تتيح إجراء مكالمات الصوت عبر بروتوكول الإنترنت بشكل سلس وواضح كما لو كنت تستخدم الخطوط الأرضية، ولكن كما أسلفنا اعتمادها يكمن بشكل رئيسي على كفاءة شبكة مزود خدمة الإنترنت الخاص بك. يمكنك التأكد من أن لشبكتك نطاق ترددي كافٍ باستخدام

أداة اختبار للسرعة، وبمجرد تحديد كفاية شبكتك ، لن تواجه أي مشاكل تتعلق بمدى مصداقية وموثوقية التقنية.

الاتصال في حالات الطوارئ

لعلك ستواجه القليل من التحدي عند اتصالك في حالة الطوارئ عبر تقنية (VoIP). بمعنى أنه في حال كان اتصال الإنترنت الخاص بك معطلاً فلن تملك الخيار في استخدام الهاتف الرقمي لإجراء مكالمة. وثمة مسألة أخرى مع مكالمات الطوارئ تكمن في استخدام تقنية (VoIP) لأرقام الهواتف مع عناوين (IP)، فلا توجد وسيلة لربط الموقع الجغرافي مع الرقم. هذا يعني أنه عندما تتصل بالرقم (911) لا يمكن للمشغل رؤية موقعك تلقائياً، ولكنك ستحتاج إلى إبلاغ المشغل بمكان إرسال المساعدة بالتحديد

شرح voip : أفضل خدمة لنقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت؟

إن امتلاك نظام هاتف سحابي يضفي عنصراً من المصداقية والموثوقية إلى عملك، ولكن لا يوجد تشابه بين مقدمي الخدمات، فعليه لا بد من تحديد خدمة هاتف العمل التي تناسبك، الأمر الذي سيدفعك إلى مراعاة احتياجات عملك مسبقاً بالإضافة إلى تحديد ماهية الأهداف المرجو تحقيقها وهل سيكلفك الأمر اللجوء إلى نفس نظام الاتصال في هاتفك الحالي أم لا. وهل سيتم استضافتك في خدمة (VoIP) الداخلية أم ستحتاج للتحويل إلى خدمة سحابية كاملة؟

عليك تقييم احتياجات الحالية والمستقبلية من حيث:

- حجم المكالمات.
- الموارد المتاحة والموظفون المتواجدون.
- وظيفة تقنية نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت.

ستحتاج إلى إلقاء نظرة على حجم المكالمات الحالية والمستقبلية لك ولموظفيك لتحديد خطة (VoIP) التي ستحتاج إليها. فكر في خيارات قابلة للتوسع حتى تتمكن من أن تتطور بسلاسة. قم بمراجعة مواردك الحالية وحدد ما الذي تريد دمجه مع خدمة هاتفك.

ولكن مهما كانت احتياجاتك سواء الشخصية أو للأعمال فإن تطبيق نوميرو جاهز لتوفيرها عن طريق حزم الأرقام العالمية التي يوفرها بأسعار تنافسية.

ابحث عن مزود (VoIP) موثوق

بمجرد أن تكون لديك فكرة عما تبحث عنه من الناحية الوظيفية، يمكنك البحث عن مزود خدمة يطابق ميزانيتك واحتياجاتك التشغيلية. ابحث عن مزود خدمة بتقييم جيد من قبل عملائه وسمعة

جيدة ومركز عملاء جيد. انظر حولك للتعرف على أفضل المزودين للخدمة أو المنافسين الذين يقدمون تلك الخدمات في منطقتك.

الآن بعد أن تعرفت على ماهية تقنية (VoIP) وكيفية عملها، يمكنك تحديد ما إذا كانت مناسبة لك ولعملك أم لا، فتعد لمعظم الأشخاص خياراً موفقاً لتوفيرها للتكاليف مع اجراء اتصالات بجودة عالية ومميزات أخرى مفيدة. فعلى الرغم من وجود العديد من العوامل التي يجب مراعاتها مثل سرعة اتصالاتك بالإنترنت لن يكون الاختيار بهذه الصعوبة.

في إذا قمت باختيار التحويل إلى خدمة (VoIP) المهنية ضع في اعتبارك عمليات البحث للوصول إلى شركة موثوقة توفر أعلى مستوى من الأمن والمعدات.

الـ (VoIP) وأرقام الهاتف الوهمية (eSIM)

ستتمكن من الحصول على رقم وهمي لأي دولة وتفعيل رقمك الوهمي على واتس اب او الشريحة الإلكترونية التي هي عبارة عن تقنية توفر للمستخدمين ارقام هاتف وهمية او افتراضية ليتم شراؤها بدون الحاجة الى شرائح حقيقية. ولكن كيف تعمل الشريحة الإلكترونية؟ تقنيات الشريحة الإلكترونية تتكون بشكل أساسي من بروتوكولات تقنية الـ VoIP. تطبيقات الشريحة الإلكترونية تستخدم بروتوكول الإنترنت كطريقة لتعريفك على الشبكة. يمكن لتطبيقات الشريحة الإلكترونية تفعيل العديد من مميزات الاتصال باستخدام تقنية VoIP مثل اعادة توجيه المكالمات والحصول على أكثر من رقم هاتف والتجوال المجاني واخفاء الأرقام والمزيد.

فإن تقنية VoIP في طريقها لأن تصبح أكثر تقنية اتصالات مطلوبة ومعتمدة في العالم. إذا كنت تود كفرد أو رائد أعمال الحصول على نظام اتصالات يوفر لك مكالمات أرخص وأمنة أكثر، فإن الـ VoIP هو الحل بالتأكيد. البعض يعتقد ان متطلبات الـ VoIP – مثل انه يحتاج الى الطاقة 24 ساعة يومياً و7 ايام اسبوعياً بالإضافة الى اتصال إنترنت قوي – على أنها نقاط ضعف، ولكن في الحقيقة هذه النقاط يمكن التغلب عليها والنظام يستحق التجربة