



DIGITAL DEVELOPMENT CENTER
مركز التطوير الرقمي

تطور الاتصالات ... ما الذي تعنيه تعنيه تقنية الجيل الخامس 5G بالنسبة للعقارات

تحرير وترجمة
مركز التطوير الرقمي

عن المركز

مركز التطوير الرقمي منظمة عراقية غير حكومية تأسست سنة ٢٠٢٠ ، مسجل لدى دائرة المنظمات غير الحكومية في الأمانة العامة لمجلس الوزراء .

يسعى المركز إلى سد الفجوة الرقمية والتحول إلى مجتمع رقمي ومواطنة رقمية Digital Citizenship لبناء اقتصاد رقمي متطور وتحسين جودة حياة المواطن.

إنَّ من أهم أهداف المركز تنمية الموارد البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وبما يتناسب مع متطلبات المرحلة ويلبي احتياجات سوق العمل المحلي والدولي ، ونشر الوعي الرقمي والثقافة الرقمية بين أبناء المجتمع ، ودعم قطاع الاتصالات من خلال ورش العمل ، الندوات ، المؤتمرات ، والدراسات والبحوث.

ومن ضمن أولويات المركز خلق بيئة رقمية مناسبة لتشجيع الشركات وأصحاب الاهتمام المشترك من الشركات في الدول والاستثمار في هذا القطاع الحيوي، ويسعى المركز إلى رعاية القدرات والطاقات الشابة من المواهب والمتميزين في مراحل الدراسة الأولية ، والمساهمة في دعم حملة الشهادات العليا بما يساهم في تشجيعهم على إعداد الدراسات البحثية وتقديم الاستشارات العلمية ، والمواءمة بين المنظمات المحلية والدولية من خلال التواصل مع المنظمات العالمية والإقليمية، ولتحقيق هدف المواطنة الرقمية ومحو الأمية الرقمية يسعى المركز ليكون حلقة وصل بين القطاع العام والخاص وتقديم المشورة لدوائر الدولة والمؤسسات الخاصة، والمساهمة في بلورة القرارات الاستراتيجية للدولة العراقية بما يتعلق بتقنيات المعلومات والاتصالات .

تطور الاتصالات ... ما الذي تعنيه تعنيه تقنية الجيل الخامس 5G بالنسبة للعقارات

نسمع كثيرًا هذه الأيام عن 5G - سميت بهذا الاسم لأنها الجيل الخامس من تكنولوجيا الاتصالات . يتطلب انتشار الأجهزة الالكترونية الجديدة المتصلة وسيول الفيديو المتدفقة من مواقع التواصل الاجتماعي زيادة كبيرة في عرض النطاق الترددي والسرعة. حيث ان التوفر الواسع لـ 5G سيضع حداً للخدمة الخلوية المتقطعة في المناطق المزدحمة ، وسيعزز الاتصال السلس للأجهزة من فرش الأسنان الذكية إلى السيارات ذاتية القيادة.

في العقارات ، تمهد شبكة الجيل الخامس الطريق لمزيد من الجولات العقارية عالية التقنية التي يتم تقديمها باستخدام الواقع المعزز ، والمنازل الذكية الأكثر ذكاءً ، والمكاتب البعيدة المتصلة فيما بينها . بحيث يجب أن تختفي التقطعات المحرجة وغيرها من المشاكل المزعجة التي تحدث أثناء مكالمات الفيديو.

الهدف من 5G هو توفير سرعات تبلغ حوالي 10 جيجابت في الثانية لهاتفك ، بما يصل إلى أكثر من 600 مرة من سرعات 4G المعتادة اليوم ، وفقًا لمجلة Wired. ستعمل هذه التكنولوجيا على تقليل حالات التأخير في نقل البيانات* latency ، حتى تتمكن من معرفة من يقف عند الباب من جرس الباب الذكي. نظرًا لأن تبادل المعلومات يتم بشكل فوري ، تحتاج إلى انترنت فائق السرعة ليواكب سرعة نقل البيانات ، و ايضا تمكن التقنية من إرسال الجولات العقارية فائقة الوضوح بدقة 4K وعرضها بزوايا 360 درجة من هاتفك.

لنوضح فرق السرعة بين 4G و 5G ، ان تنزيل فيلم بجودة DVD باستخدام تقنية 4G تبلغ 3 غيغابايت يستغرق في المتوسط 8.6 دقيقة . أما باستخدام 5G ، يستغرق الأمر 2.6 ثانية فقط.

ولكن متى سيحدث كل هذا؟ أعلنت T-Mobile ، وهي شريك في REALTOR Benefits® ، بعد اندماجها في عام 2020 مع Sprint أنها بصدد إطلاق أكبر شبكة 5G في البلاد. حتى الآن ، تصدر T-Mobile شركات الاتصالات اللاسلكية بإصدارها النطاق

*latency : هو زمن انتقال الشبكة هو الوقت المطلوب لمجموعة من البيانات للتنقل بين نقطتين. تختلف تقنية 5G عن الأجيال السابقة من التكنولوجيا الخلوية نظرًا لقصر تلك الفترة الزمنية.

المنخفض من 5G. النطاق المنخفض لل 5G هو أبداً نطاق لهذه التقنية ، ويتم فيه التضحية ببعض السرعة للحصول على إشارة أوسع. يعد تنفيذ T-Mobile أسرع قليلاً من تقنية 4G وله تغطية أوسع من تلك الخاصة بشركات النقل الأخرى ، التي تعمل على تطوير ترددات أسرع من 5G والتي بالتالي تتطلب المزيد من البنية التحتية لنشرها. في كانون الثاني (يناير) في معرض CES 2021 الافتراضي ، أكدت شركات الاتصالات اللاسلكية التزامها بجلب نطاق 5G أعلى إلى مناطق خارج مراكز المدن الرئيسية بحلول نهاية العام. سرعة انتشار الوباء ساهمت في تسارع وتيرة الاعتماد على التكنولوجيا في العمل والمدرسة والرعاية الصحية.

لكن لا تتوقع أن تكون شبكة 5G مجرد «G» أخرى ، كما قالت آن تشاو ، الرئيس التنفيذي لشركة AT&T Business ، من خلال جلسة CES 2021. قالت تشاو: «هناك تصور خاطئ بأن الأمر مجرد سرعة أكبر ، وأجهزة أكثر فخامة». «لكن 5G هي حقاً عامل تمكين للجيل التالي من الاتصال إلى جانب ابتكار أجهزة مختلفة كما ونوعاً. و سوف يؤثر على كل جانب من جوانب حياتنا. و ستكون كل الصناعات قادرة على الابتكار بصورة اوسع باستخدام 5G.»

كيف يمكن ل 5G تغيير العقارات

مع وجود تقنية اتصال أسرع ، قد يكون التأثير على العقارات واسع النطاق. فيما يلي بعض التطبيقات والفوائد المحتملة.

Smarter homes and buildings

1- منازل ومباني أذكى

سيسمح 5G بتوصيل المزيد من الأجهزة للمنازل ، مثل منظمات الحرارة في المنزل ، وشاشات كاميرات الأمن ، ومصابيح الإضاءة من أجل المراقبة المتزامنة مع الأجهزة الأخرى . سيؤدي ذلك إلى إزالة مشاكل وقت الاستجابة المتأخر أو مشاكل التحميل الشائعة والمزعجة مع شبكات 4G أو Wi-Fi حيث تتم إضافة المزيد من الأجهزة في المنزل.

و في القطاع التجاري ، قد يجد مالكو العقارات أن 5G تسمح بالمراقبة الفورية للأنظمة الميكانيكية والكهربائية في مبانيهم ، مما يتيح استجابة فورية لفرق الصيانة عند حدوث اي مشكلة.

2- التحكم بالمكاتب البعيدة بدون أخطاء Glitch-free remote offices

في مجال العقارات ، غالبًا ما يتم ادارة التفاصيل في المعاملات أثناء التنقل. يتم نقل المزيد من البرامج والمستندات من خوادم الشركة * Servers في الموقع إلى السحابة. لا يزال التأخير في الوصول إلى المستندات والبرامج من السحابة شائعًا مع 4G بسبب وجود بعض المشاكل التقنية ، لكن 5G يمكن أن تقضي على ذلك ، كما يقول دان وايزمان ، مدير التكنولوجيا الناشئة في الرابطة الوطنية للوسطاء العقاريين.

Aye Aye, AI

3- ذكاء اصطناعي افضل

من المحتمل أن تؤدي تقنية 5G إلى أدوات جديدة لتوفير الوقت تعتمد على الذكاء الاصطناعي ، بما في ذلك البرامج التي يمكنها التعرف تلقائيًا على الميزات في المنزل من خلال الصور الفوتوغرافية وإدخالها في أوصاف العقارات نيابة عنك.

Better augmented reality

4- واقع معزز أفضل

مع بدء تجربة عمليات شراء العقارات عبر الإنترنت ، يمكن للواقع المعزز ** AR أن ينطلق كطريقة أكثر شمولاً لعرض المنازل ، بما في ذلك تركيب الصور والنصوص على مساحة من العالم الحقيقي. يمكن للمشتريين تبديل المفروشات وتصميم مميزات ثلاثية الأبعاد أثناء مشاهدتهم للمنازل باستخدام سماعة رأس أو هاتف ذكي. على سبيل المثال

*Servers : هو جزء من حاسوب سواء كان عتادا أم برمجيات (برنامج حاسوبي) يوفر وظائف لبرامج أو أجهزة أخرى، تسمى «العملاء». تسمى هذه الهندسة نموذج العميل والخادم . يمكن للخواديم توفير وظائف مختلفة، تسمى غالبًا «الخدمات»، مثل مشاركة البيانات أو الموارد بين عدة عملاء، أو إجراء عمليات حسابية للعميل.

** AR : هي التكنولوجيا القائمة على إسقاط الأجسام الافتراضية والمعلومات في بيئة المستخدم الحقيقية لتوفير معلومات إضافية أو تكون بمثابة موجه له، وعلى النقيض من الواقع الافتراضي القائم على إسقاط الأجسام الحقيقية في بيئة افتراضية

، تقدم RealAR ، وهي شركة ناشئة للواقع المعزز مقرها أستراليا ، تطبيقًا يمكنه تحويل مخططات الأرضيات إلى منازل ثلاثية الأبعاد بحيث يمكن للمشتري رؤية المساحات افتراضيًا. من خلال الاتصالات الأسرع والنطاق الترددي الأكبر ، يمكن أن تحفز 5G الابتكار حول الواقع المعزز ، كما يقول دان سوان ، الرئيس التنفيذي لشركة RealAR.

5- مرونة للعيش والعمل في أي مكان Flexibility to live, and work, anywhere

مع 5G ، يمكن أن تصبح المناطق الريفية متصلة مثل المدن الكبرى ، مما يسمح للناس بالانتقال بعيدًا مع إمكانية الوصول الفوري عن بُعد إلى وظائفهم ورعايتهم الصحية عبر الرعاية الصحية عن بُعد ، كما يقول وايزمان. تعد شبكة 5G ضرورية أيضًا لوصول المزيد من المركبات ذاتية القيادة. يقول وايزمان إن القبول الواسع للسيارات ذاتية القيادة يمكن أن يؤثر بالإيجاب على عمليات البحث عن المنازل من خلال السماح للأشخاص الذين يتنقلون إلى المكاتب بأداء مهام أخرى أثناء قيادتهم للسيارة إلى العمل. تعتبر شبكة 5G ضرورية لنشر المركبات ذاتية القيادة على نطاق أوسع لأنها ستسمح للسيارات بالاتصال لاسلكيًا على الفور مع بعضها البعض ومشاركة البيانات حول ظروف الطريق لسلامة المركبات والركاب. من المحتمل أن يتم تنفيذ التكرار الأول من قبل شركات تأجير السيارات أو تأجيرها لتكون بمثابة «محور آلي» ، وليس من قبل المستهلكين العاديين .

New revenue streams

6- مصادر جديدة للإيرادات

تتطلب 5G المزيد من الهوائيات والمعززات لأن إشاراتها تنتقل لمسافات أقصر من تلك الخاصة بشبكات 4G. نتيجة لذلك ، قد يفتح مستثمرو العقارات التجارية تدفقات جديدة للإيرادات عن طريق تأجير أسطح المنازل ، لا سيما في المدن الكبيرة. تتطلع شركات الاتصالات الوطنية والإقليمية إلى وضع أجهزة إرسال على أسطح المنازل لتوسيع نطاق تقديم خدمات الجيل الخامس ، كما يقول جوليو جونزاليس ، الرئيس التنفيذي لشركة Engineered Tax Services Inc. ، وهي شركة تساعد في إعداد اتفاقيات الإيجار

تطور الاتصالات ... ما الذي تعنيه تعنيه تقنية الجيل الخامس 5G بالنسبة للعقارات

هذه. يمكن أن يتراوح الإيجار الشهري لكل سطح وناقل من 2500 دولار إلى 20000 دولار بناءً على عدد السكان في المنطقة ؛ ويضيف غونزاليس أن معظم عقود الإيجار هذه تأتي مع تصاعد سنوي يتراوح بين 2% و 4%. قد تمتد عقود الإيجار من 10 إلى 30 عامًا ، مما يؤدي إلى إنشاء تدفق ثابت للإيرادات للمباني التجارية.

لكن مع طرح شبكة الجيل الخامس 5G ، فإن بعض مكونات البنية التحتية الخاصة بها تتلقى معارضة شديدة . في وقت سابق من هذا العام ، أعرب أصحاب المنازل في إحدى ضواحي هيوستن عن مخاوفهم بشأن قيام شركة Verizon بتثبيت صناديق بحجم الفريزر أمام الساحات كجزء من توسعة 5G. اشتكى الناس من أن هذه الصناديق المرافق تضر بقيمة ممتلكاتهم الخاصة. لكن الشركات اللاسلكية ليست ملزمة بالحصول على إذن من أصحاب المنازل لأن هذه التركيبات الأرضية مثبتة في الطرق العامة. قبل أربع سنوات ، أقر المشرعون في تكساس تشريعات سهّلت عملية التصريح ، مما سهل على الشركات وضع صناديق 5G في الممتلكات العامة. قد تزداد الشكاوى من أصحاب المنازل في جميع أنحاء الولاية - وفي الولايات الأخرى - مع توسع شبكات 5G في الأحياء السكنية.

المصدر: [https://magazine.realtor/technology/feature/article/2021/07/behind-the-hype-](https://magazine.realtor/technology/feature/article/2021/07/behind-the-hype-what-5g-means-for-real-estate)

[what-5g-means-for-real-estate](https://magazine.realtor/technology/feature/article/2021/07/behind-the-hype-what-5g-means-for-real-estate)

اسم الكاتب: Melissa Dittmann Tracey

تاريخ النشر: August 2021