ERICSSON

تقرير اريكسون للاتصالات النقّالة

نبض المجتمع الشبكي

نسخة المنتدى العالمي للنقال

فبراير 2016

أرقـــام رئيسيـــة

اشتـــراكـــات النقـــال	2015	تقديرات 2021	الوحدة
> اشتراكات النقال حول العالم	7,300	9,100	مليون
> اشتراكات الهاتف الذكي	3,400	6,400	مليون
> اشتراكات الجيل الخامس	0	150	مليون
> اشتراكات الكومبيوتر المتحرك، الكومبيوتر اللوحي، والراوترات النقالة	250	350	مليون
> اشتراكات البرودباند النقال	3,600	7,700	مليون
> اشتراكات النقال، GSM/EDGE فقط	3,600	1,300	مليون
> اشتراكات النقال، WCDMA/HSPA	2,200	3,200	مليون
> اشتراكات النقال، LTE	1,000	4,100	مليون

تـراكمـــات حـــركـــة البيـــانـــات المتنقلـــة	2015-2010	تقديرات 2021-2016	الوحدة
> المجموع	120	1,600	اكزابايت
> الفيديو	50	1,000	اكزابايت
> الشبكات الاجتماعية	15	180	اكزابايت

حركـــة تبـــادل البيـــانـــات لكـــل جهـــاز* / شهرياً	2015	تقديرات 2021	الوحدة
> كومبيوتر لوحي	2.6	9.7	GB /شهريا
> كومبيوتر متحرك	5.8	20	GB /شهريا
> راوتر	14	41	GB /شهريا
> هاتف ذكي	1.4	8.5	GB /شهريا

حركـــة تبـــادل البيـــانـــات لكـــل هـــاتـــف نقـــال* / شهرياً	2015	تقديرات 2021	الوحدة
> أوروبا الغربية	2.0	18	GB /شهريا
> وسط وشرق أوروبا	1.4	6.9	GB /شهريا
> الشرق الأوسط وأفريقيا	1.1	6.3	GB /شهريا
> آسيا - الباسيفيك	1.0	6.9	GB /شهريا
> أميركا الشمالية	3.8	22	GB /شهريا
> أميركا اللاتينية	1.2	6.0	GB /شهريا

***الأجهزة الناشطة. احتساب حركة تبادل البيانات الشهرية مع انتهاء السنة**

لمعرفة المزيد، قم بمسح الكود QR، أو قم بزيارة
www.ericsson.com/ericsson-mobility-report

مساهمون رئيسيون في التقرير

المحرر التنفيذي: بارتيك سيروال
مدير المشروع: مونيكا بايلن
المحررون: ستيفان كارسون، مونيكا بايلن
التقديرات: ريتشارد مولر، سوزان بافرتوفت
المواضيع: جاسميت سينغ سيتي، بيتر جونسن، ستيفان كارسون

محتوى هذه الوثيقة مبني على عدد من الأساسات النظرية والافتراضات، واريكسون لن تكون مسؤولة نتيجة أي تصريح، تمثيل، معطى او خطأ في هذه الوثيقة. إضافة إلى ذلك، يمكن أن تقوم اريكسون في أي وقت بتغيير محتوى هذه الوثيقة بحرية ولن تكون مسؤولة عن نتائج هذه التغييرات.

تقرير اريكسون للإتصالات النقالة موبايل وورلد كونغرس 2016

التصفّح وتنزيل الفيديو بسهولة يزيدان من نجاحات مزوّدي خدمات الشبكات ومعدلات NPS (Net Promoter Scores)

في هذا التقرير من اريكسون حول الاتصالات النقالة، نقدم دراسة لمختبر اريكسون في مجال علم الأعصاب. وتسلّط هذه الدراسة الضوء على ردات الفعل المتعلقة بمستويات أداء مختلفة لشبكة الاتصالات خلال استخدام الهاتف الذكي. وكشفت أنه وخلال التعرّض لقيود متعلقة بالتأخير الزمني ناتجة عن تحميل صفحات الانترنت واستقبال ملفات الفيديو، قد يُسبّب ذلك توترا عصبيا مساويا لمشاهدة فيلم رعب. من جهة أخرى إذا لم تحصل حالات التأخير، نُصبح وبشكل غير واع، أكثر ارتياحا تجاه من يزوّدنا بخدمات النقال.

في نوفمبر رفعنا من تقديراتنا المتعلقة بحركة بيانات النقال بشكل كبير. في الربع الأخير من 2015، نمت حركة بيانات النقال بنحو 65 في المئة مقارنة بذات الفترة من عام 2014، ومن المتوقع حاليا أن تُحقق نموا سنويا بنحو 45 في المئة حتى عام 2021.

ويحتل تنزيل الفيديو المركز الأول من حيث حركة بيانات النقال. ويحصل النمو في مجال الفيديو بشكل رئيسي نتيجة توفر وشعبية خدمات المحتوى الفيديوي والأجهزة التي تتمتع بشاشات أكبر وأكثر نقاء، والشبكات ذات الأداء المرتفع التي توفر تجربة أفضل للمستخدم والتغيّرات في سلوكيات المستخدم.

العامل الثاني في رفع معدلات تبادل البيانات بعد الفيديو هو شبكات التواصل الاجتماعي. نحن نشارك الملفات اليوم على الانترنت أكثر مما شاركنا في أي يوم مضى. ومع الانتشار المتزايد للهواتف الذكية واتصالها بالشبكات، بات من السهولة بمكان، الاتصال بمواقع الشبكات الاجتماعية. في الربع الأخير من 2015، شكلت الهواتف الذكية نحو 75 في المئة من الهواتف النقالة التي تم بيعها عالميا، ونتوقع أن ينضم إلى شبكات الاتصالات العالمية نحو 3 مليارات مشترك جديد بحلول عام 2021.

نتمنى أن تتمتع بمشاركتك في أعمال موبايل وورلد كونغرس هذه السنة ونتطلع أن يكون عام 2016 حافلا بالتطورات.

المواضيع

04 التوتر والتأخير في تنزيل الفيديو
08 العالم كله شاشة
09 حياة الآخرين

تحديثات رُبعية

10 اشتراكات النقال–الربع الأخير من 2015
11 حركة بيانات النقال–الربع الأخير من 2015

الناشر
ريما قورشي
نائب رئيس أول
مسؤول استراتيجية رئيسي

الصفحة 4
الأداء المتدني للشبكة يرفع دقات قلب مستخدمي الهاتف الذكي ومستويات توترهم

الصفحة 9
يتشارك مستخدمو الهاتف الذكي الملفات على الانترنت أكثر مما تشاركوا في أي يوم مضى.
حركة تبادل بيانات شبكات التواصل الاجتماعي خلال السنوت الستة المقبلة ستكون أكبر بنحو 12 مرة، مقارنة بالسنوات الستة الماضية

الصفحة 10
تم إضافة 68 مليون مشترك نقال خلال الربع الأخير من 2015، 21 مليونا منهم كانوا في الهند

التوتر الناتج عن تأخر تنزيل الفيديو

عندما يستخدم المستهلكون هواتفهم الذكية للبحث عن المعلومات بشكل سريع، فإنهم يريدون استجابة فورية. وتم إجراء دراسة في مجال علم الأعصاب تمحورت حول قياس ردات فعل المستخدم حيال أداء الشبكة. وبيّنت الدراسة أن التأخير في فتح صفحات الانترنت وملفات الفيديو على الهاتف خلال أداء مهام تتطلب القيام بالعمل خلال وقت مُحدّد، يسبّب ارتفاعا في دقات القلب ومستويات التوتر. الوقت الطويل المطلوب للوصول إلى المحتوى وغيرها من عوامل التأخير المُصاحبة تُسبب انخفاضا في مستويات الأداء NPS. من جهة أخرى، التصفّح السهل للانترنت وتنزيل الفيديو يساهمان في رفع معدل NPS لدى مزوّدي خدمات البرودباند النقال.

تقديم صورة أكثر موضوعية حول تجربة المستخدم

من؟

حصل مختبر اريكسون للمستهلك على رأي مستشار في مجال علم الأعصاب[1] لكي يدرس ردات فعل المستخدم إزاء مستويات مختلفة من أداء الشبكة خلال التعامل مع الهاتف الذكي.

ما الذي تم قياسه؟

تم قياس نشاط الدماغ، حركات العين ودقات القلب خلال قيام أشخاص بأعمال مثل تصفّح الانترنت ومشاهدة مقاطع الفيديو. وتم قياس موقف الشخص تجاه مشغّل الشبكة ومزوّدو المحتوى، قبل وبعد القيام بالاختبارات المتعلقة بالشبكة.

كيف؟

تم تعريض المشاركين لمستويات عالية من التأخير، مستويات متوسطة من التأخير، وحالات من دون تأخير. وتم خلال التعرّض لمختلف حالات التأخير، القيام بتحليل تفصيلي حول كيفية تأثير المدة ومدى حدّة التأخير على السلوك العاطفي والتوتر.

لماذا؟

النتائج تساعد على تكوين صورة حول مدى تأثير مستويات أداء الشبكة على تجربة المستهلك وعلى قيمة العلامة التجارية.

أظهرت الدراسة أن التأخير في تحميل صفحات الانترنت والفيديو يؤدي إلى تزايد دقات القلب وارتفاع مستويات التوتر. وبشكل إجمالي، تؤدي عمليات التأخير إلى ارتفاع بنحو 38 في المئة في دقات القلب. أما في مجال التوتر، أبدى المشاركون توترا أعلى من الحالات العادية، وقد ارتفع التوتر بشكل خاص عندما كان عليهم أن يقوموا بأعمال ضمن وقت محدد على الانترنت. ومع كل تأخير جديد كانت مستويات التوتر ترتفع أكثر.

ارتفاع دقات القلب 38% مع تأخر وصول المحتوى إلى الهاتف

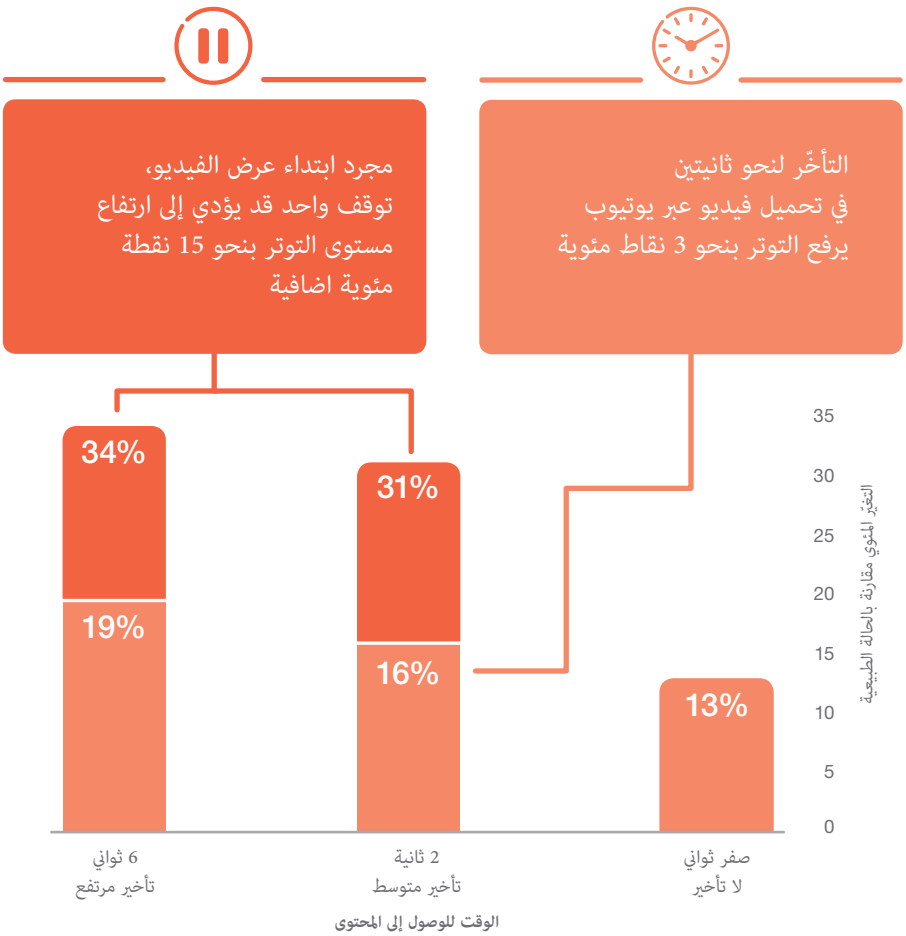
[1] شركة نيورونز - كوبنهاغن

التوتر وتحميل الفيديو

تم دراسة ردات فعل المجيبين خلال انتظارهم انتهاء عملية التحميل للحصول على المحتوى وخلال إعادة تحميل الفيديو، لتقييم الحمولة المعرفية[2] وهو مؤشر يتعلق بالتوتر. وبغياب عامل التأخير، تم قياس التوتر خلال مشاهدة الفيديو وتبيّن أنه يصل إلى 13 في المئة أكثر من الحالة الطبيعية، أي التي لا يقوم خلالها المشترك بأي نشاط. وأدى التأخير المتوسط لثانيتين خلال تحميل الفيديو إلى ارتفاع التوتر من 13 إلى 16 في المئة أكثر من الحالة العادية. وعندما يبدأ الفيديو بعملية التحميل، يؤدي التوقف الذي يحدث لتحميل باقي الملف، إلى ارتفاع التوتر بنحو 15 في المئة. أما في حالة التأخير العالية المتعلقة بتحميل المحتوى على صفحة انترنت والتي تمتد إلى 6 ثوان، فقد ارتفع التوتر بنحو 19 في المئة لدى نصف المشاركين، بينما أبدى النصف الآخر حالة تخلّي عن المتابعة – بيّنت حركة عيونهم حالة التهاء بأمر آخر وانخفضت مستويات توترهم.

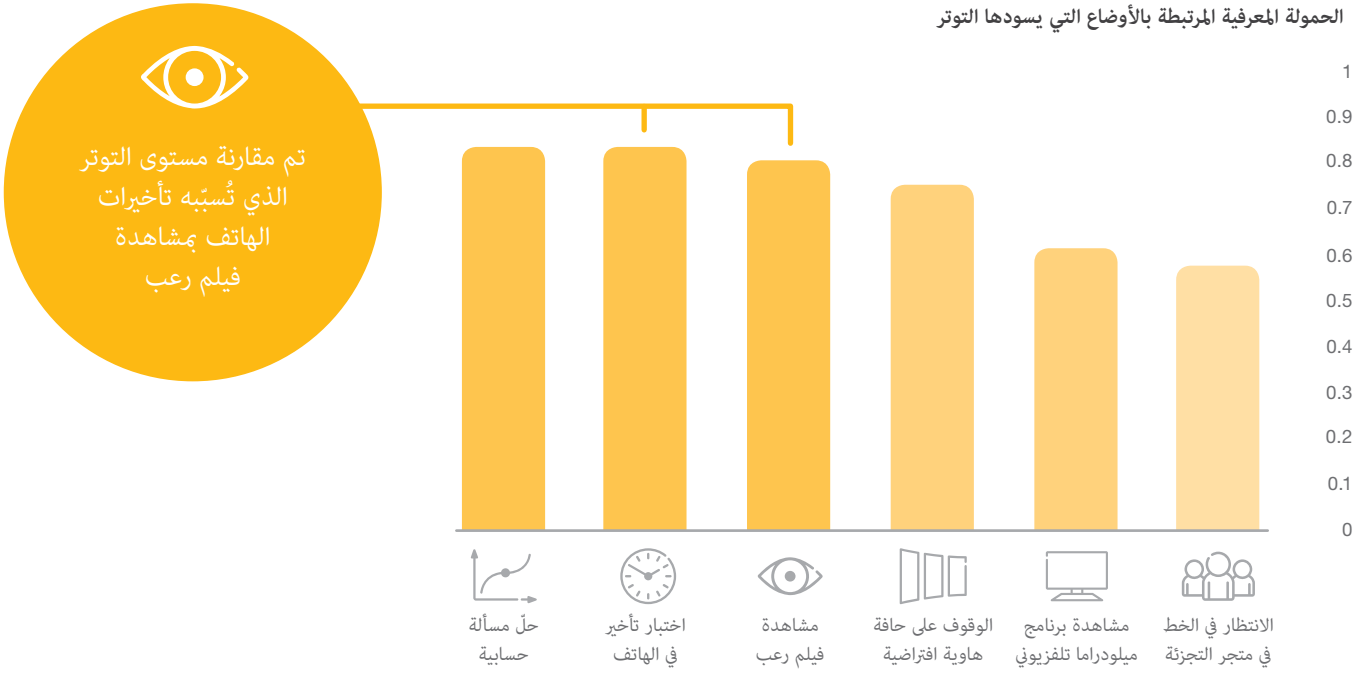
لكي نضع نتائج هذه الدراسة في سياقها الطبيعي، يمكن مقارنة مستويات التوتر المسجّلة بأوضاع من حياتنا اليومية. على سبيل المثال، تمت مقارنة نتائج التأخير بمشاهدة فيلم رعب أو حلّ مسائل حاسبية والانتظار في خط الانتظار في متاجر التموين.

إجمالي التغيّر في التوتر الناتج عن تأخّر تحميل الفيديو



المصدر: بحث علم الأعصاب الخاص بمختبر اريكسون للمستهلك، 2015
الأساس: مستخدمو الهاتف الذكي، العمر بين 15 و52 في كوبنهاغن، الدنمارك

الحمولة المعرفية المرتبطة بالأوضاع التي يسودها التوتر



المصدر: مختبر اريكسون للمستهلك، Neurons Inc.، 2015

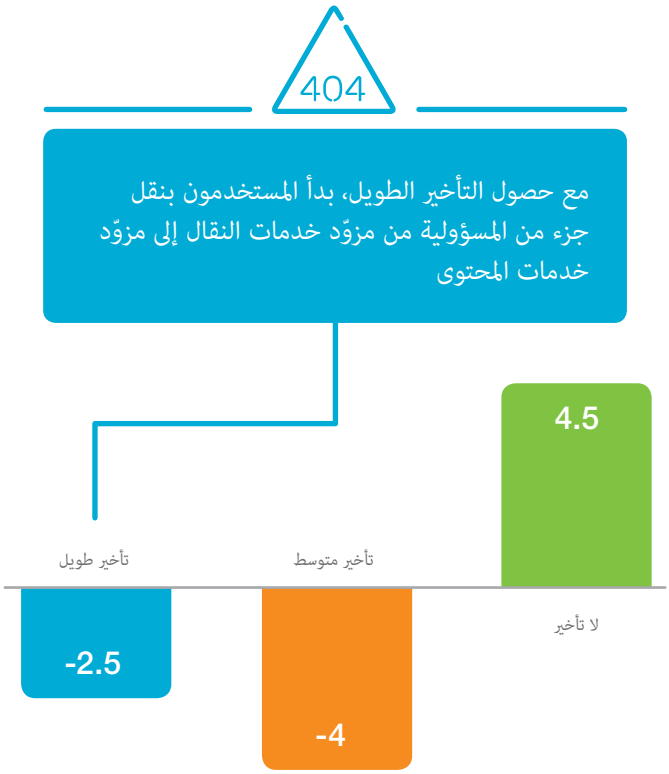
[2] تم تعريف الحمولة المعرفية صفحة 7

الصبر فضيلة، ولكن ليس للمستخدمين

المشاركون الذين لم يختبروا تأخيرات ناتجة عن الأداء، أظهروا اهتماما بالعلامة التجارية، وقد تم قياس هذا الأمر خلال فهرس خاص بالتحفيز.[3] هذا يعني أنهم أصبحوا أكثر سعادة تجاه مزوّد خدمات النقال. ومن خلال المقارنة، أبدت المجموعات التي تعرّضت لانتظارات متوسطة أو طويلة موقفا محايدا وحتى موقفا سلبيا تجاه العلامة التجارية. وبشكل مثير للاهتمام، أدت الانتظارات المتوسطة، إلى حدوث نتيجة سلبية مضاعفة تجاه مزوّد الخدمات، إذا أنها لم تؤدي فقط إلى حدوث انخفاض في نظرة المستخدم للعلامة التجارية، بل أيضا ارتفاع في الاهتمام بالعلامة التجارية المنافسة. أما المستخدمون الذين تم تعريضهم لانتظارات طويلة، أبدوا إشارات سلبية تجاه كل مزوّدي الخدمات.

هذه النتيجة المفاجأة تعني أن الانتظارات الطويلة جدا، تؤدي إلى نظرة سلبية من جانب المستخدم تجاه كل الشركات العاملة في مجال تزويد الخدمات. وبشكل مماثل، تم رصد تأثيرات عندما تمت دراسة مؤشر الـ NPS[4] والتي تم قياسها باستخدام معلومات مجمّعة من استطلاع استهدف قياس ردات الفعل قبل وبعد انتظار المشاركين. وضمن مقياس من 0 إلى 10، حقق مؤشر NPS بين 4 و2.5 نقاط مع الذين تم اختبارهم في تأخير متوسط وتأخير طويل.

التغيّر في علامات مؤشر NPS، لدى مزوّدي خدمات النقال



المصدر: بحث علم الأعصاب الخاص بمختبر اريكسون للمستهلك، 2015
الأساس: مستخدمو الهاتف الذكي، العمر بين 15 و52 في كوبنهاغن، الدنمارك

4- نقـــاط

التأخير المتوسّط في الوصول إلى المحتوى وإعادة التحميل خلال مشاهدة الفيديو أدت إلى انخفاض متوسّط يعادل أربعة نقاط في مؤشر NPS

الانخفاض البسيط الذي سُجّل مع الذين تم تعريضهم لتأخير طويل سببه أن المشتركين حمّلوا جزء من المسؤولية لمزوّد المحتوى إلى جانب مزوّد خدمات النقال. أما الذين لم يتم تعريضهم لتأخير في عرض الصفحات والفيديو خلال اتمامهم للمهات الموكلة إليهم خلال وقت محدود، فقد سجّلوا ارتفاعا كبيرا في مؤشر NPS حيال مزوّد الخدمات (4.5 نقاط)، وهذا يعني أن توفير أداء شبكي جيد للمستهلكين في الوقت المناسب يُعد عاملا حاسما في المحافظة على قيمة العلامة التجارية.

[3] تم تعريف فهرس التحفيز في صفحة رقم 7
[4] NPS هو مؤشر كمّي حول امكانية قيام عميل بتوصية استخدام خدمات او منتجات من شركة
يتم احتساب علامات العملاء في مقياس من 0 إلى 10 ومن ثم يتم تقسيمهم ضمن ثلاثة فئات:
> 9 – 10 – المروّجون: أوفياء ومتحمّسون وهم يواظبون على الشراء من المشغّل ويوصون به لدى الآخرين، وهذا يدعم النمو
> 7 – 8 – المحايدون: يحصلون على ما يريدونه من المشغل ولكنهم ليسوا متحمسون وهذا ما يجعلهم مكشوفون أمام العروضات المنافسة
> 0 – 6– المنتقصون: عملاء غير سعيدون ممن يستطيعون التقليل من قيمة العلامة التجارية وعرقلة النمو من خلال تحدثهم بشكل سلبي عن العلامة التجارية
احتساب الـ NPS لدى المشغّل يتم من خلال حسم نسبة المنتقصون من نسبة المروّجون. علامة NPS التي نوردها هنا هي مجرد مؤشر، لأن الدراسة لم تأخذ بالاعتبار عيّنة كبيرة كافية من المستخدمين لتقديم احصاءات أساسية

منهجية البحث: قياس ردة فعل المستخدم تجاه أداء الشبكة

تم اختيار 30 متطوعا ممن تتراوح أعمارهم بين 18 و52 عاما في كوبنهاغن. الاختيار تم بشكل عشوائي من لائحة جاهزة تتضمّن مستخدمي إنترنت. جميع المشاركين كانوا من مشتركي البرودباند النقال ممن يتصفّحون الانترنت ويشاهدون الفيديو بانتظام على هواتفهم الذكية.

تم تجهيز المشاركين بأجهزة لقياس نبض القلب ونظارات لمراقبة حركات العين، كما تم تزويدهم بجهاز EEG يتضمّن أقطابا كهربائية لتسجيل نشاط الدماغ. وتم تزويد كل منهم بهاتف ذكي مزوّد بنظام أندرويد، وطُلب منهم إجراء 18 مهمة خلال 20 دقيقة. تم برمجة الهواتف الذكية لكي تبدو وكأنها تعتمد على اتصال برودباند بالشبكة. تألّفت المهام من تصفّح مواضيع إخبارية على الانترنت ومشاهدة مقاطع فيديو على موقع يوتيوب، ولكن بعد أن تم تحضيرها بشكل مسبّق لكي تمرّ في فترات مصطنعة من التوقف والانتظار لتحميل الفيديو.

تم توزيع المشتركين ضمن 3 مجموعات، كل مجموعة مؤلفة من 10 اشخاص وتم تعريض كل مجموعة لأداء شبكي مختلف خلال محاولتهم انجاز مهامهم على مواقع الانترنت الاخبارية وموقع يوتيوب. لم يكن أي من المشاركين على علم بأنه قد يتم تعريضه لتأخير مصطنع.

- المجموعة 1 (لا تأخير)
- المجموعة 2 (تأخير متوسّط): من 4 إلى 6 ثواني تأخير لكل صفحة انترنت، ثانيتين لتحميل مقطع الفيديو وتوقف لثلاثة مرات خلال العرض لإعادة التحميل. وكل توقف استمر 3 ثوان.
- المجموعة 3 (تأخير طويل): من 10 إلى 14 ثانية تأخير لكل صفحة انترنت، 6 ثواني لتحميل مقاطع الفيديو وتوقف لثلاثة مرات خلال العرض لإعادة التحميل. وكل توقف استمر 3 ثوان.

وبهدف قياس ردة الفعل غير الواعية للمستخدم تجاه العلامات التجارية، تم عرض مجموعة من الصور أمامه وتضمّنت شعارات لمشغّلي شبكات ومزوّدي محتوى. تم سؤال المشاركين إذا كانوا على استعداد للتوصية بمزوّد خدمات البرودباند النقال. تم تنفيذ الاختبارات قبل وبعد تكليف المشترك بمهمات تصفّح

مناطق الدماغ المُتعلقة بالقياسات العصبية المُستخدمة

تم استخدام جهاز أقطاب كهربائية EEG لتسجيل نشاط الدماغ

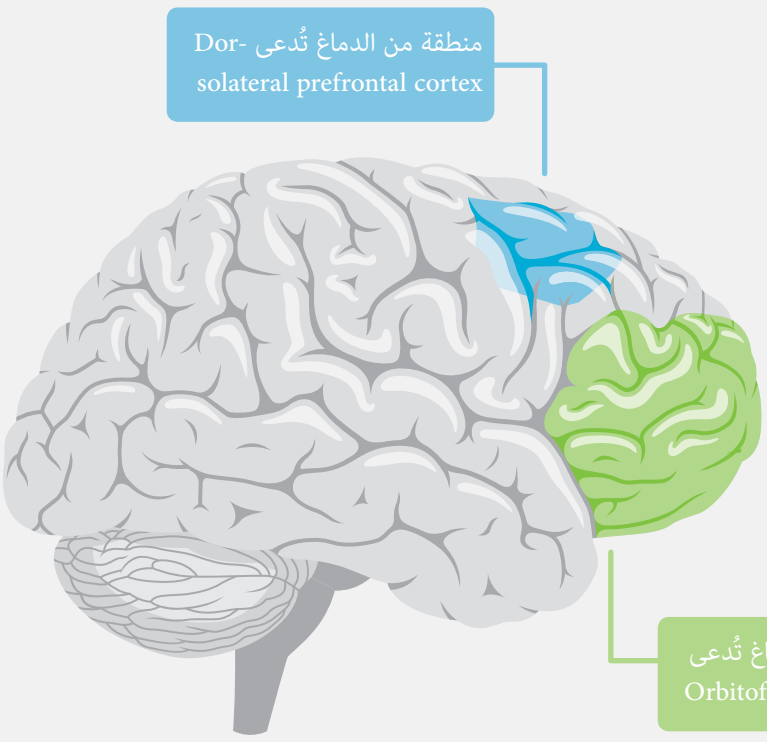
قياس ردة الفعل غير الواعية للمستهلك
تجاه العلامة التجارية تفتح الباب أمام تكوين رؤية
حول كيفية تأثير أداء الشبكة على إدراك قيمة العلامة التجارية

الأخبار ومشاهدة الفيديو، لكي يتم قياس الاختلاف في ردات الفعل.

تم تحضير الدراسة بشكل تتمحور فيه حول ثلاثة أنواع من القياسات:
النشاط الكهربائي في الدماغ، حركة العين والنبض.
تم تسجيل نشاط الدماغ من خلال جهاز EEG، وإستخدمت النتائج لتقييم المقياسين العصبيين المدرجين أدناه.

الحمولة الإدراكية هي علامة تقيس كمية المعلومات التي يعالجها شخص ويبقيها تحت المعالجة في منطقة من الدماغ تُدعى dorsolateral prefrontal cortex (DL-PFC). الحمولة الادراكية المرتفعة هي جزء من ردة الفعل المتوترة. تسجيل علامة بحدود 0.7 تُعد مقبولة وهي مألوفة خلال معالجة المعلومات. إلا أن العلامات التي تقع فوق 0.8 تُعد مرتفعة جدا ومتوترة للغاية.

فهرس التحفيز هو عملية احتساب لتشغيل إحدى منطقتين في الدماغ الأولى هي الجهة اليمين من منطقة orbitofrontal cortex والثانية هي الجهة اليسرى، وهي مرتبطة عن قُرب بسلوكيات الاقتراب والتجنّب. وقد أظهرت الدراسات أن النشاط الزائد في الجهة اليُسرى مرتبطة بالاقتراب والتحفيز والعمل، بينما النشاط الزائد في الجهة اليمنى فيدلّ على سلوكيات نشاط التجنّب. تم دراسة هذه الظاهرة باستخدام تقنية EEG و functional magnetic resonance imaging (fMRI) بالاضافة إلى دراسة المرضى. وهي تُعد ظاهرة بسيطة ولكن موثوقة. وتم استخدام هذه التقنية في الدراسة من خلال توجيه المشاركين للتركيز على شاشة حيث تظهر شعارات العلامات التجارية لثوان قليلة. وفي ذات الوقت تم قياس ردة فعل التحفّز من خلال جهاز EEG.



العالم كله شاشة

في نوفمبر من عام 2015، رفعنا بشكل كبير من توقعاتنا حيال حركة تبادل الداتا عبر النقال. واستند هذا التوقع بشكل كبير إلى قياسات تمت على الشبكة، ودلّت على نمو أكبر من المتوقع لمتوسّط استهلاك البيانات لكل مستخدم. ومن المتوقع أن ترتفع حركة بيانات النقال بمعدل نمو سنوي مركب (CAGR) يناهز 45 في المئة حتى عام 2021، وهو ما يشكل نموا بعشرة أضعاف خلال السنوات الستة القادمة.

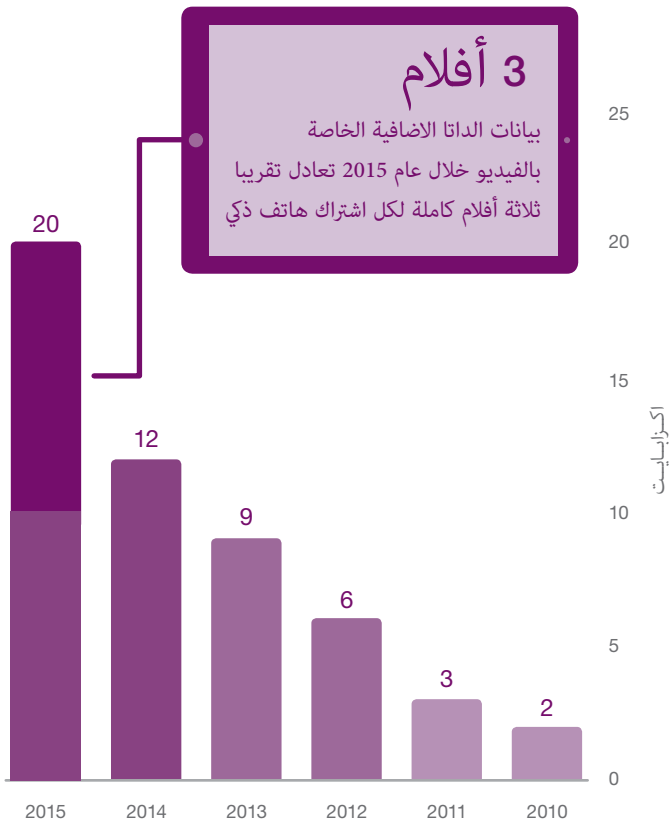
وثمة عوامل أخرى تساهم في توقعات نمو حركة البيانات، وتتضمّن الحصة المتزايدة لاشتراكات الهاتف الذكي خصوصا على شبكات النمو الطويل الأجل LTE، وارتفاع استهلاك البيانات لكل مستخدم على هذه الشبكات. وفي العديد من الأسواق، لم ينخفض معدل نمو استهلاك البيانات لكل مشترك، كما كان متوقعا. ومن المتوقع أن يحصل ذات النمط من استهلاك البيانات لدى المشتركين الجُدد في شبكات التطور الطويل الأجل. هذا الاستهلاك المتزايد للبيانات لدى كل مشترك، مردّه بشكل أساسي استهلاك بيانات ملفات الفيديو.

الزيادة الصافية الإضافية التي استقبلتها الشبكات من الداتا خلال عام 2015 كانت عبارة عن 20 اكزابايت (EB)، نصفها كانت فيديو. بيانات الداتا الاضافية الخاصة بالفيديو خلال عام 2015 تعادل تقريبا ثلاثة أفلام كاملة لكل اشتراك هاتف ذكي[1].

محفّزات حركة الفيديو النقال

- تطوّر الهواتف الذكية المزوّدة بشاشات أكبر ونقاوة أعلى، ما يوفر نوعية أفضل لصورة الفيديو
- ازدياد محتوى الفيديو الذي يظهر كجزء من التطبيقات على الانترنت، بما في ذلك الأخبار، الاعلانات ووسائل التواصل الاجتماعي
- نمو قوي للفيديو عبر الانترنت، مدفوع بشكل أساسي من مزوّدي المحتوى مثل يوتيوب ونتفلكس (يشكل الفيديو المتعلق بموقع يوتيوب حاليا في العديد من شبكات النقال نحو 50 إلى 70 في المئة من إجمالي مقاطع الفيديو على يوتيوب)
- تبنّي خدمات نموذج "فيديو تحت الطلب"، مثل HBO ونتفلكس، وهو ما يساهم في تحقيق فترات مشاهدة أطول
- تنزيل الفيديو تحت الطلب والمحتوى الذي تتم مشاهدته في أوقات مختلفة لدى كل فئات المستهلكين، وليس فقط بين المستخدمين المصنّفين "أول المتبنّين" للخدمات الجديدة
- تغيّرات سلوكيات المستخدم، إزاء محتوى التلفاز والفيديو والذي يتم استهلاكه بغض النظر عن المكان، من خلال شبكات النقال وعبر عدة أنواع من الأجهزة، بما في ذلك الهاتف الذكي
- استمرار تنفيذ مشاريع الجيل الثالث والرابع من شبكات النقال، ما يوفّر شبكات أسرع وبالتالي تحسّن استخدام تطبيقات الفيديو
- التطورات التكنولوجية، مثل تقنيات ضغط ملفات الفيديو، وهو ما يوفّر مستوى نقاء أعلى في الصورة، ويتم تناقلها عبر شبكات البرودباند، ويساعد هذا الأمر المشغّلين على تلبية الطلب المتزايد

الزيادة السنوية الصافية في حركة تبادل الداتا[2]



[1] عملية الاحتساب للقيمة المُكافئة مبنية على أساس المعايير التالية: فيديو مع نوعية 480 – DVD بيكسل للنقاوة، H.264 codec و1.2 ميغابت/ثانية معدل إعلامي. فيلم كامل لمدة 90 دقيقة. الفيديو مسؤول عن 50 في المئة من حركة بيانات النقال خلال 2015

[2] حركة تبادل البيانات لا تتضمّن تقنيات DVB-H، واي فاي أو تقنية شبكات النقال وايماكس

حيـــاة الآخـــريـــن

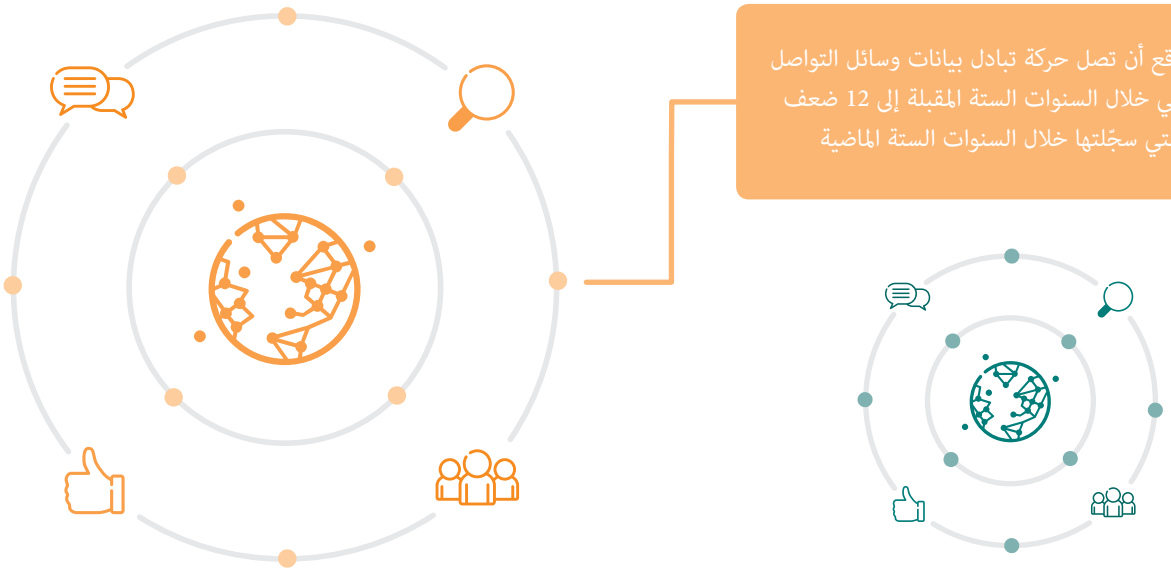
ينشط المستهلكون في صناعة ومشاركة البيانات بشكل متزايد. ومع توقع إضافة صافية تُقدر بنحو 3 مليارات اشتراك هاتف ذكي بحلول عام 2021، سيُتاح للمزيد من المستهلكين إمكانية الوصول إلى وسائل التواصل الاجتماعي من خلال التطبيقات وبرامج التصفّح.

ويُظهر بحث[1] مختبر المستهلك الخاص بشركة اريكسون أن المزيد من الناس يتواصلون اليوم باستخدام النص بدلا من الصوت. والعديد منهم أيضا معتاد على مشاركة الصور ومقاطع الفيديو من خلال شبكات التواصل الاجتماعي. على سبيل المثال ، أكثر من 70 في المئة من مالكي أجهزة الهاتف الذكي يقولون أنهم يتشاركون الصور الخاصة بشكل منتظم ولديهم جمهور يشاهد المواد التي تمت مُشاركتها. 46 في المئة منهم ناشط على أكثر من وسيلة من وسائل التواصل الاجتماعي[2].

من المتوقع أن تصل حركة البيانات المجمّعة لشبكات التواصل الاجتماعي خلال السنوات الستة المقبلة إلى نحو 180 اكزابايت EB، وهو ما يعادل قيام كل شخص على كوكب الأرض بتخصيص 35 دقيقة على وسائل التواصل الاجتماعي[3] كل يوم، أو ما يعادل مشاهدة أكثر من 200 مليار صورة[4] يوميا.

تعادل حركة بيانات وسائل التواصل الاجتماعي المُتوقعة للسنوات الستة المقبلة ما يمكن مقارنته لاستخدام كل شخص على كوكب الأرض لوسائل التواصل لمدة 35 دقيقة يوميا

من المتوقع أن تصل حركة تبادل بيانات وسائل التواصل الاجتماعي خلال السنوات الستة المقبلة إلى 12 ضعف الحركة التي سجّلتها خلال السنوات الستة الماضية



180 اكزابايت
2021–2016

15 اكزابايت
2015–2010

[1] المصدر: مختبر المستهلك في اريكسون، أهم 10 اتجاهات للمستهلكين لعام 2016، 2015
[2] الأساس: 45290 مُجيب تتراوح أعمارهم بين 15 و69 عاما في 24 بلدا
[3] على افتراض أن كل ساعة استخدام لوسائل التواصل تستهلك 20 ميغابايت بشكل وسطي (من دون احتساب الفيديو عبر الانترنت)
[4] الصورة العادية، الحجم المُفترض يعادل 400 كيلوبايت

اشتـراكـات النقـال
الـربـــع الأخيـــر 2015

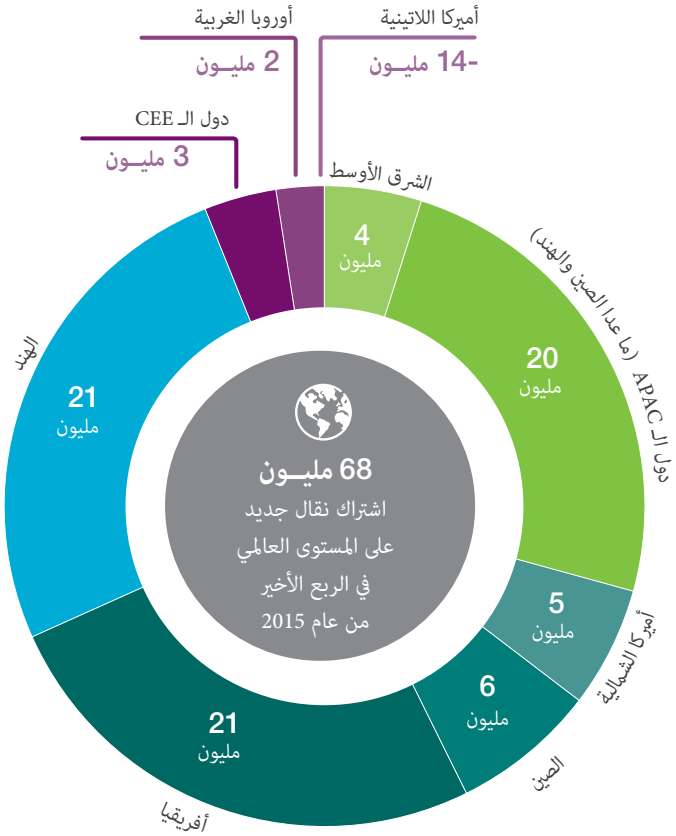
وصل العدد الإجمالي لاشتراكات النقال بنهاية عام 2015 إلى نحو 7.3 مليار، وهو ما شكل ارتفاعا بنحو 68 مليون اشتراك خلال الربع الأخير من عام 2015

تحقق اشتراكات النقال نموا سنويا بنحو 3 في المئة. الهند حققت أعلى نمو من حيث الاضافات الجديدة إلى قاعدة المشتركين خلال الربع الأخير (21+ مليون)، تلتها الصين (6+ مليون)، الولايات المتحدة (5+ مليون)، ميانمار (5+ مليون) ونيجيريا (3+ مليون).

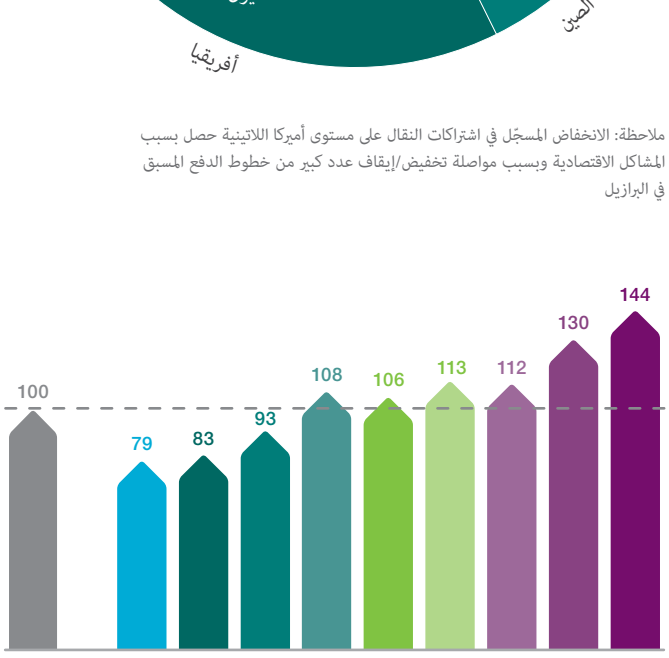
شكلت الهواتف الذكية نحو 75 في المئة من كل الهواتف النقالة التي بيعت خلال الربع الأخير من عام 2015، مقارنة مع 70 في المئة خلال الفترة ذاتها من عام 2014. اليوم، نحو 45 في المئة من كل اشتراكات النقال مرتبطة بهاتف ذكي، مقارنة بنحو 40 في المئة عام 2014، وهو ما يفتح المجال أمام نمو إضافي كبير.

عدد اشتراكات البرودباند النقال يحقق نموا على مستوى عالمي وبنحو 25 في المئة سنويا، وهو ما يشكل زيادة بنحو 200 مليون في الربع الأخير من عام 2015 فقط.

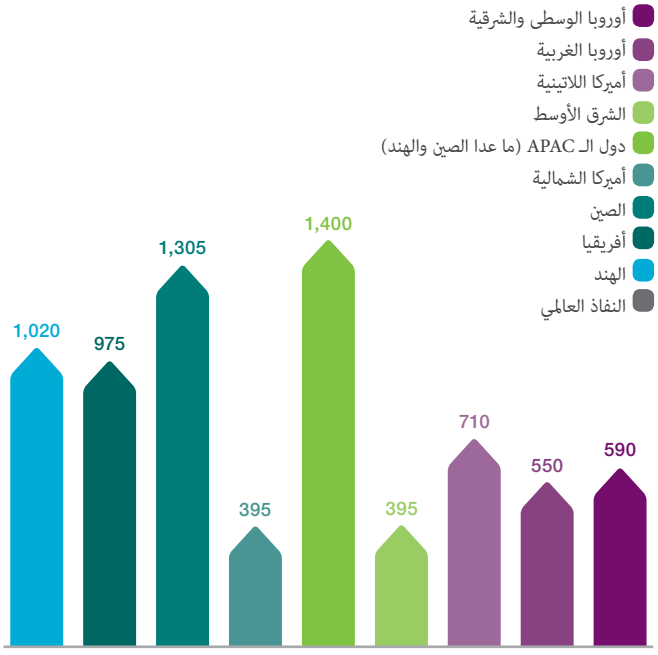
تواصل الاشتراكات على شبكات الـ LTE النمو بقوة وقد وصل العدد الإجمالي إلى مليار اشتراك، مع نحو 160 مليون اشتراك جديد في الربع الأخير من عام 2015 فقط. شبكات WCDMA/HSPA أضافت 30 مليون مشترك خلال الربع الأخير من عام 2015. النسبة الكبرى من مشتركي الجيلين الثالث والرابع لديهم وصول إلى شبكات GSM/EDGE فقط للمساندة، وسجّلت شبكات GSM/EDGE خسارة نحو 90 مليون اشتراك.



ملاحظة: الانخفاض المسجّل في اشتراكات النقال على مستوى أميركا اللاتينية حصل بسبب المشاكل الاقتصادية وبسبب مواصلة تخفيض/إيقاف عدد كبير من خطوط الدفع المسبق في البرازيل



النفاذ (النسبة)

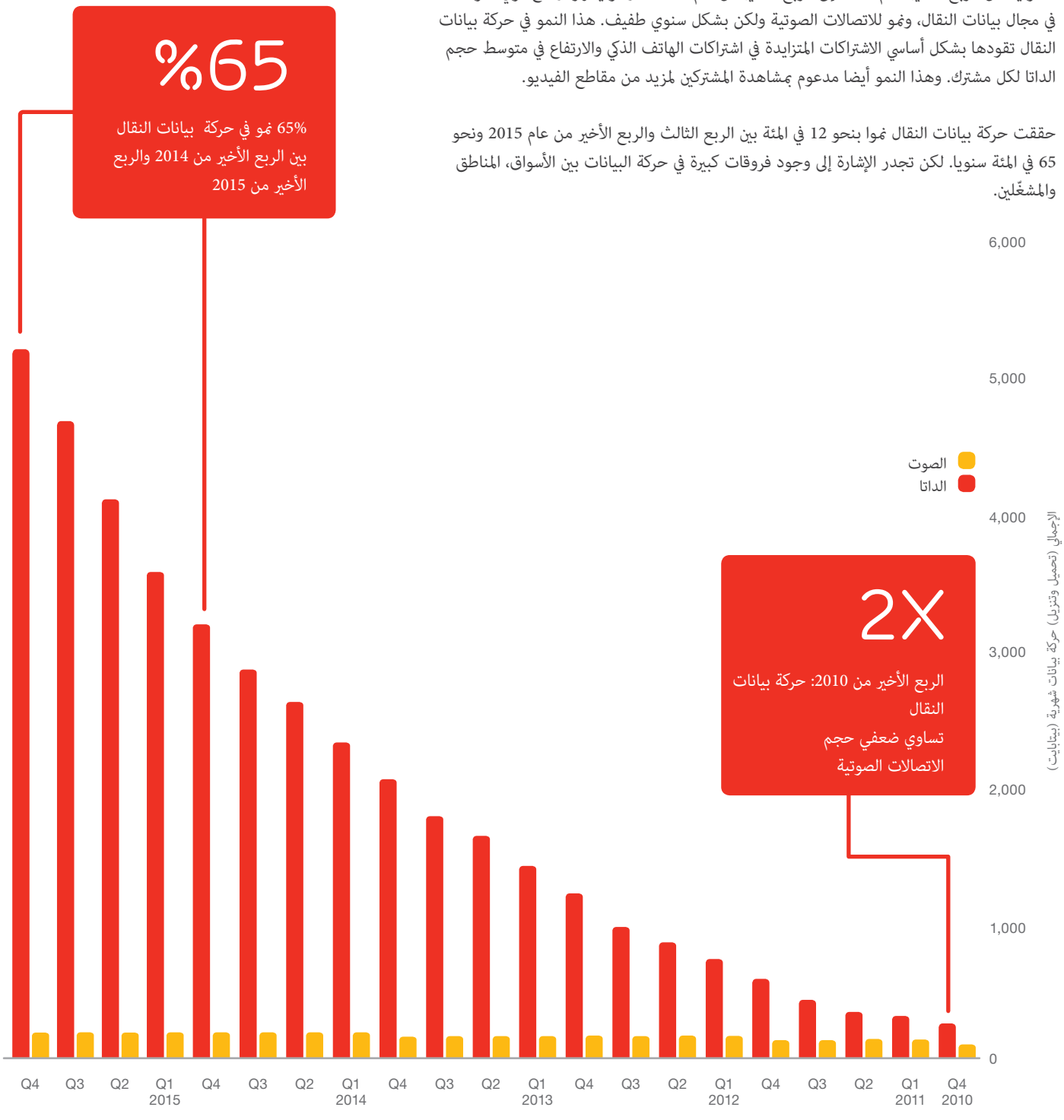


اشتراكات النقال (ملايين)

حركة بيانات النقال
الربع الأخير 2015

تواصل حركة بيانات النقال ارتفاعها، والرسم البياني أدناه يُظهرإجمالي حركة البيانات والاتصالات الصوتية من الربع الأخير لعام 2010 إلى الربع الأخير من عام 2015. [1] وهو يُظهر ارتفاع قوي متواصل في مجال بيانات النقال، ونمو للاتصالات الصوتية ولكن بشكل سنوي طفيف. هذا النمو في حركة بيانات النقال تقودها بشكل أساسي الاشتراكات المتزايدة في اشتراكات الهاتف الذكي والارتفاع في متوسط حجم الداتا لكل مشترك. وهذا النمو أيضا مدعوم بمشاهدة المشتركين لمزيد من مقاطع الفيديو.

حققت حركة بيانات النقال نموا بنحو 12 في المئة بين الربع الثالث والربع الأخير من عام 2015 ونحو 65 في المئة سنويا. لكن تجدر الإشارة إلى وجود فروقات كبيرة في حركة البيانات بين الأسواق، المناطق والمشغّلين.



المصدر: قياسات اريكسون لحركة تبادل البيانات (الربع الأخير 2015)

[1] حركة تبادل البيانات لا تتضمّن تقنية DVB-H أو واي‌ماكس النقال. الاتصال عبر بروتوكول الانترنت مشمول ضمن حركة تبادل البيانات

اريكسون هي القوة الدافعة لتحقيق المجتمع الشبكي، وتعتمد في ذلك على مكانتها كمورِّد عالمي رائد لحلول وخدمات تكنولوجيا الاتصالات. وقد نجحنا على مدى الأعوام في توطيد شراكات طويلة الأمد مع شركات الاتصالات الكبرى في العالم، انطلاقاً من سعينا لتوفير الفرص للأفراد، الشركات والمجتمعات لبلوغ أقصى طاقاتهم والتمتع بمستقبل أكثر استدامة.

تُمكن خدماتنا وبرمجياتنا وبنيتنا التحتية، لاسيما منها المتخصّصة في مجال الاتصالات النقالة والنطاق العريض والحوسبة السحابية، قطاع الاتصالات وغيره من القطاعات من تطوير الأعمال، زيادة الكفاءة التشغيلية بالإضافة إلى تحسين تجربة المستهلك وقنص فرص جديدة.

تضم فرق عمل اريكسون أكثر من 115 ألف متخصص وتخدم قاعدة عملاء تتوزّع على أكثر من 180 بلدا حول العالم، حيث تجمع ما بين العالمية والريادة في تطوير التكنولوجيا والخدمات. ونقدّم الدعم لشبكات عملاء توفر خدماتها لأكثر من 2.5 مليار مشترك، في حين يمر نحو 40 في المئة من حركة الاتصالات النقالة الحالية حول العالم عبر شبكات اريكسون. ونحرص على الاستثمار الدائم في مجالي البحث والتطوير كي نجعل حلولنا كما عملائنا، دائما في الطليعة.

اريكسون
SE-126 25 ستوكهولم- السويد
هاتف: 0000 719 10 46+
www.ericsson.com

EAB-16:001237 Uar
© Ericsson AB 2016