

المعلوماتية

I N F O R M A T I C S

أكتوبر 2015م

مجلة فصلية

العدد 52



1 | تجربة المستخدم والعدالة الاجتماعية

2 | بطاقة المكتبة على الهاتف

3 | التصور البصري للمعلومات

4 | تحسين الظهور في محركات البحث

في هذا العدد

تجربة المستخدم قضية عدالة اجتماعية

سومانا هاربهاري سوارا

الصفحات 3 - 8

ثلاث طرق لحمل بطاقة المكتبة على الهاتف

ناتاليا أرويو فائكيث؛ آنا برول نادال (تعقيب)

الصفحات 9 - 12

التصور البصري للمعلومات: بين الأثر الجمالي وفاعلية الاتصال

ماريو بيريث مونتورو

الصفحات 13 - 15

مسائل في تحسين الظهور بمحركات البحث: بين النهج القديم والجديد

لويس كودينا

الصفحات 16 - 17

استكمال أرشيفي: أعدت هذه الترجمات لاحقًا لإكمال تسلسل أعداد المجلة. يشير تاريخ العدد إلى موضعه في التسلسل الفصلي، وتسبق تواريخ المقالات الأصلية هذا التاريخ. حُفظت وقائع المقالات في سياقها التاريخي، وذكُرت المصادر والتراخيص في نهايتها.

تجربة المستخدم قضية عدالة اجتماعية

سومانا هاريهاريسوارا

مقال رأي مهني مقتبس من كلمة رئيسة، وليس بحثًا ميدانيًا. نُشر الأصل في 15 أبريل 2015؛ وأُعدت الترجمة لاحقًا لاستكمال الأرشيف. الأرقام والخدمات والوظائف والأحكام والتوقعات تصف سياق الأصل وتعبّر عن المؤلفة.

تقديم المقال:

حين نبني خدمات للناس، غالبًا ما نكون أكثر تمرسًا في النظر من منظور الحاسوب من النظر من منظور شخص آخر. تدعو المؤلفة مجتمع تقنيات المكتبات إلى تأمل أمثلة عدة لهذه المشكلة وجذورها وأثرها السلبي في تحقيق رسالتنا بوصفنا متخصصين في تقنيات المكتبات. ثم تقترح إجراءات محددة يستطيع الأفراد والمؤسسات اتخاذها لتعزيز التعاطف وتحسين تجربة المستخدم التي نقدمها للمستخدمين.

ملاحظة المحررين:

قُدّم محتوى هذا المقال أولاً كلمة رئيسة في مؤتمر Code4Lib السنوي لعام 2014، بعنوان «تجربة المستخدم قضية عدالة اجتماعية». وقد هبّا المحررون الكلمة للنشر، وأضافت المؤلفة مقدمة وخاتمة جديدتين تتأملان وضع تصميم تجربة المستخدم بعد عام.

مقدمة:

طلب مني مجتمع Code4Lib إلقاء إحدى الكلمات الرئيسية في مؤتمر 2014، حين كنت مديرة مجتمع مشروعات المصدر المفتوح في مؤسسة ويكيميديا ومستشارة لمبادرة Ada. وتتقاطع خبرتي في ويكيميديا مع اهتمامات المجتمع؛ فويكيميديا، مثل مكتبات ومؤسسات ثقافية كثيرة، تسعى إلى تمكين المستخدمين من الوصول إلى المعلومات.

قبل عملي في المصدر المفتوح عملت في خدمة العملاء. ورأيت مباشرة كيف تحبط عيوب التصميم، في العمارة والافتات والمواقع، العملاء وتبعدهم وتزيد عملي. وحملت هذه الخبرة معي كلما شاركت في مشروع مفتوح المصدر، من AltLaw إلى GNOME وMediaWiki وغيرها. وقد لفتني خصوصًا أن تغييرات صغيرة في ويكيميديا يمكن أن تحدث تغييرات كبيرة في سلوك المستخدم، كما أناقش في هذا المقال المقتبس من كلمتي.

تتجاوز القضية البرمجيات، كما توضح أمثلة الرعاية الصحية والمصارف. وكانت الشرارة التي دفعتني إلى كتابة الكلمة قراءة مقال للأستاذة ليزا جي سيرفون في The Atlantic عن قابلية استخدام خدمات صرف الشيكات في المتاجر. رأيت نمطًا ينفّر فيه سوء تجربة المستخدم الناس من خدمات ضرورية تمكّنهم، فقررت، في لحظة غضب وإلهام، أن أكتب «تجربة المستخدم قضية حقوق إنسان».

وأنا أسير على خطى جيريمي بريفوست ويس سادلر ومارك ماتينزو وغيرهم، في عروضهم وكتاباتهم السابقة في Code4Lib عن التصميم والعاطفة [1]. وعند تحويل الكلمة إلى مقال خففت العنوان إلى «تجربة المستخدم قضية عدالة اجتماعية»، لكن السرد بقي في معظمه كما هو. وأمل أن يثير تفكيركم.

مشكلة الميل الأخير:

أكبر ما يواجهنا من عقبات، نحن أهل التقنية، اختيار الأشياء الصحيحة التي نبنيها أصلًا، ثم اختيار أن نجعلها قابلة للاستخدام. في تسعينيات القرن العشرين، مدّت شركات الاتصالات ألياقًا كثيرة لربط المراكز الكبرى بعضها ببعض، لكن وصل هذه المراكز بالمنازل والمدارس والمتاجر والمكاتب كان يستغرق سنوات، لارتفاع الكلفة أو لأن الشركات لم تبتكر ما يكفي لإنجازه جيدًا.

يسمى ذلك «مشكلة الميل الأخير»، وأرى أن قابلية الاستخدام تواجه مشكلة مشابهة. علينا أن نملك ما يكفي من الإبداع والانضباط لتقديم الخدمات فعلًا على نحو يستطيع الناس استخدامه.

عند بناء خدمات للناس، غالبًا ما نكون أكثر تمرسًا في النظر إلى الأشياء من منظور الحاسوب أو البيانات من النظر من منظور شخص آخر. نحن في التقنية نفهم بناء الشرايين أكثر مما نفهم بناء الشعيرات الدموية. وأنا شخصيًا أجد الشعيرات أكثر إثارة للاهتمام.

قد تكون المسألة مزاجًا شخصيًا، لكنني أحب التفاصيل الصغيرة المفاجئة لكيفية اختيار الناس آثار النظم الكبرى الجديدة، وكيف يتفاعلون فعلًا مع واجهة خدمة، وخصوصًا الخدمات التي لا نفكر عادةً في أن لها واجهة، مثل الضرائب والرعاية الصحية والفنادق. فهذه النظم الكبيرة تنتهي بشعيرات صغيرة يتبادل فيها الناس المعلومات، أو يُعالجون، أو يحصلون على حاجاتهم.

وعندما لا تعمل هذه الشعيرات جيدًا، لا يحصل الناس على حاجاتهم. تكون المراكز متصلة ببعضها، لكن الناس غير متصلين بالمراكز.

نرى مرارًا في مجالات مختلفة أن سوء قابلية الاستخدام يحدث فرقًا هائلًا. فعند الاختيار بين خدمتين، تختلف قرارات الناس كثيرًا بحسب الخدمة التي تبدو مصممة فعلًا حول حاجاتهم. في مارس 2014 شاركت المكتبة جيسامين ويست في نقاش على MetaFilter عن آلات القهوة، وبخاصة آلات كبسولات Keurig التي لا تعد القهوة إلا من كبسولات تصنعها الشركة المنتجة للآلة.

قال أحدهم إن الحديث عن الراحة مبالغ فيه قليلًا. فأجاب جيسامين، بمعنى كلامها: «مع أن ذائقتي أقرب إليك منها إلى محبي Keurig، أرى هذه المسألة تمريرًا ممتازًا على إدراك أن الآخرين أولويات مختلفة في الحياة، وأنهم ليسوا مجرد نسخ رديئة منك. لا أقصدك شخصيًا، بل أقصد الناس عمومًا. أعرف كثيرين تحل لهم Keurig مشكلة ولا ترجعهم عيوبها، واحترم ذلك؛ وأعرف آخرين لا يمكن أن يقبلوا اقتناء واحدة، واحترم ذلك أيضًا. أعلم أن استيعاب الفكرة صعب، لكن غاية مستخدمها عمومًا ليست مجرد أفضل فنجان قهوة».

بل يريدون حلًا يسهل تنظيف ما يتركه، أو يطفئ نفسه، أو يقدم مقادير محسوبة مسبقًا، أو جميع العلامات التي يحبونها، أو يعد الكاكاو، أو نكهات المناسبات؛ أو يمكن شراؤه من متجر عام، أو تنظيفه بسهولة، أو تعديله لقبول النقود، أو وضعه حيث لا ماء جارٍ؛ أو يزيل ترسباته بنفسه، أو يعمل في مكان بلا مطبخ، أو يتميز بخطوط عصرية غريبة؛ أو يعد عشرة أكواب قهوة مقبولة بخمس نكهات، بكافيين ومن دونه، خلال عشر دقائق. «لا تحل هذه الأشياء مشكلاتي، لكنها تحل مشكلة لعدد هائل من الناس، ولهذا تحظى بهذه الشعبية» (West, 2014).

إذن تؤثر قابلية الاستخدام في القهوة التي يشربها الناس. وإذا كنت تهتم بالصحة والتعليم والطبقة العاملة، فالأمر مخيف، لأن اختلاف تجارب المستخدم يدفع الناس إلى خيارات سيئة. وفيما يلي أمثلة.

المصارف:

انتشرت خدمات قروض يوم الراتب وصرف الشيكات في أحياء كثيرة للطبقة العاملة. وغالبًا ما تكون استغلالية أو مرتفعة الكلفة جدًا مقارنة بالمصارف التقليدية، ولا توفر طريقة للادخار وكسب الفائدة بدل دفعها.

لكن ليزا جي سيرفون، أستاذة السياسات الحضرية في The New School، عملت أربعة أشهر في RiteCheck، ووجدت أن أحد أسباب تفضيل الناس له على البنك التقليدي تجربة المستخدم، أي الترحيب الذي يلقونه. وكتبت في The Atlantic ما معناه: «العلاقة بين العميل والصراف هي ما يجمع RiteCheck. قابلت 50 عميلًا بعد عملي صرافة، وعندما سألتهم لماذا يتعاملون معه بدل البنك الكبير المعروف على بعد ثلاث كتل سكنية، رروا مرارًا ما يفعله الصرافون لأجلهم... كانوا يعاملونهم أفرادًا وبذلون جهدًا إضافيًا لمساعدتهم، ربما كما يسمح بقال الحي لعمل موثوق بحساب شهري. وفي الأيام المزدحمة كان الصرافون يفوّتون الغداء واستراحات القهوة لتقليل الانتظار، وكثيرًا ما كانت المديرة آنا باولا تنضم إلينا عند النافذة. العميل أولًا دائمًا، وهو يعرف ذلك» (Servon, 2013).

وترى سيرفون أن جذب هؤلاء المودعين يقتضي منتجًا أفضل: هياكل رسوم وخدمات تناسبهم وتُصمم حول تجربة المستخدم.

إعارة الكتب الإلكترونية:

تعتبر مكتبة نيويورك العامة NYPL الكتب الإلكترونية منذ سنوات. ويحمل كثير من سكان نيويورك هواتف ذكية أو قارئات إلكترونية. وأظن أننا نستطيع توقع اهتمام من يشتررون الكتب الإلكترونية باستعارتها مجانًا، لكن معدلات استعارتها في المكتبة متدنية للغاية. وللمقارنة، يباع في الولايات المتحدة ما بين 30 و80 كتابًا إلكترونيًا مقابل كل مئة كتاب مطبوع. وهذا حساب من أرقام تقريبية جمعها بعض أصدقائي وأنا؛ قد لا يكون دقيقًا، لكن النسبة ليست أبعد كثيرًا من ثلاثة إلى واحد مثلاً. وبما أن المكتبة أعارت نحو 250 ألف كتاب مطبوع أسبوعيًا في السنة الماضية، فقد نتمنى أن تعير مثلاً 150 ألف كتاب إلكتروني، أو أقل، ربما 100 ألف. ولنقل إنها نسبة خمسة إلى واحد، أي 50 ألف كتاب إلكتروني أسبوعيًا. لكن العدد الفعلي كان أقل بكثير: ففي 2013 أعارت المكتبة 19 ألف كتاب إلكتروني أسبوعيًا. وبدل نسبة ثلاثة إلى اثنين أو ثلاثة إلى واحد، كانت النسبة أقرب إلى 13 إلى واحد.

للمكتبة قسم اسمه NYPL Labs يدرس المشكلة. وقد حلل تجربة الاستعارة ووجد أن استعارة كتاب إلكتروني تتطلب حاليًا 18 خطوة منفصلة. رأيت مخططًا اسمه «19 خطوة من الجحيم». ويعملون على مشروع يخفضها إلى ثلاث خطوات. وأتوقع أن يرفع ذلك معدل استعارة الكتب الإلكترونية، ويحسن النسبة الحالية البالغة 13 كتابًا مطبوعًا إلى كتاب إلكتروني.

ويكيبيديا:

لدي خبرة مباشرة من عملي في مؤسسة ويكيميديا، الجهة التي تقف خلف ويكيبيديا. وشاغلها الأول اكتساب محرري ويكيبيديا والاحتفاظ بهم، وكذلك المساهمين في Wikidata وWikivoyage وغيرها. فإذا أردنا عالمًا يستطيع فيه كل إنسان أن يشارك بحرية في مجموع المعرفة البشرية، فنحن بحاجة إلى وجهات نظر متنوعة تحرر هذه المعرفة وتقدمها.

وجدنا أن أمورًا صغيرة في قابلية الاستخدام تحدث أحيانًا فرقًا كبيرًا. كان رابط «تحرير» القسم الفرعي في مقالة ويكيبيديا في أقصى يمين الشاشة. ولم تكن وظيفته واضحة، ووطن بعض المستخدمين أنه يحرر القسم السابق. فنقلناه إلى جوار عنوان القسم الفرعي مباشرة. وتضاعف معدل النقر عليه وأكثر: ارتفع 117%، وأدت زيادة النقرات إلى زيادة التعديلات 8.6% أيضًا (Wikimedia contributors, 2012).

نرى أثر الارتداد: يضغط الناس زر التحرير، فيجدون نموذجًا ممتلئًا بنص الويكي، لغة الترميز التي تطورت مع MediaWiki، فيضغطون زر الرجوع. ويقلق القادمون الجدد عادةً عندما يرون ذلك، ظنًا أن شيئًا تعطل؛ فمتى يرون مثل هذا الكلام غير المفهوم على موقع؟

ولتحسين التجربة، استثمرنا في محرر بصري اسمه المناسب VisualEditor. ويمكن تجربته الآن على ويكيبيديا الإنجليزية بتسجيل الدخول وتفعيل الميزات التجريبية في التفضيلات. وفرضيتنا التي نعمل على إثباتها أن تحسين تجربة المستخدم سيجعل عددًا أكبر وأصنافًا أكثر تنوعًا من الناس يحررون.

وملاحظة أخيرة: لا يلزم التسجيل لقراءة ويكيبيديا؛ فهي موجودة بلا حاجز دفع أو تسجيل. وهناك موارد تعليمية مفتوحة ممتازة كثيرة قد يجد القراء محتواها مفيدًا بقدر ويكيبيديا، لكنها خلف حاجز تسجيل، وهذا يقلل بشدة عدد من سيطلعون عليها.

الرعاية الصحية:

أرى الرعاية الصحية في الولايات المتحدة مختلة على نحو كسيري: على المستويين الكبير والصغير، وكلما قرّبت النظر وجدت اختلالًا جديدًا. فقابلية الاستخدام في الحالات المعتادة، مثل العثور على طبيب عام وحجز موعد وتلقي الخدمة، رديئة نسبيًا.

مكاتب كثيرة لا تفتح ليلاً أو في عطلة الأسبوع، وعليك الاتصال أثناء ساعات العمل لحجز موعد، وحجز موعد كامل لمجرد لقاح إنفلونزا، ثم الانتظار طويلاً عند الحضور. لذلك ظهرت في السنوات الأخيرة شركات ناشئة تقدم حلولاً التفاعلية لقابلية الاستخدام. فموقع ZocDoc يعرض الأطباء في منطقتك ممن لديهم مواعيد شاغرة هذا الأسبوع، ويتيح استبعاد من لا يقبلون تأمينك، والحجز على الإنترنت. كما توفر MinuteClinics وغيرها من العيادات السريعة في الصيدليات والمتاجر الكبيرة تشخيصًا سريعًا أو لقاءً بكلفة منخفضة ودون موعد.

لكن لهذه الراحة ثمنًا على المستخدم. فمرضى ZocDoc غالبًا ما يحجزون لدى أول طبيب متاح، ومستخدمو MinuteClinics يتجاوزون الزيارة الطبية الأطول؛ وقد لا يحصلون على رعاية وقائية ممتدة، ولا يبنون علاقات طويلة الأمد مع أطبائهم (Harihareswara, 2007).

وفي عالم المكتبات، تعمل ResearchGate وAcademia.edu بطريقة مشابهة لـ ZocDoc. إنها حلول التفاعلية يستخدمها المستفيدون لخدمة أنفسهم، وهذا جيد، لكنها تلتف على المساعدة البحثية العميقة والمستمرة التي تستطيع مؤسساتكم تقديمها.

التشفير:

لنتحدث عن أدوات الخصوصية. يعد Pretty Good Privacy أو PGP المعيار الشائع أساسًا لتشفير البريد الإلكتروني، لكن فهمه صعب للغاية. وتقنيات التشفير عمومًا رديئة جدًا في قابلية الاستخدام ودعم العملاء والتوطين للغات والسياقات المحلية المختلفة؛ ولذلك تتدنى معدلات تبنيها. ونتيجة ذلك أن الصحفيين والمعارضين والناشطين لا يستخدمونها عمومًا، حتى عندما تكون المخاطر كبيرة.

يستخدمون بدلاً منها Twitter وFacebook والبريد الإلكتروني غير المشفر لأنها أسهل كثيرًا. وقال جيمس فاسيلي من Open Internet Tools Project في كلمته الرئيسية في Open Source Bridge سنة 2013 إن الأفضل لمجتمع تقنيات الخصوصية أن يقضي السنة التالية كلها في تصميم تجربة المستخدم والتوطين ودعم المستخدم النهائي، بدل كتابة أي أدوات أو ميزات جديدة (Vasile, 2013).

لماذا عنق الزجاجة؟:

توضح أمثلة المصارف والإعارة وويكيبيديا والرعاية الصحية والتشفير كيف يغير سوء قابلية الاستخدام اختيارات الناس فعليًا. ونبدل في مجتمع المصدر المفتوح، ومنه Code4Lib، طاقة كبيرة لخفض عوائق الدخول الظاهرة، مثل الترخيص والكلفة، التي تمنع الحصول على المعلومات. لكن سوء قابلية الاستخدام عائق أيضًا، أقل ظهورًا لكنه حقيقي بالقدر نفسه.

الوصول الحر إلى التعليم، وحرية التعبير عن الآراء السياسية، والخصوصية إزاء المراقبة غير المبررة، حقوق إنسان في إعلان الأمم المتحدة لحقوق الإنسان [8]. وحتى إن لم ترد الذهاب إلى هذا المدى، فهي أهداف عدالة اجتماعية أظننا نتفق عليها. يتشارك مجتمعنا رؤية لتقليل الهدر وزيادة التمكين ووضع المعرفة في أيدي الناس.

لكن نقل هذه المنافع من المكتبات إلى أيدي المستخدمين، أي مشكلة الميل الأخير الجديدة، يتطلب أن يستطيعوا استخدام برمجياتنا فعلياً. ونحن بإزالة عقبات تجربة المستخدم نعمل لتحقيق العدالة الاجتماعية وإعمال حقوق الإنسان.

واضح لماذا ينبغي أن نجعل منتجاتنا قابلة للاستخدام؛ فلماذا عنق الزجاجة والحاجز؟ ليس السبب صعوبة المشكلة وحدها. فقد واجهنا مشكلات تقنية صعبة، من الانتقال من الحواسيب المركزية إلى الويب، إلى الحوسبة الموزعة والتوطين، وحققتنا فيها أداءً أفضل؛ فلماذا؟

الأمر يتجاوز القهوة. لننظر إلى متطلبات عمل تجربة المستخدم: عليك النظر إلى خدمتك من منظور شخص يعرف أقل منك بكثير، وفهم منطلقه، وتخيل أسباب رغبته فيما يريد. إدراك السببية، أي الصلة بين فعل الشخص الآن وجميع الأسباب السابقة، هو التعاطف. وهو يشبه الهندسة العكسية قليلاً: تحاول كسر إدارة الحقوق الرقمية DRM التي تمنعه من الحصول على حاجته.

نحتاج إلى تعاطف منضبط، يجمع التفكير النوعي، كالمقابلات ومشاهدة الناس يستخدمون الأشياء لتحديد مواضع التعثر، والتفكير الكمي، كاختبارات A/B والخرائط الحرارية. قطاع التقنية لا يجيد التعاطف كثيراً. أتحدث من خبرتي، وأعرف أن تقنيات المكتبات مجال قائم بذاته، لكننا في خبرتي نقصر كثيراً في التعاطف وحسن الاستقبال.

أحد الأسباب أن قطاعنا يقلل منهجياً قيمة الوظائف والأدوار التي تتطلب التعاطف، ويربط الضيافة والتعاطف بالنوع الاجتماعي ربطاً عميقاً، إذ لا ينظر إليهما بوصفهما صفتين ذكورتين. وليست هذه مجرد قضية نساء في مقابل رجال؛ فهي تؤثر في الجميع. يفضل القطاع الذكورة على الأنوثة، فنبخس صفات مثل حسن الاستقبال. وبنال الامتياز من يؤدون الذكورة أو يعززونها، رجالاً كانوا أو نساء.

يُحبس الجميع، رجالاً ونساء، في دورة يعززون فيها غالباً دون وعي تصور الضيافة والتعاطف وغيرهما أموراً قد تخفض منزلتهم في سلم الاحترام والأجر. وطبيعي أن تُقصى هذه الأمور من برمجياتنا، إذ لا تُكافأ، بل تُعاقب. وعندما لا يكون فريق البناء متنوعاً، تتكرر الدورة وتزداد سوءاً.

وهذا أحد أسباب فائدة التنوع في الفريق، وخصوصاً فريق تطوير البرمجيات. فهو يضم وجهات نظر مختلفة، وتزيد احتمالات وجود أشخاص قادرين على رؤية القضايا من منظورات متعددة، ومنها منظور المستخدم. وعامةً يطور المهتمشون تعاطفاً أكثر من الجماعة المهيمنة، لأننا مضطرون إلى ذلك. علينا رؤية منظور الآخرين، بما فيه المنظور المهيمن، من أجل البقاء؛ كما علينا رؤية منظورات مستخدمين مختلفين، حتى حين يكون ذلك غير مرجح أو يكشف فشلنا [2].

ما الذي يمكنك فعله؟:

التعاطف المنضبط يعني معاملة دعم العملاء، ومهام المكاتب والهواتف في الصفوف الأمامية، مسؤولية من الدرجة الأولى ومصدرًا مهمًا للبيانات. هذه تقارير أعطالكم؛ ومنها تعرفون أنكم لا تقدمون مستوى الترحيب الذي تريده. سمعت عن مكتبة تسجل في مستند مشترك كل مرة تضطر فيها إلى قول «لا» لمستفيد، ثم تحاول إصلاح السبب.

ويعني أن يستمع المبرمجون إلى المصممين، وأن يتعلم الطرفان لغة بعضهما، وأن يتعلم المصممون دمج عملهم في سير التطوير. وهذا يحدث بالفعل. تقول كريستال بيزلي في تدوينتها «الشفرة تتكلم والمصممون لا يتحدثون اللغة» إن المبرمجين في عالم المصدر المفتوح لا يعرفون عموماً ما يتوقعونه من مصممي تجربة المستخدم، وإن المطورين يفتقرون إلى إجراءات حكم جيدة لمعرفة صحة تصميم مقترح، وإن تمثيل عمل المصمم يحتاج تحولاً ثقافياً. وأنا أتفق معها.

وتضيف بيزلي، بمعنى كلامها: «حلول هذه المشكلات كلها في التواصل وبناء علاقة ثقة. وهو حاجز أعلى أمام المصممين يحتاج تجاوزه وقتاً. وجدت جميع أفراد فريقتي متقبلين عندما أخذت الوقت لشرح المبادئ التي توجه قراراتتي [10]». وهذه نقطة جيدة. وأرى أنه من المفيد في أي تفاوض مساعدة الناس على رؤية المبادئ التي تستند إليها والخبرات التي أوصلتك إلى موقفك.

إذا لم تر التعاطف من نقاط قوتك، فيمكنك تغيير ذلك. دخلنا جميعاً هذا المجتمع ومعنا مهارات وتنقصنا أخرى. ويمكن تعلم مهارات التعاطف وتدريبها. فإن كنت تفضل تعلماً متسلسلاً منطلقاً، فخذ دورة في حل النزاعات. وإن كنت تفضل التعلم الذاتي، فاقرأ روايات ومدونات لأشخاص تختلف حياتهم كثيراً عن حياتك. وفي مؤسستك راقب المستخدمين الحقيقيين، من المستفيدين والزلاء، أثناء استخدام المكتبة وخدماتها الرقمية.

لننطلق:

قالت لي يس سادلر مرةً، بمعنى كلامها: «عند تقاطع التقنية والعمل المكتبي، لا يكفي أن نحمل مهارات التقنية وقيمها إلى خدمات المكتبات؛ بل علينا أن نحمل مهارات المكتبات وقيمها إلى الخدمات التقنية». وأضيف أن ذلك يشمل حسن الاستقبال والإتاحة. وهذه موارد يمكن الوصول إليها الآن:

لدى مجموعة تقنية معلومات المكتبة بجامعة ميشيغان قسم لتجربة المستخدم [3]، ولدى سوزان تشابمان، المتخصصة في الواجهات واختبار المستخدم ورئيسة هذا القسم، مدونة مثيرة للاهتمام أيضاً [4].

تملك مكتبة جامعة إلينوي مختبراً لاختبار قابلية الاستخدام، يضم مخططي عمل وغرفة مجهزة لإجراء الدراسات [5].

لدى ماثيو رايدسما في مكتبات جامعة Grand Valley State مدونة رائعة بعنوان Work Notes، تتيح مثلاً رؤية استجابة فريق الويب للبيانات والروايات الفردية بتحسينات تدريبية في الموقع. وأوصي أيضاً بمقاله «المكتبة ذات الألف قاعدة بيانات» [6] و«كيف تجري اختبار قابلية الاستخدام» [7].

موقع سريع وسهل يتيح تكليف مختبرين بتنفيذ مهام، وتسجيل ما فعلوه وشرحه بالفيديو. وهو منخفض الكلفة؛ كلف شخص UserTesting.com أعرفه اختباراً بمبلغ 89 دولارًا، وحصل على النتائج خلال أقل من ساعة. وهذا خيار لمن يريد البدء في اختبار القابلية وربما العثور على عيوب فيما أطلقه للتو.

تركز InFlux، الشركة الاستشارية التي أسسها آرون شميت وأماندا إتشز ونيت هيل، على تجربة مستخدم المكتبات [8]. واقترح بعض الأعضاء داخل LITA مجموعة اهتمام بتجربة المستخدم [9]، وهي أيضاً جديرة بالنظر.

تنجز المكتبات هذا العمل. نسميه أحياناً واجهة المستخدم الـ UI، وأحياناً التفاعل بين الإنسان والحاسوب، أو التصميم المتمحور حول المستخدم، أو تصميم التفاعل؛ وهو يتقاطع مع إدارة المنتجات. وتحدث عدة مشاركين في قائمة Code4Lib البريدين في أكتوبر عن الفرق الهائل الذي يحدثه تخصيص فريق أو شخص لتجربة المستخدم. قال توم كريمر مثلاً، بمعنى كلامه: «حالفنا الحظ بوجود مصمم تفاعل متفرغ ضمن مجموعة تقنية معلومات مكتبتنا نحو ست سنوات؛ وهو يحدث فرقاً هائلاً في جودة منتجاتنا» (Cramer, 2013).

تحسين تجربة المستخدم أفضل مضاعف للقوة نملكه، ولذلك ينبغي أن نجعله أولوية من الدرجة الأولى طوال التطوير. وبالتعاطف المنضبط نستطيع ذلك. هنا، عند تقاطع المكتبات والتقنية، يمكننا اكتشاف كيف نعمم حسن الاستقبال، ونحل مشكلة الميل الأخير الجديدة، ونحقق فعلاً أهداف العدالة الاجتماعية التي دخل كثيرون منا هذا المجال من أجلها.

خاتمة: تأملات بعد الكلمة:

استقبل الحضور كلمتي بالاستحسان. وغرد أحدهم بما معناه: «آخر مرة سمعت فيها كلمة الضيافة بهذا التكرار كانت لدى [10] Catholic Worker. #c4l14 #justsaying». وقال آخر إنه يريد جمع كلمة الأمس، ومحاضرات يس في السنتين الماضيتين، وعرض ماينزو الخاطف في 2013، وحرقها على قرص DVD وإرسالها بالبريد على نطاق واسع [11]. واتخذ أمين أرشيف الكلمة منطلقاً للسؤال: «أي تجربة مستخدم نقدمها لباحثينا من البداية إلى النهاية؟» [12]. وخارج مجتمع Code4Lib المباشر، وجدت متخصصة في تقنية المعلومات للتنمية الدولية الكلمة ذات صلة بعملها: «...إذا أردنا استخدام التقنية، أي تقنية من الراديو إلى النطاق العريض، لمنح الناس خيارات أكثر في حياتهم، فعلياً إطلاق خيالنا. ليس لدينا حقاً خيار آخر» [13].

وبعد عام، أرى النقاشات المتصلة، ومنها كلمة أندروميديا يلتون في 2015 Code4Lib، تتواصل في مجتمعاتنا. ويسعدني خصوصاً استمرار البحث والتطوير في الاتجاهات التي وصفتها. فمشروع [14] Library Simplified من NYPL Labs يعترم إطلاق منتج لإعارة الكتب الإلكترونية لسكان نيويورك في منتصف 2015، وسيعمل على مساعدة المكتبات الأخرى في استخدام البرمجية. كما حسن عمل أدريان بورتر فلت [15] وآخرين في الأمن القابل للاستخدام تجربة الخصوصية لملايين مستخدمي الويب، ويشير إلى مبادئ تصميم ذات اختيارات واضحة تستطيع المكتبات بها تمكين المستخدمين وحمايتهم.

وربما كان أفضل رد تلقته أثناء مؤتمر Code4Lib في السنة الماضية في رالي. كنت أبحث عن أحد معارفي في ردهة الفندق، وأطللت على الحانة. رأيت غريباً يحمل شارة المؤتمر، فحييته، وقال إنه أحب كلمتي. سألته عما أعجبه تحديداً. فأخبرني بهدوء أنه يعمل في تقنيات المكتبات منذ زمن طويل، وأنه مر بفترة طويلة يشعر فيها بالإرهاك. لكن كلمتي ذكرته لماذا دخل هذا العمل أصلاً، ولماذا هو هنا. وقد مسني ذلك، وآمل أن يظل يساعدني ويساعد كل من يحتاج إليه.

شكر:

أشكر جميع من ساعدوني على بلورة أفكار الكلمة الأصلية: كورال شيلدون هس، وميل تشوا، وأندروميديا يلتون، ويس سادلر، وإيما مولز، وليونارد ريتشاردسون، وجاريد زيمرمان، وسكاي كروزر. وأشكركم جميعاً على العمل الذي ستجرونه لتطوير أنفسكم ومؤسساتكم وخدمة المستخدمين بصورة أفضل.

هوامش الأصل:

[1] Mark Matienzo, Emotion, Archives, Interactive Fiction, and Linked Data: <http://matienzo.org/blog/2013/emotion-archives-interactive-fiction-linked-data/> ومقال Bess Sadler, Creating a Commons: <http://www.ibiblio.org/bess/?p=302> انظر مقال

[2] Kacey Beddoes, Engineering Education Discourses on Representation: Why Problematization Matters: <http://blog.melchua.com/2013/08/20/engineering-education-discourses-on-representation-why-problematization-matters-beddoes-2011/> انظر ملاحظات

[3] <http://www.lib.umich.edu/library-information-technology/user-experience-department>

[4] <http://userslib.com>

[5] http://www.library.illinois.edu/sc/services/Usability_Testing/usability_testing.html

[6] <http://matthew.reidsrow.com/articles/58>

- [7] <http://matthew.reidsrow.com/articles/13>
- [8] <http://weareinflux.com/>
- [9] <http://www.ala.org/lita/about/igs/user/lit-igue>
- [10] <https://twitter.com/helrond/status/448455510971252736>
- [11] <https://twitter.com/chrpr/status/448879826620145664>
- [12] <http://rockarch.org/programs/digital/bitsandbytes/?p=1036>
- [13] <http://thehillarylp.com/blog/2014/4/14/me-and-you-and-everyone-we-know>
- [14] <http://www.librarysimplified.org/>
- [15] للاستزادة: <http://adrienneporterfelt.com/>

مراجع الأصل:

- Beasley, C. (2012, October 12). Code talks and designers don't speak the language. <http://skinnywhitegirl.com/blog/code-talks-and-designers-dont-speak-the-language/930/>
- Cramer, T. (2013, October 30). Usability person? [Online forum comment]. <https://listserv.nd.edu/cgi-bin/wa?A2=ind1310&L=CODE4LIB&F=&S=&P=243880>
- Harihareswara, S. (2007, January 16). Bad Relationship. <http://www.harihareswara.net/sumana/2007/01/16/0>
- Servon, L. (2013, September 11). The real reason the poor go without bank accounts. CityLab. <http://www.theatlanticcities.com/jobs-and-economy/2013/09/why-poor-choose-go-without-bank-accounts/6783/>
- United Nations. The Universal declaration of human rights. <http://www.un.org/en/documents/udhr/>
- Vasile, J. (2013, June 18). Keynote address, Open Source Bridge Conference, Portland, OR. https://www.youtube.com/watch?v=XiHsRPd_U-0
- West, J. (2014, March 10). Your new coffee overlord [Online forum comment]. <http://www.metafilter.com/137379/Your-New-Coffee-Overlord#5456577>
- Wikimedia contributors (2012, May 16). Research:Section edit modification. https://meta.wikimedia.org/wiki/Research:Section_edit_modification#Overview_analysis_from_previous_testhttps://meta.wikimedia.org/wiki/Change_to_section_edit_links

عن المؤلف:

سومانا هاريهاريسوارا مبرمجة وقائدة مجتمع في مجال المصدر المفتوح، تقيم في مدينة نيويورك.

البيانات البليوجرافية للمقال الأصلي:

Harihareswara, Sumana (2015). User Experience is a Social Justice Issue. The Code4Lib Journal, 28, 15 April. <https://journal.code4lib.org/articles/10482>

تاريخ نشر الأصل: 2015-04-15. ترجمة عربية أُعدت بمساعدة الذكاء الاصطناعي ضمن استكمال أرشيف المجلة. حقوق الأصل للمؤلفين المذكورين. ترخيص النص والترجمة: المشاع الإبداعي تسبب المصنّف (CC BY 3.0 US). ترجمة كاملة للمتن وملاحظة المحررين والشكر والهوامش والمراجع والتعريف بالمؤلفة. حُفظت أرقام الإحالات كما وردت، بما فيها مواضع عدم التطابق في الأصل؛ لا تشمل الترجمة عناصر التنقل أو نموذج التعليقات. الأصل صفحة ويب غير مرقمة؛ أُعدت له نسخة طباعة أرشيفية للتحقق من حد الطول.

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/us/>

ثلاث طرق لحمل بطاقة المكتبة على الهاتف

ناتاليا أرويو فائكيث؛ آنا برول نادال (تعقيب)

مقال مهني إسباني نُشر أولاً في IweTel في 17 سبتمبر 2014، ثم في الدورية في 11 مايو 2015. أُعدت الترجمة لاحقاً لاستكمال الأرشيف؛ أسماء التطبيقات والأسعار والإمكانات التقنية والتوقعات تصف سياق الأصل التاريخي.

الملخص:

يعرض المقال ثلاثة حلول لحمل بطاقة المكتبة على الهاتف الذكي: نسخ الرمز الشريطي، وتطبيقات من نوع PassBook، وتقنية الاتصال قريب المدى NFC، مع مزايا كل منها وقيوده. بعض الحلول سهل التنفيذ وبعضها أشد تعقيداً، لكنها جميعاً ممكنة تقنياً ويمكن تطبيقها الآن. ويقدم المقال أيضاً مفهوم البطاقة الذكية التي تفتح قناة جديدة للتواصل مع المستفيد، ويستكشف استخدامات أجهزة iBeacon.

الكلمات المفتاحية: المكتبة، بطاقة المكتبة، الهاتف الذكي، NFC، iBeacon، PassBook، إنترنت الأشياء.

مقدمة:

أيام حمل محفظة مكتظة بالبطاقات باتت معدودة. فقد ظهرت أنواع مختلفة من التطبيقات الأصلية للهواتف لإدارة القوائم وتذاكر السفر والدخول إلى الفعاليات وبطاقات الولاء، بل وبطاقة المكتبة، من الهاتف الذكي. ويوفر ذلك مساحة كبيرة في المحفظة، ويقلل احتمال الضياع أو النسيان، ويقدم خدمات إضافية للمستفيد.

فيما يلي ثلاثة حلول فعلية لسؤال واحد: كيف نحمل بطاقة المكتبة على الهاتف الذكي؟ بعض هذه الحلول أبسط من غيره في التنفيذ لأسباب تقنية، لكنها جميعاً حقيقية، ويمكن تطبيقها في هذه اللحظة.

تطبيقات تنسخ الرمز الشريطي:

ينشئ RedLaser نسخة من الرمز الشريطي لبطاقة ما بمسحه بكاميرا الجهاز. وتُحفظ النسخة داخل التطبيق لاستعمالها عند الحاجة بدل البطاقة الأصلية. ولا ينسخ التطبيق تصميم البطاقة أو محتوياتها الأخرى، وإنما الرمز الشريطي وحده؛ وهو كاف ليقراء موظف المكتبة عند المكتب وينفذ الإعارة أو غيرها من الإجراءات. ويعمل RedLaser على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية بنظم Android و iOS و Windows Phone. ويؤدي CardStar و KeyRing الوظيفة نفسها. وقد كشف بحث سريع عن مكتبات عدة في الولايات المتحدة وكندا توصي مستفيديها بهذه الممارسة على مواقعها [1].

<http://redlaser.com> ; <http://www.cardstar.com> ; <https://www.keyringapp.com>

هذا أسهل الحلول وأسرعها تنفيذاً. فيعد تنزيل التطبيق، لا يستغرق مسح الرمز الشريطي على بطاقة المستفيد إلا ثواني. لكن المكتبة قد تواجه عائقاً: يصعب على الماسحات الليزرية قراءة الرموز على الشاشات بسبب انعكاس الضوء، كما يوضح برايان هرتسوغ (2011) في مدونته. ويوصي هذا المكتبي باستبدالها بماسحات CCD التي تبلغ كلفتها نحو 30 دولاراً، أي قرابة 23 يورو. وبديل آخر أكثر بدائية هو الاكتفاء بإدخال رقم البطاقة المكتوب أسفل الرمز يدوياً. وباستثناء ذلك، لا تقتضي العملية عملاً أو كلفة إضافية، سوى تعريف موظفي خدمة الجمهور والمستفيدين بهذا الخيار.

تعليق الشكل 1 في الأصل: رمز شريطي تُسَخ بتطبيق RedLaser. وتعليق الشكل 2: ماسحات الهواتف تختلف عن ماسحات الورق. مصدر الصورة الثانية: https://www.flickr.com/photos/herzogbr/5428372386/in_photostream

البطاقة الرقمية:

الحل الثاني إنشاء نسخة رقمية من البطاقة. وبخلاف الحل السابق، تكون هذه النسخة بطاقة حقيقية تحمل شعار المكتبة وبيانات التعريف وصورة المستفيد، وتتضمن التوقيع الرقمي للجهة المصدرة. والبطاقة الرقمية ملف مضغوط بصيغة PKPass، تديره تطبيقات مثل PassBook لأجهزة iPhone و PassWallet لأجهزة Android. والقوائم وبطاقات الولاء وتذاكر السفر والدخول إلى الفعاليات بعض الصيغ التي تدعمها هذه التطبيقات.

يمكن بالفعل طلب تذاكر Renfe بهذه الصيغة: فعندما يختار المسافر PassBook أو PassWallet عند الشراء عبر الإنترنت، تصله رسالة إلكترونية تتضمن رابط تنزيل التذاكر. وتتيح بطاقة مكتبة معهد كارولينسكا في السويد، مثلاً، الصيغة الرقمية أيضاً. وطلبها بسيط: يدخل المستفيد رقم الرمز الشريطي في نموذج ويب، ثم يتلقى رسالة إلكترونية تحمل بطاقته الرقمية.

http://support.apple.com/kb/HT5483?viewlocale=es_ES ; <https://play.google.com/store/search?q=passwallet&c=apps> ; http://www.renfe.com/viajeros/movilidad/billete_passbook.html ; <http://kib.ki.se/node/183324>

تنفيذ PassBook أعقد، لكنه يقدم قيمة أكبر من مجرد رمز شريطي: ضمان الأصالة وخدمات أكثر للمستفيد. فعند الاقتراب من مبنى مكتبة معهد كارولينسكا، تظهر البطاقة الرقمية على شاشة الهاتف المقفلة لتسهيل الوصول إليها، بفضل تحديد الموقع الجغرافي. وستواجه شبكات المكتبات الكبرى قيوداً، إذ لا يمكن ربط البطاقة الواحدة بأكثر من عشرة مواقع. ويمكن أيضاً تلقي إشعارات عبر PassBook باستخدام أجهزة iBeacon التي يتناولها القسم التالي.

كيف تُنشأ هذه البطاقات؟ يستطيع من يملك معرفة بالبرمجة استعمال PassKit، بيئة التطوير من Apple (Nahavandipoor, 2014). أما غير المبرمجين فيمكنهم اللجوء إلى خدمات ويب مثل Passdock أو PassKit. ومع أن هذه الخدمات أبسر تناوياً، فإنها تتطلب الإلمام ببعض المفاهيم وقد تكون معقدة. ولكي تكون البطاقات صالحة، يجب دائماً طلب معرّف وشهادة من Apple يقوم مقام التوقيع الرقمي (Nahavandipoor, 2014). ومن القبول المحتملة كذلك أن PassBook لا يقبل إلا رموز QR وPDF417 وAztec، وهو ما قد يتعارض مع نظام الإدارة.

<https://api.passdock.com> ; <https://create.passkit.com>

تعليق الشكل 3 في الأصل: بطاقة مكتبة معهد كارولينسكا، السويد. المصدر: <http://kib.ki.se/en/library/loan>

أجهزة iBeacon لإرسال إشعارات إلى حاملي البطاقة الذكية:

لكنها تعمل كذلك على أجهزة iOS 7، أعلنت في مؤتمر مطوريها العالمي سنة 2013، وأصبحت متاحة بدءاً من Apple تقنية من iBeacon منخفضة Bluetooth أي منارات، تبث إشارة، beacons وتعالج مشكلة تحديد المواقع داخل المباني بتركيب أجهزة ثابتة تسمى Android. الطاقة BLE.

عندما يقترب هاتف ذكي من منارة، يستقبل التطبيق المعني على جهاز المستفيد الإشارة وينفذ إجراءً مبرمجاً مسبقاً، كإظهار إشعار. ويقتضي عمل ذلك تثبيت التطبيق المناسب وتفعيل تحديد الموقع وBluetooth والإشعارات في الجهاز (Apple, 2013).

كان من أوائل الاستخدامات المراكز التجارية والمطارات. فالعملاء الذين نزلوا التطبيق مسبقاً يتلقون رسائل عند وجودهم في أحد متاجر الشركة الفعلية. وفي مطار هيثرو، يتلقى مسافرو Virgin Atlantic إشعاراً لفتح بطاقة الصعود عند وصولهم إلى بوابات التفتيش الأمني، ويحصلون على عروض خاصة مثل تبديل العملات دون عمولة.

<https://blog.virgin-atlantic.com/t5/Our-Future/Virgin-Atlantic-lights-the-way-with-Apple-s-iBeacon-technology/ba-p/26359>

عند إنشاء بطاقة ذكية لـPassBook يمكن ربطها بمنارة iBeacon، ليتلقى حاملو البطاقات الرقمية إشعارات وتنبيهات ومعلومات في مواضع معينة من المكتبة. فيمكن مثلاً إرسال معلومات عن الأنشطة، أو لفت الانتباه إلى خدمات جديدة، أو التذكير بتغير ساعات العمل. ولا تعد المؤلفة هذا النظام اقتحامياً، لأن المستفيد يستطيع تعطيل الإشعارات أو تحديد الموقع أو Bluetooth، لكنها تدعو إلى الحذر من إغراقه بالرسائل في كل لحظة. ويمكن لموظفي المكتبة تعديل الإشعارات أو تغيير موضع كل منارة متى رآوا ذلك مناسباً.

كلفة هذه التقنية ليست مرتفعة جداً: ف شراء ثلاث منارات من Estimote يكلف نحو 99 دولاراً أمريكياً. ويمكن حتى برمجة Raspberry Pi أو هاتف ذكي ليعمل منارة. وإذا كانت للمكتبة تطبيقاتها الخاصة، أمكن برمجتها لتنفيذ إجراءات معينة عند الاقتراب من منارة.

تعليق الشكل 4 في الأصل: Capira شركة أمريكية متخصصة في خدمات الهواتف للمكتبات؛ وبدأت في يناير 2015 دمج منتجاتها بتقنية iBeacon. <http://capiratech.com>. وتعليق الشكل 5: مظهر بطاقة مكتبة داخل PassBook.

الاتصال قريب المدى NFC نظام للتعريف أيضاً:

الإمكان الأخير لحمل بطاقة المكتبة على الهاتف هو الاتصال قريب المدى، near field communication أو NFC؛ وهو اتصال قصير المدى ينقل المعلومات بين جهازين تفصل بينهما مسافة سنتيمتر أو سنتيمترين. ويبنى NFC على التعرف بالترددات الراديوية RFID الذي طبقته بعض المكتبات بالفعل. وأشهر استخداماته الدفع بالهاتف وتذاكر النقل. وقد أعاد الإعلان الحديث عن Apple Pay، المقابل لنظام Google Wallet، جذب الانتباه إلى هذه التقنية.

يمكن استعمال NFC للتعريف أيضًا، ومن ثم ليؤدي دور بطاقة المكتبة من الهاتف، أو للسماح بدخول القاعات المقيدة، كما يقترح (2011) Livergood وMcHugh و(2014) Yarmey. وكانت مكتبة LG Sangnam في كوريا الجنوبية تقترح منذ 2007 استخدام NFC للتعريف من أجل الاتصال بالنطاق العريض وتنزيل الكتب الصوتية الرقمية (Bae et al., 2007). ومن الأمثلة الأخرى أجهزة الإعارة الذاتية D-Tech RFID AIR SelfCheck التي تستخدم NFC للتحقق من الهوية وإجراء المعاملات من الهاتف.

<http://www.d-techdirect.com/products/rfid-products/d-tech-self-service>

من قيود التطبيق أن الأجهزة ليست كلها مجهزة بـNFC؛ فيحسب IHS، ضمته قرابة واحدة من كل خمس وحدات من الهواتف المبيعة في 2013. وكان متوقعًا أن تبلغ حصته 64% من السوق خلال السنوات الأربع التالية (IHS, 2014).

بناء منظومة الهاتف في المكتبة:

تزداد منظومة الهاتف ثراءً وتعقيدًا، وتثبت قدرتها على إضافة قيمة إلى مهام يومية مثل استعمال بطاقة المكتبة. فتقنيات تحديد الموقع وPassBook وiBeacon وNFC والتطبيقات الأصلية تتراكم، وتثري بعضها بعضًا ضمن كل متكامل. وفي هذه المنظومة تكتسب التطبيقات الأصلية معنى أكبر للمكتبات، إذ تجمع خدمات لا يستطيع الويب توفيرها، وتتاح لها فرصة أن تكون أكثر من مجرد حاويات للمعلومات.

نحن نتحدث عن تقنيات ومحتويات ترتبط ارتباطًا لا ينفصم بالأماكن المادية. فلا يمكن استعمال بطاقة المكتبة على الهاتف إلا داخل مبناها؛ وينبغي ألا نخلط ذلك بالدخول إلى الموقع للاطلاع على الإعارات أو إجراء الحجوزات والتجديدات. وبفضل تحديد الموقع يتصل الحضور الفعلي بالعالم الرقمي، وتقدم المعلومات والخدمات ضمن سياقها؛ فالوجود عند خدمة المراجع يختلف عن الوجود في قاعة الدراسة. وأخيرًا، يُفعّل NFC بلامسة جهاز أو وسم آخر ماديًا.

وفي الختام، بعض الأسئلة: هل تقبل المكتبة أن يأتي المستفيد بنسخة من بطاقته على الهاتف أو الجهاز اللوحي؟ وهل يعرف موظفو خدمة الجمهور هذا الإمكان؟ وما تبعاته؟

ملاحظة:

<https://delicious.com/glauka/carnet-móvil>: جُمعت أمثلة عدة في هذا العنوان [1]

مراجع الأصل:

Apple (2013). Getting started with iBeacon. Version 1.0. Apple developers centre, 2 June. <https://developer.apple.com/ibeacon/Getting-Started-with-iBeacon.pdf>

Bae, Kyung-Jae; Jeong, Yoon-Seok; Shim, Woo-Sub; Kwak, Seung-Jin (2007). The ubiquitous library for the blind and physically handicapped – a case study of the LG Sangnam Library, Korea. IFLA Journal, 33(3), 210-219. <https://doi.org/10.1177/0340035207083302>

Herzog, Brian (2011). Scanning library cards on smartphones. Swiss army librarian, 8 February. <http://www.swissarmylibrarian.net/2011/02/08/scanning-library-cards-on-smartphones>

IHS (2014). NFC-enabled cellphone shipments to soar fourfold in next five years. IHS pressroom, 27 February. <http://press.ihs.com/press-release/design-supply-chain/nfc-enabled-cellphone-shipments-soar-fourfold-next-five-years>

Livergood, Ryan (2011). Buh bye library card, hello smartphone? (or, how NFC might replace everything in your wallet), 31 May. <http://ryanlivergood.com/?p=173>

McHugh, Sheli; Yarmey, Kristen (2014). Near field communication: recent developments and library implications. Morgan & Claypool. ISBN 9781627054324.

Nahavandipoor, Vandad (2014). iOS 7 programming cookbook: Solutions for iOS developers. Sebastopol: O'Reilly. ISBN 9781449372422.

عن المؤلف:

ناتاليا أرويو فائكيث، مؤسسة خيرمان سانشيث روبيريث، قسم الاتصال الرقمي. narroyo@fundaciongsr.es

تعقيب: MobileID في مكتبات برشلونة – أنا برول نادال:

إتاحة استعمال بطاقة المكتبة من الهاتف الذكي هدف ينبغي أن نضعه في الاعتبار عند تصميم استراتيجيات التقنية المحمولة. والتحدي هو: هل ننفذ هذه التقنيات داخل تطبيقاتنا الخاصة التي تتيح استخدام البطاقة من الهاتف، أم نسمح للمستفيدين بتنزيل تطبيقات متاحة بحرية لتوليد بطاقاتهم؟ لكل خيار مزاياه وقيوده. فما يبدو ميزة للمستفيد في البداية قد يتحول إلى تعقيد إضافي إذا لم تُقرأ الرموز الشريطية قراءة صحيحة، سواء عند مكاتب الخدمة أو في أجهزة الإعارة الذاتية. لذلك، حيثما أمكن، ودون استبعاد التطبيقات والإمكانات القائمة سلفًا، يستحسن العمل على مشروع خاص للبطاقة أو التعريف الرقمي. لكن عدم القدرة على ذلك ينبغي ألا يدفعنا إلى استبعاد الخيارات المتاحة والممكنة، وقد رأينا أنها موجودة.

نعمل في مكتبات برشلونة منذ مدة على التعريف الرقمي بمستفيدينا مع المعهد البلدي للمعلوماتية ومجلس مقاطعة برشلونة. وهناك مشروع اسمه MobileID يتيح للمواطنين التعريف بأنفسهم عن بعد بصورة آمنة، بهوية رقمية مقيمة في هواتفهم. ويسمح هذا النموذج بإجراء معاملات على الإنترنت أيضًا، فيتجاوز قليلًا فكرة «تقنيات ومحتويات مرتبطة ارتباطًا لا ينفصم بالأماكن المادية». ومع أننا في مرحلة أولية جدًا من إدراج بطاقة المكتبات في المنصة، فإن الهدف أن يستخدم المستفيد هوية رقمية واحدة تجمع خدمات متعددة. <http://www.mobileid.cat/es>

أما الأسئلة المطروحة، فقد طلب بعض المستفيدين بالفعل استعمال البطاقة من الهاتف أو الجهاز اللوحي. وفي هذا الاتجاه يعمل مجلس المقاطعة على النسخة الرقمية، بحيث يضمن توافقها مع قارئ الرمز الشريطية في المكتبات دون مشكلات، وثبت صلاحية البطاقة في الوقت نفسه.

الانتماء إلى شبكة مثل شبكتنا يسمح لنا بالعمل بموارد لا تتوفر بالتأكيد لجميع المكتبات العامة. ولذلك أرى أن حلول ناتاليا أرويو فائكة بدائل جديرة بالنظر إذا لم يوجد مشروع خاص قابل للتنفيذ في المدى القصير أو المتوسط. وسيسكرنا المستفيدون على ذلك بالتأكيد.

آنا برول نادال، المديرية الفنية للتنسيق والخدمات، مكتبات برشلونة. abroll@bcn.cat

تأمل أخير – ناتاليا أرويو فائكة:

شكرًا جزيلاً على تقديم MobileID الذي لم أكن أعرفه، وعلى التعريف بعمل مكتبات برشلونة في البطاقة الرقمية. أعتقد أنك أصبت في شرح التحديات والإمكانات للمكتبات. وأضيف تأملًا واحدًا: أنا مقتنعة بأن البطاقة على الهاتف ستكون جزءًا فقط من منظومة الهاتف في المكتبات. وهي منظومة تتجاوز موقعًا يتكيف مع شاشة أي جهاز، أو تطبيقًا يعيد محتويات الموقع؛ فهذه مجرد خطوات أولى، وإن كانت ضرورية أيضًا. وسيكون من المثير أن نرى كيف تبني المكتبات هذه المنظومة خلال السنوات المقبلة. narroyo@fundacionsr.es

البيانات البيوجرافية للمقال الأصلي:

Arroyo-Vázquez, Natalia (2015). Tres maneras de llevar el carnet de la biblioteca en el móvil. Anuario ThinkEPI, 9, 243-248. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.58>

تاريخ نشر الأصل: 2015-05-11. ترجمة عربية أعدت بمساعدة الذكاء الاصطناعي ضمن استكمال أرشيف المجلة. حقوق الأصل للمؤلفين المذكورين. ترخيص النص والترجمة: المشاع الإبداعي نسب المصنف (CC BY). تُرجم المتن الإسباني كاملاً، بما فيه تعقيب آنا برول نادال ورد المؤلف والملاحظة والمراجع. لم يُكرر الملخص الإنجليزي أو الاقتباسات الجانبية، ولم تُنقل الصور ولقطات الشاشة؛ أثبتت تعليقاتها ومصادرها نصيًا. رقم إصدار ترخيص CC BY غير محدد في سياسة الناشر.

<https://thinkpi.scimagoeipi.com/index.php/ThinkEPI/en/about>

التصور البصري للمعلومات: بين الأثر الجمالي وفاعلية الاتصال

ماريو بيريث مونتورو

مقال مفاهيمي مهني إسباني نُشر أولاً في IweTel في 18 نوفمبر 2014، ثم في الدورية في 11 مايو 2015. الترجمة أعدت لاحقاً لاستكمال الأرشيف، وتبقي توصيفات الأشخاص والأمثلة والحجج في سياقها التاريخي.

الملخص:

يشهد استخدام التصور البصري ازدهاراً في مختلف السياقات، لكنه يصاحبه تفاوت واضح بين كثافة استعمالنا له وضآلة معرفتنا بالجمال البصري. ويخضع إنشاء تصور جيد للمعلومات واستعماله بصورة صحيحة لقواعد ومبادئ تضمن فاعليته الاتصالية. يأتي كثير منها من علم النفس، وبخاصة نظرية الإدراك؛ وبأتي غيرها من بنية المعلومات نفسها والقدرة التمثيلية البصرية للجدول والرسوم. وإلى جانب ذلك، يبرز مبدآن ينبغي مراعاتهما كلما أدخلنا تصورًا بصريًا في استراتيجيتنا الاتصالية: مبدأ الموضوعية، ومبدأ نسبة البيانات إلى الخبر. الكلمات المفتاحية: التصور البصري للمعلومات، العرض البصري، الصورة، مبادئ التصور، الموضوعية، تصور البيانات، فاعلية الاتصال، الجماليات، نسبة البيانات إلى الخبر.

1. مقدمة:

نعيش داخل ثقافة بصرية. فقد رسخ تطور التقنيات الاستخدام الواسع للصور بوصفها استراتيجية اتصالية. وتستعمل الصحافة والسينما والتلفزيون، والإنترنت الآن أيضاً، الصور لدعم الرسائل وجعلها أشد فاعلية وإقناعاً. وانتقل هذا الاستخدام إلى مجال المعلومات. فمنذ أعمال وليام بلايغر الأولى في القرن الثامن عشر، أدخلت الصورة، أي التصور البصري، استراتيجية مكمل لل نص لترميز المعلومات وتمثيلها وإيصالها بطريقة أكثر اقتصاداً وكفاءة. واليوم يزدهر استعمال التصور بكثافة في كل السياقات. ففي المجال المهني، مثلاً، تستخدم الشركات تصورات أكثر فأكثر في اتصالاتها الداخلية والخارجية. وحتى في حياتنا الشخصية، أتاح الأدوات المجانية السهلة الاستخدام توظيف التصورات لتعزيز اتصالاتنا الرقمي عبر الإنترنت. لكن الوضع ليس منسجماً كما يبدو؛ إذ يصاحبه تفاوت أو اختلال شديد بين كثافة استخدامنا للتصور وضعف معرفتنا بالبصري. وبعبارة أخرى، فإن مستوى ثقافتنا البصرية لا يتناسب مع استعمالنا للتصور، ولا يتقدم بالوتيرة نفسها.

2. مبدآن أساسيان:

بخلاف ما قد يظنه بعض المستخدمين، يخضع إنشاء تصور جيد للمعلومات واستعماله بصورة صحيحة لقواعد ومبادئ تضمن فاعليته في الاتصال.

يأتي كثير منها من علم النفس، وبالتحديد من نظرية الإدراك. فالتوليف الصحيح للألوان، وملاءمة استخدام خطوط sans-serif بدل serif في الجداول والرسوم، وعجز البشر معرفياً عن المقارنة البصرية الدقيقة بين الزوايا، وما يترتب عليه من التوصية بعدم الإفراط في استخدام الرسوم الدائرية؛ كلها أمثلة على مبادئ إدراكية أساسية تحكم بناء التصورات الجيدة.

وتأتي مبادئ أخرى من بنية المعلومات ذاتها وقدرة الجداول والرسوم على تمثيلها بصرياً. ويمكن هنا صياغة مبدأ بسيط: كل نوع من المعلومات يتطلب نوعاً مخصوصاً من التصور. أي لا يمكن تمثيل أي معلومة بأي نوع من التصورات. ويقوم هذا المبدأ على الجمع بين جانبين متكاملين: تنوع بنى المعلومات، واختلاف الإمكانات التمثيلية لكل نوع من الجداول والرسوم.

فمن جهة، ليست لكل وحدة معلومات، بالمعنى التقني، البنية القصوى نفسها. فبعض الوحدات يعبر عن مقارنة متغيرين، وبعضها عن تطور متغير بمرور الزمن، وبعضها عن علاقة الكل بكل جزء من أجزائه. ومن جهة أخرى، ليست لكل التصورات القدرة نفسها على التمثيل. فالرسم الخطي التقليدي يمثل تطور متغير واتجاهه عبر الزمن بكفاءة عالية، لكنه يصعب عليه إظهار علاقة الكل بأجزائه. أما الخريطة الشجرية treemap فتُمثل العلاقة الأخيرة بكفاءة، لكنها لا تصلح لإظهار تطور متغير بمرور الزمن.

تعليق الشكل 1 في الأصل: مثال لخريطة شجرية يمثل الدوريات المفهرسة في Scopus بحسب البلدان، وتشير شدة اللون الأخضر إلى متوسط الاستشهادات المتلقاة. المصدر: <https://twitter.com/felixdemoya/status/424847242193670144>

إلى جانب هذه القواعد، توجد مبادئ مفاهيمية أساسية تنبع من طبيعة المعلومات وتمثيلاتها البصرية. ويبرز بينها مبدأ ينبغي مراعاتهما دائماً عند اختيار تصور ضمن استراتيجيات الاتصال.

مبدأ الموضوعية:

ينشأ هذا المبدأ من الفلسفة، وبالتحديد الفلسفة التحليلية. ففي 1990 نشر الفيلسوفان الأمريكيان ديفيد إسرائيل وجون بيرري، أستاذاً جامعة ستانفورد ومطوراً المقترح الدلالي المسمى نظرية المواقف Situation theory، عملاً جمع الأفكار والحجج الرئيسة التي طوّراها مع المنطقي جون باروايز في السنوات السابقة. ومن هذه الأفكار مبدأ يعبر عن الطبيعة الموضوعية لتدفق المعلومات.

(أ) مبدأ موضوعية المعلومات: المحتوى المعلوماتي المرتبط بإشارة يكون دائماً قضية صادقة؛ فإذا حملت إشارة S المعلومة القائلة إن P، فإن P صادقة.

مبدأ نسبة البيانات إلى الخبر:

صاغه في 1983 إدوارد توفتي، الذي يصفه الأصل بأنه أستاذ فخري بجامعة ييل، ومستشار للرئيس الأمريكي باراك أوباما، وأحد أهم علماء مجال التصور البصري للمعلومات. ويسميه توفتي data-ink ratio.

(ب) مبدأ نسبة البيانات إلى الخبر: ينبغي أن يساوي مقدار الخبر المستخدم لتمثيل البيانات، مقسوماً على مقدار الخبر الكلي المستخدم في التصور، العدد 1.

3. الحقيقة والخداع، والجمال والكفاءة:

يتيح تحليل هذين المبدأين استخلاص دروس ينبغي تطبيقها عند إنشاء تصور للمعلومات يكمل استراتيجيات الاتصال.

الدرس من المبدأ الأول، الموضوعية، حاسم: تقديم المعلومات يعني قول الحقيقة. أي ينبغي ألا نكذب عمداً باستعمال التصورات. فالتصور الذي يمثل المعلومات جزئياً، أو لا يمثلها بصورة مناسبة خدمةً لمصلحة معينة، ليس تصوراً صحيحاً. وينبغي استعمال التصورات بطريقة سليمة، دون تصميم يخفي البيانات التي لا نريد عرضها، أو يضخم بصورة مشوهة البيانات التي نريد إبرازها.

وقد رأينا أمثلة لهذا التلاعب في المناظرات التلفزيونية لحملات انتخاب رئيس الدولة الأخيرة، حيث لوّح المرشحون برسوم تعرض بصورة جزئية المعلومات التي لا تدعم حججهم، وتبالغ في المعلومات المؤيدة لها. وكان ستيف جوبز، الذي يصفه الأصل بالرئيس التنفيذي لـ Apple، يستخدم في عروض المنتجات الشهيرة تصورات ثلاثية الأبعاد يتلاعب باتجاهها، ليعطي انطباعاً خاطئاً بأن أرقام نظام iOS أفضل من أرقام Android لدى Google. بل نجد في تقارير كثيرة ومقالات علمية أيضاً رسوم أعمدة تبدأ محوراً الرأسي، محور Y، عمداً بقيمة موجبة غير الصفر، كي تبالغ في الفروق بين قيم محددة وتدعم نتائج المشروعات.

إذا كان المبدأ الأول يدافع عن الحقيقة في مواجهة التلاعب أو الخداع عند بناء تصور جيد، فإن الثاني يوصي بتقديم معيار فاعلية الاتصال على الأثر الجمالي. لكن بيان نتائجه بوضوح يقتضي تقديم بعض الأفكار الأساسية.

يمكننا التمييز في كل تصور بين نوعين من الخبر: خبر البيانات، وهو المستخدم لتمثيل البيانات؛ وخبر غير البيانات، وهو المستخدم دون أن يمثل بيانات، ويسمى تقنياً chartjunk، أي العناصر الرسومية الزائدة.

يوضح الشكلان 2 و3 في الأصل هذين النوعين في جدول ورسم. ففي الشكل 2، يجمع الجدول العلوي النوعين؛ ويبرز الجدول السفلي الأيسر خبر البيانات وحده، أي كل شيء باستثناء الخطوط والتظليل، بينما يبرز السفلي الأيمن خبر غير البيانات وحده، أي الخطوط والتظليل. وفي الشكل 3، يجمع الرسم العلوي النوعين، ويبرز السفلي الأيسر خبر البيانات وحده، أي كل شيء عدا المحاور، ويبرز السفلي الأيمن خبر غير البيانات وحده، أي المحاور.

بيانات مثال الجدول الأصلي «النفقات بحسب القسم»: لقسم المالية وقسم المعلوماتية على الترتيب، السفر 4.567 و7.895؛ البدلات 29.876 و26.456؛ المواد 15.695 و12.456؛ الإجمالي 50.138 و46.807. استُقيت علامات الأعداد كما في الأصل. أما مثال الرسم فموضوعه المدخنون (%) في إيطاليا وإسبانيا، ويقارن الرجال والنساء. ووظيفة المثالين إظهار الفرق بين العلامات التي تحمل البيانات والعناصر التي تزيناها.

وبهذا التمييز، تكون نسبة البيانات إلى الخبر هي نسبة كمية خبر تمثيل البيانات إلى كمية الخبر الكلية في التصور: خبر البيانات / (خبر البيانات + خبر غير البيانات).

ويمكننا الآن صياغة المبدأ: ينبغي أن يحقق كل تصور جيد قيمة قريبة من 1 أو مساوية له. ويقدم توفتي في الشكل 4 مثالاً تقليدياً لتصور رديء لا يحقق المبدأ، إذ يحيط الرسم إطار باروكي غير ضروري. ويعرض الشكل 5 نسخة ذات نسبة أفضل.

يمكننا الآن بيان نتائج المبدأ عند إنشاء تصور للمعلومات. أولاً، يضمن الالتزام به، عموماً، أن يكون الاتصال هو الغاية الأولى للتصور، لا مجرد إحداث أثر جمالي. لا شك أن الأثر الجمالي يدعم استراتيجيات الاتصال، لكن المراهنة عليه وحده وإهمال كفاءة الاتصال يرتدان على استراتيجيتنا نفسها. وفي هذا المعنى، لا تعد النزعة المراهنة في الشبكات الاجتماعية والإعلام الرقمي إلى استخدام ما يسمى eye candy، أي تصورات الحلوى البصرية التي تستهدف الأثر الجمالي أكثر من تمثيل المعلومات، نزعة تنتج تصورات جيدة وفعالة.

وأخيرًا، تترجم التوصية بالالتزام بالمبدأ عند تصميم الرسوم والجداول إلى إجراءين: تقليل حبر غير البيانات، الذي لا يمثل معلومات، إلى أدنى حد؛ وزيادة حبر البيانات، الذي يمثل المعلومات، وإبرازه إلى أقصى حد.

4. مراجع الأصل:

Few, Stephen (2013). Information dashboard design: displaying data for at-a-glance monitoring. Sebastopol (CA): O'Reilly Media Inc. ISBN 8601200921144.

Israel, David; Perry, John (1990). What is information? In: Hanson, Philip P. (ed.), Information, language and cognition. University of British Columbia Press, Vancouver. ISBN 9780195073096.

Playfair, William (1786). Commercial and political atlas: representing, by Copper-Plate charts, the progress of the commerce, revenues, expenditure, and debts of England, during the whole of the eighteenth century. London: Corry.

Playfair, William (1801). The statistical breviary: shewing, on a principle entirely new, the resources of every state and kingdom in Europe. London: Wallis.

Tufte, Edward (1983). The visual display of quantitative information. Cheshire: Graphic Press.

Ware, Collin (2004). Information visualization: perception for design. San Francisco: Morgan Kauffman. ISBN 9781558608191.

عن المؤلف:

ماريو بيريث مونتورو، جامعة برشلونة. perez-montoro@ub.edu

البيانات البيلوجرافية للمقال الأصلي:

Pérez-Montoro, Mario (2015). Visualización de la información: entre el impacto estético y la eficacia comunicativa. Anuario ThinkEPI, 9, 249-253. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.59>

تاريخ نشر الأصل: 2015-05-11. ترجمة عربية أُعدت بمساعدة الذكاء الاصطناعي ضمن استكمال أرشيف المجلة. حقوق الأصل للمؤلفين المذكورين. ترخيص النص والترجمة: المشاع الإبداعي نسب المصنّف (CC BY). تُرجم المتن الإسباني كاملاً والمراجع وتعليقات الأشكال؛ لم يُكرر الملخص الإنجليزي أو الاقتباسات الجانبية. لم تُنقل صور SCImago أو الرسوم المقتبسة من أعمال أخرى؛ سُرحت أمثلتها نصيًا وحُفظت الإحالات. ترخيص الناشر CC BY دون رقم إصدار محدد.

<https://thinkpi.scimagoepi.com/index.php/ThinkEPI/en/about>

مسائل في تحسين الظهور بمحركات البحث: بين النهج القديم والجديد

لويس كودينا

مقال مهني مفاهيمي إسباني نُشر أولاً في IweTel في 3 نوفمبر 2014، ثم في الدورية في 11 مايو 2015. أُعدت الترجمة لاحقاً لاستكمال الأرشيف؛ التقييمات والأرقام وأوصاف الشركات والخوارزميات تعبر عن المؤلف في زمن الأصل وليست توصيفاً لواقع البحث الحالي.

الملخص:

أدت التغييرات التي أدخلت في السنوات الأخيرة على خوارزميات Google إلى ما يبدو تراجعاً في أهمية تحسين الظهور بمحركات البحث، search engine optimization أو SEO، بوصفه مجال دراسة وممارسة مهنية. ويفحص هذا المقال خصائص النهجين القديم والجديد، ويخلص في ضوءها إلى أن أهمية SEO لا تقل عما كانت عليه، بل ربما زادت؛ لكنها أصبحت تنحصر إلى مصلحة تجربة المستخدم بدل العمل ضدها.

الكلمات المفتاحية: تحسين الظهور بمحركات البحث، SEO، الإزعاج في محركات البحث، تقنيات القبعة السوداء، تقنيات القبعة البيضاء، Google، تجربة البحث.

1. مقدمة:

أثمرت التغييرات المدخلة على خوارزمية Google التي تعرض صفحة نتائج البحث طريقة فعالة لإقصاء فئات متعددة من الصفحات الرديئة. ومن أكثر آثارها إيجابية تفوق عام لصفحات المواقع ذات المحتوى الجيد، بدل التركيز على الصفحات المحسنة تقنياً من منظور SEO، أو دون اشتراط ذلك التحسين بالضرورة.

ونسارع إلى القول إنه لا تناقض في ذلك في الحقيقة؛ إذ ينبغي أن يخدم SEO هذه الغاية تحديداً: مساعدة المواقع ذات المحتوى الجيد على احتلال ترتيب أفضل.

لكن انطلاقاً من أن الإفراط في تحسين SEO لم يعد يحقق فيما يبدو نتائج جيدة كما كان، بل قد يأتي بنتائج معاكسة، استنتج بعض المحللين موت SEO. ونقارن هنا القديم بالجديد لتوفير عناصر نحكم بها على هذا التراجع المفترض في أهميته.

2. النهج القديم:

منذ مدة توجه Google أكبر جهود الابتكار لديها إلى مكافحة الإزعاج في محركات البحث، search spam. ولم يكن مصادفة أن تعدّه أكبر تهديد لوضعها المريح من السيطرة شبه الكاملة في بعض مناطق العالم، كأوروبا، والأغلبية في مناطق أخرى، كالولايات المتحدة.

ولا شك أنها رأت، في مواجهة ما يصفه المؤلف بإحدى أشد صور المنافسة تخبياً في تاريخ التقنية، من شركات مثل Microsoft وYahoo التي تبدو له كأنها مصممة على تطوير أسوأ نظم بحث ممكنة، أن تهديدها الحقيقي الوحيد هو أن تفسد حرفة من خبراء SEO الموزعين حول العالم تجربة مستخدمي Google في البحث.

وبناءً على ذلك، صممت تغييرات الخوارزميات الأخيرة تقريباً في اتجاهين يلتقيان: أولهما إخراج المواقع المفرطة في التحسين من منظور SEO من المراتب الأولى، ورفع المواقع الغنية بالمحتوى الأصيل والجيد بدلاً منها؛ وثانيهما تحسين تفسير قصد المستخدم من البحث باطراد.

وأدى ذلك إلى وضع يشير فيه الخبراء، بحسب المقال، إلى أن 80% من نجاح ترتيب الموقع يرجع إلى المحتوى، و«20% فقط» إلى الإجراءات البحثية الخاصة بـSEO. ومن هذا الوضع سارع بعضهم إلى استنتاج أن المجال فقد أهميته.

3. النهج الجديد:

من المنطقي أن الذي مات، وإن لم يمت تماماً للأسف، هو الإزعاج في محركات البحث. الذي مات هو ما يسمى أيضاً SEO بالقبعة السوداء، أي النهج الذي كان يحقق ترتيب الصفحات بصرف النظر عن جودة محتواها؛ ولذلك كثيراً ما كان المحتوى بالغ الرداءة، مع إعلانات أشد اقترافاً وإزعاجاً بعضها من بعض.

لقد تغيرت القواعد، وولد نهج جديد ينبغي أن يقوم، إذا واصلنا استعمال النسبة المشهورة، على 80% من المحتوى الجذاب والجيد، وهذا خبر ممتاز، و20% من إجراءات التحسين بمعناها الدقيق.

وبصيغة أخرى، يمكن القول إن المطلوب الآن وضع سياسة أو استراتيجية لإنتاج محتوى جيد أولاً، ثم تحديد إجراءات SEO. لكن اتجاه استراتيجية المحتوى في بعض القطاعات لا يكون معلوماً سلفاً؛ بل يحتاج إلى بحث مناسب للكلمات المفتاحية لتوجيهه. وفي مثل هذه الحالة نضع SEO أولاً والمحتوى بعده.

ولذلك سيقول محللون كثيرون إن العلاقة بين SEO واستراتيجية المحتوى تفاعلية في الحقيقة، إذ يؤثر كل منهما في الآخر بصورة دائرية، بحيث يتعذر في لحظة ما تحديد أين يبدأ SEO وأين تنتهي استراتيجيات المحتوى. وعلى أي حال، ثمة ملاحظات أخرى تساعد على وصف الوضع الجديد.

أولاً، لنذكر تفصيلاً صغيراً: إذا صح أن SEO يحقق 20% من نجاح الترتيب، فهذه ليست «20% فقط»، بل «20% كاملة لا يستهان بها»، لأن عشرين نقطة فرق هائل.

وثانياً، أصبح SEO أشد تخصصاً وتطوراً وتقنية، ولذلك نحتاج إليه أكثر من أي وقت. ولتوضيح اتجاه النظام الجديد، أو الاتجاه الذي يمكن أن يسلكه، إليك أبعاداً وجوانب أوردتها دون ترتيب دال، جامعاً بين أمور مختلفة جداً:

فهم كيفية عمل المنظومة المعلوماتية للويب؛ وتصميم استراتيجيات المحتوى؛ وتنفيذ حملات انتقاء المحتوى وتنظيمه وإتاحته، content curation؛ ومعرفة المعايير وتبنيها، مثل HTML5 وCSS.

ومعرفة الجوانب التقنية كخرائط المواقع والبيانات الوصفية والبيانات المصغرة microdata؛ وتحليلات الويب؛ والتصنيفات الموضوعية؛ وبحث الكلمات المفتاحية؛ وتصميم الويب المتجاوب؛ والويب المحمول؛ وبناء الروابط.

وتطول القائمة بحسب عوامل متعددة: نوع الموقع، وجمهوره، وفئة محتواه، ووجود وظائف أو خدمات مرتبطة بذلك المحتوى، وغيرها.

تعليق الشكل 1 في الأصل: تزيد Google جهودها لإعطاء الأولوية للمحتوى. <https://www.google.com/webmasters>

تعليق الشكل 2 في الأصل: جزء من صفحة مساعدة Google لاستخدام البيانات المصغرة، أحد جوانب ما يسمى SEO التقني. <https://support.google.com/webmasters/answer/176035?hl=es>

4. خانة:

اسمحوا لي في الختام أن أعود إلى كلمات نشرتها حديثاً في موضع آخر عن مكانة SEO بوصفه مجالاً للدراسة في الاتصال: <http://www.lluiscodina.com/nuevoseo>

«رثما تأتي أخبار سيئة محتملة، حتى لا نفرط في السذاجة، يعد موت SEO المفترض خبراً ممتازاً. فالذي مات في الحقيقة هو النهج الذي استحال تدريسه في الجامعات لأنه كان يخالف أبسط الأخلاق».

«أصبح SEO الذي يضر المواطنين، والشركات أيضاً، شبه فاقد للأهمية. وُلد، في رأيي، SEO الأخلاقي؛ ولو لم يكن ذلك إلا لأن محركات البحث، عندما ترى أرباحها مهددة، تحاول جعل أي نهج آخر مستحيلاً».

إذا كانت هذه الاستنتاجات التي قدمناها آنذاك في موقعنا مناسبة، فهذا يعني انفتاح مشهد مثير للدراسة والأنشطة المهنية معاً، يستهدف دراسة أفضل الممارسات وتعزيزها لتحسين تجربة المستخدمين في البحث، لا إحباطهم. وفي مثل هذه الدراسات ينبغي أن يلتقي جميع المهتمين بـ SEO الأخلاقي.

تعليق توضيحي في الأصل: تشير «القبعة البيضاء» و«القبعة السوداء» إلى نوعين من سحرة SEO الافتراضيين، اتباعاً للثقافة التي أشاعتها الأفلام التي يرتدي فيها الأشرار عادةً قبعات سوداء. <http://www.optimizationtheory.com/black-hat-white-hat-seo>

تعليق الشكل 3 في الأصل: خريطة ذهنية لـ <http://bit.ly/lcodinaSEO> SEO.

مصادر أخرى للمؤلف:

مقالات عن SEO في موقعه: <http://www.lluiscodina.com/tag/seo>

مخطط وخريطة مفاهيمية ودليل عن SEO: <http://bit.ly/lcodinaSEO>

عن المؤلف:

لويس كودينا، مجموعة DigiDoc، جامعة بومبيو فابرا، برشلونة. lluiscodina@upf.edu

البيانات البليوجرافية للمقال الأصلي:

Codina, Lluís (2015). Algunas cuestiones sobre el viejo y el nuevo SEO. Anuario ThinkEPI, 9, 264-266. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.62>

تاريخ نشر الأصل: 2015-05-11. ترجمة عربية أعدت بمساعدة الذكاء الاصطناعي ضمن استكمال أرشيف المجلة. حقوق الأصل للمؤلفين المذكورين. ترخيص النص والترجمة: المشاع الإبداعي تسب المصنّف (CC BY). تُرجم النص الإسباني كاملاً، بما فيه الملخص وتعليقات الأشكال والمصادر الإضافية والتعريف بالمؤلف. لم يُكرر الملخص الإنجليزي، ولم تُنقل لقطات Google أو الخرائط المصورة؛ أثبتت تعليقاتها وروابطها نصياً. رُقمت أقسام الترجمة تسلسلياً لتصحيح تكرار الرقم 2 في الأصل. ترخيص الناشر CC BY دون رقم إصدار مثبت.

<https://thinkpi.scimagoepi.com/index.php/ThinkEPI/en/about>