

لقد قررت أن تواجه المسألة بشجاعة، وتوفر بعض المعلومات الأساسية على موقع الوب الخاص بشركتك. سيظهر ذلك لزبائنك أنك مدرك للعالم المتغير من حولك، وأنت واع للأمور التي يجب أن تعيرها اهتمامك. ولكن، ما هو كم المعلومات الذي ستزودهم به؟ وبدايةً، ما هي هذه المعلومات؟

من الممكن بفضل التكنولوجيا المتوفرة اليوم أن تطلق لمخيلتك العنان، وأنت تسعى بحثاً عن أفكار لامعة في ما يخص خدمة الزبائن التي سيقدمها موقعك. وعندها تكون الطريقة الوحيدة للسيطرة على حلول معقولة وقابلة للإدارة، هي فصل الإمكانيات إلى كتل قابلة للإدارة.

### بداية - أنصت جيداً

لا يشترط الحصول على نتائج اللجوء إلى رسوم بيانية خلاصة، أو إلى ميزانيات كبيرة، أو إلى أنظمة معقدة. يقتصر الأمر على تفهم أن دعم الزبائن أمر هام. ولا يتعين على الدعم الجيد للزبائن أن يكون مكلفاً، إذ يكفي أن يكون معقولاً ويفي بالغرض.

## عمّ يبحثون؟

في عالم تسري فيه قاعدة 20/80، يبحث 80 بالمئة من زوار موقعك عن المعلومات نفسها، والتي لا تتجاوز 20 بالمئة من معلوماتك. وهناك ثلاث طرق لمعرفة ما الذي يبحث عنه الناس في موقعك، اثنتان منها يجب استخدامها عند إنشاء موقعك على الوب، واثنتان يجب استخدامها باستمرار بعد إعداد الصفحات وتوظيفها.

قبل كل شيء: حُكْ رأسك، تمعّن في السقف، وحاول أن تستشف بعض الأجوبة من الهواء. عمّ يسأل الزبائن عندما يتصلون هاتفياً؟ ما هو أكثر النماذج شعبيةً بين منشورات التسويق لديك؟ ما هي شريحة عرض PowerPoint التي يشير إليها أكثر زبائنك المحتملين؟ ضع نفسك مكان زبائنك أو زبائنك المحتملين، وحاول أن تتخيل ما هي المعلومات التي ستساعدهم في تعلم ما يحتاجون إليه ليختاروا منتجاتك ويشتروها ويستخدموها؟ هذه الطريقة هي الأكثر شعبية والأقل فاعلية، ومع هذا، فهي نقطة للبداية.

بعد ذلك: اسأل زبائنك، ولكن قبل أن تتأوه، وتضرب على رأسك على طريقة هومر سمپسون<sup>(1)</sup> Homer Simpson، اعلم أن عالم الأعمال اليوم يفتقر على نحو مفرج لهذه الطريقة في التعرف على الزبائن. فلا أحد يملك الوقت، وإذا أصر بعض البارعين على سؤال الزبائن، فمن هم الزبائن الذين يسألونهم؟ الأكثر لطفاً؟ لا معنى لذلك. استخدم أبحاث الزبائن وتكنولوجيا دراسة انطباعاتهم التي تُعنى بإدراج رأي الزبون في كل شيء تفعله، (وادعُ ذلك بمصطلحات براقة إذا أردت). وبعد أن يولد القسم الجديد من موقعك، يمكنك أن تسأل الزبائن عن رأيهم.

(1) إحدى شخصيات مسلسل رسوم متحركة أمريكي، يتابع حياة أسرة أمريكية The Simpson's بأسلوب ساخر ولاذع. (المعرب)

في مجموعة مواقع المفضلة على الإنترنت، كان هناك بند (قصير العمر) يشير إلى صفحة الموطن لشركة Sun Microsystem خلال جزء من سنة 1996.

مثل معظم المواقع الجيدة، كان لدى Sun زر لتلقي الانطباعات Feedback على كل صفحة. ولكن التوبيخ الشديد الذي وجهه زبائن Sun بسبب صفحة الموطن هذه، أعطى الشركة الدخل الذي تحتاج إليه لتحسن موقعها على الوب.

حسناً، لقد حككت رأسك، ثم سألت زبائنك. الآن حاول متابعتهم في تجوالهم. مخصص في ملف سجلاتك Log File لمعرفة ما الذي يبحثون عنه، وكيف يقومون بذلك. سوف ندخل في تفاصيل أكثر عن ملفات السجلات في الفصل السادس. حالياً، أريدك أن تفكر بتتبع الآثار التي يخلفونها وراءهم.

يزور بعض الأشخاص موقعك للتجول فقط. إنها شريحة الأشخاص أنفسهم الذين يدخلون ساحة مرآبك، ويتمشون ببطء أمام الباب الأمامي، ثم يبدؤون بالثرثرة مع موظف الاستقبال: «بناء جميل، أنا دائماً أتساءل ما هو عمل شركتكم Super Mega Tech، هل لديكم نشرة؟».

أما بقية الأشخاص، فلديهم جميعاً مهمات واضحة. إنهم يبحثون عن شيء محدد، وعليك معرفة ما يريدونه، وتسهيل الأمر عليهم، قدر الإمكان، ليجدوه. ستقوم بهذه المهمة باتباع الآثار التي يتركونها عندما ينتقلون من صفحة إلى أخرى. ستكشف سجلات المخدم لديك أكثر الصفحات إثارة لاهتمام الزبائن، ويعطونك بذلك دليلاً على ما يريدونه.



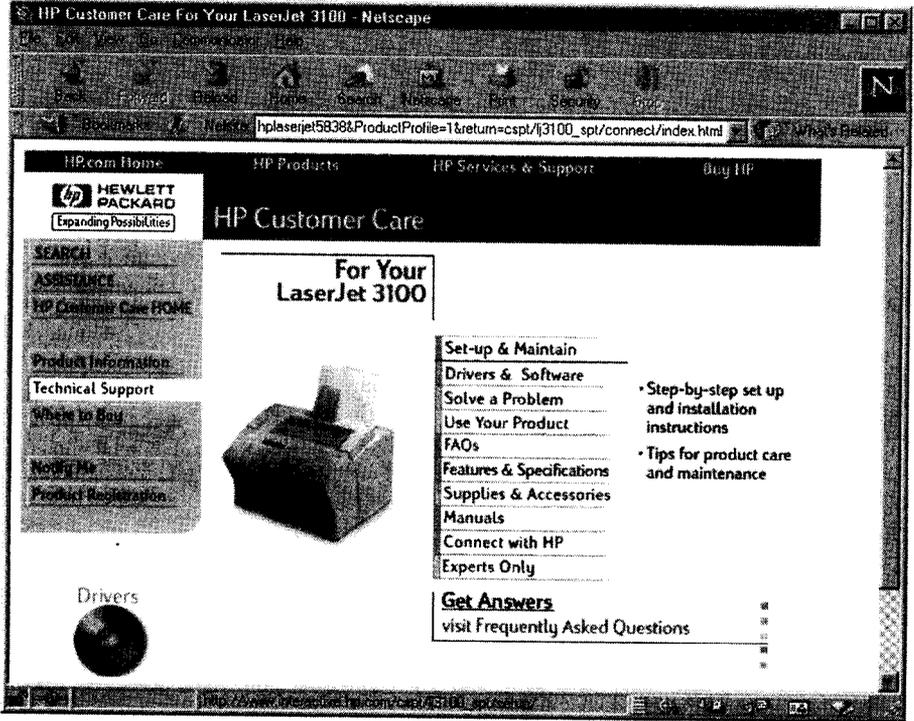
الشكل 3 - 1 أرادت Sun أن تعرف رأيك في ما كانت تقدمه على موقعها.

ماذا يحتاجون:

لا يمكن لأي موقع وب أن ينشر كل ما قد يريد أن يجده الزبائن أو الزبائن المحتملون. ولكن إذا كان من غير الممكن أن يحصلوا دائماً على ما يريدون، فلعلهم يحصلون على ما يحتاجون إليه. حان الوقت لارتداء قبعة المعالج النفسي ومحاولة تخمين ذلك.

يأتي بعض الأشخاص إلى موقعك للتذمر والشكوى فقط. وكما يحدث على الهاتف أحياناً، يكون كل ما يحتاجون إليه هو أن يفرغوا ما في صدورهم. إنهم يريدون شخصاً يستمع إليهم. بإمكانك إيجاد أقسام من موقعك توفر صدوراً رحيبة يبكون فوقها. وهذا ما فعلته شركة

Hewlett-Packard في قسم الدعم الفني من الصفحات المخصصة للطابعة الليزرية من طراز LaserJet 3100 (انظر الشكل 3 - 2).



الشكل 3 - 2 نستمع Hewlett-Packard وتقدم إجابات عديدة لاحتياجات زبائنها.

سترى في الشكل 3 - 2 نتائج تمرير الفأرة على زر «الإعداد والصيانة» Set up & Maintain. ويعكس تمرير الفأرة على أزرار أخرى خصائص مختلفة (الجدول 3 - 1).

تعرض HP طرقاً كثيرة لمعالجة مشكلة ما أو إيجاد جواب ما، سواء أكان لدى الزبون مشكلة، أم كان يحتاج إلى رقم قطعة غيار، أم كان يريد أن يتحدث مع ممثل عن الشركة، أو أن يستعلم أكثر عن كيفية

الاستفادة المثلى من طابعته. قررت HP إعداد صفحاتها لتوفير الإنصات الأنسب في الظرف الصحيح، بحيث يتوجه الزبون إلى الشخص الأنسب لكل حالة: إلى الفني ليساعده في إصلاح الأعطال، أو إلى مدرب يساعد في تأهيل المستخدم، أو إلى شخص يمكنه الإنصات لمن يريد أن يتأفف. ومهما كانت احتياجات زوار الموقع، فيأماكنهم أن يجدوا ما يحتاجون إليه حتى لو لم يستطيعوا أن يجدوا دائماً ما يريدون.

### الجدول 3 - 1: نتائج تمرير الفأرة.

تحصل على الوصف الآتي	عندما تمرر الفأرة فوق هذا الزر
تعليمات التنصيب والإرساء خطوة بخطوة	نصائح للصيانة والعناية بالمنتج
تعليمات تحميل وتنصيب سواقات الطابعات	الوصول إلى مكتبة سواقات HP
تعليمات حل المشاكل خطوة بخطوة	تحديد الأعطال
مساعدة لفهم رسائل الخطأ	تعليمات لكل ميزات منتجات HP.
احصل على أجوبة عن الأسئلة المتواترة	مع نصائح حول الطباعة
توصيفات تكنولوجيا	حقائق حول المنتجات
معلومات حول منتجات HP الإضافية	معلومات عن الكفالة
البحث عن وكلاء البيع	تزويد طلبات الشراء
تعديلات على الأدلة	أدلة المستخدم
المساعدة الشخصية من HP	معلومات عن منتجات HP وخدماتها
سجل منتجك	وأخبار تكنولوجيا ومعلومات بالبريد الإلكتروني
	منتديات المستخدمين على الشبكة
	معلومات تكنولوجيا للمستخدمين المتقدمين

عندما يتعلق الأمر بحزمة برمجية، فنحن غالباً ما نبحث عن زر «المساعدة». وفي المطارات، فإننا نبحث عن لوحة الاستعلامات الكبيرة. وفي فندق لطيف، يتوجه اهتمامنا في البهو للبحث عن مكتب البواب. أما على الوب، فقد اعتدنا أن نتصيد زر «خدمة الزبائن»، وحالما نجده، فغالباً ما نضغط على الوصلة الخاصة بالأسئلة المتواترة Frequently Asked Questions (FAQ). فعموماً، إذا كانت لدينا الرغبة في معرفة أمر ما، فأى شخص لديه بالتأكيد هذه الرغبة.

### تنظيم معلوماتك – الخطوة الأولى: الأسئلة المتواترة FAQ

إن الخطوة الأولى، والوثيقة التي يتوقع وجودها المداومون على استخدام الإنترنت، هي صفحة الأسئلة المتواترة FAQ. فهي بمثابة مقدمة، إذ إنها توفر الأسس التي تتيح سواء للزوار الفضوليين أو للباحثين عن هدف محدد أن يبلغوا ما يريدونه بالسرعة الممكنة.

#### ولادة FAQ

لقد وُلدت FAQ على مجموعات أخبار Usenet كأداة لمنع تكرار مساري المحادثة. ففي مجموعات الأخبار، قد يرسل أحد الأشخاص سؤالاً ما، ويرسل الآخر الجواب، ثم يأتي ثالث برأي حول السؤال ودفاع عن الجواب. وتُعرف هذه المحادثة المتتابعة بالمسرى. وبعد عدة أشهر من تبادل الأنباء التكنولوجية، ترتقي مجموعة الأخبار إلى مستوى أعلى من المعرفة. وعندما يرسل مشارك جديد سؤالاً بدائياً، سيعزف الأعضاء الباقون عن مناقشة ما قد بحثوه بتفاصيل كثيرة منذ أشهر مضت. حتى إنهم قد يكونون متعسفين. ولكن مساعدة الآخرين جزء لا يتجزأ من ثقافة الإنترنت، ولهذا وُلدت صفحات FAQ.

لدى معظم مجموعات الأخبار مجموعة أسئلة متواترة ترسلها دورياً.

وقد يأخذ أحد المشاركين في المجموعة على عاتقه تصنيف بعض الأسئلة والأجوبة، ويصبح بذلك مديراً للـ FAQ. وتُرسل مجموعة مبدئية من الأسئلة المتواترة إلى الجميع كي يعلقوا عليها. ومع مرور الوقت، تتوسع هذه المجموعة لتضم معلومات تشعر مجموعة المشتركين أنه من الضروري تمريرها، ولتضم الأسئلة والأجوبة التي طُرحت مراراً.

إذا أردت أن ترسل رسالة ما، فمن المتوقع أنك ستقرأ FAQ أولاً. فهناك احتمال كبير أن يكون الجواب الذي تبحث عنه موجوداً فيها (وكذلك الأمر مع جزء كبير من المعلومات المفيدة الأخرى). تستحق هذه الوثائق الدراسة المعمقة، فهي تمثل ذروة الكثير من المناظرات الحادة ودرر من الحكمة. إذا لم تجد مشكلتك الخاصة في الأسئلة المتواترة، فسيكون سؤالك موضع ترحيب لأنه سيعطي المجموعة المجتمعة، المكونة من خبراء كَوْنوا خبرتهم بجهد شخصي، مادة جديدة ليعالجوها. إنه يعطيهم فرصة للكشف عن جدل جديد يتضمن منافسة ذهنية ودودة.

ولرؤية الإنجاز الشخصي الموجود في FAQ جيدة، ألقِ نظرةً على «أرشيف الرسائل الإعلامية الدورية على شبكة Usenet<sup>(2)</sup> الذائع الصيت، والموجود في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet. ستجد هناك كل أنواع FAQ، بما فيها FAQ عن صناعة العلف يحوي أسئلة من قبيل:

1 - لماذا نزرع العلف؟

2 - حصاد العلف.

- 3 - ضبط الحصادات.
- 4 - تجفيف العلف.
- 5 - تجميع العلف.
- 6 - حقول العلف الصغيرة.
- 7 - العمال الموسميون.
- 8 - تكاليف المعدات.
- 9 - تكاليف سنوية.
- 10 - توضيب حقول العلف.
- 11 - العلف.
- 12 - تسميد العلف.
- 13 - متى نجزّ العلف؟
- 14 - الطقس الملائم لزراعة العلف.
- 15 - التعرف إلى العلف الجيد.
- 16 - المعالف.
- 17 - بدائل العلف.
- 18 - نباتات وحشرات ضارة.
- 19 - قيمة زراعة العلف.

ولدراسة عميقة، يمكنك أن تجد صفحة أسئلة متواترة عن أمور تتعلق  
بالأسئلة المتواترة في جامعة ولاية أوهايو

([www.cis.ohiostate.edu/hypertext/faq/usenet/faq-list.html](http://www.cis.ohiostate.edu/hypertext/faq/usenet/faq-list.html))

## FAQ من إعدادك أنت

يجب أن تحدد ماهية الأسئلة التي ستدرجها في FAQ بأسلوب مباشر

وبسيط، لأن مصدر رزق العاملين في خدمة الزبائن لديك هو الأسئلة المتواترة. إنهم يعرفون ما هي الأسئلة التي تُسأل غالباً، ويعرفون الإجابة عنها أيضاً. والأهم من ذلك أنهم يعلمون أن الشخص الذي يسأل «هل تزن أكثر من 100 باوند» هو غالباً يسأل عن طريقة التسليم وتكلفته. وعندما يسأل شخص ما عن زمن التسليم، فهو أيضاً يستفسر عن الوقت الذي يستغرقه المنتج ليصبح مفيداً له. وعندما يسأل أحدهم عن الكفالة فهو أيضاً يستفسر عن وثوقية المنتج.

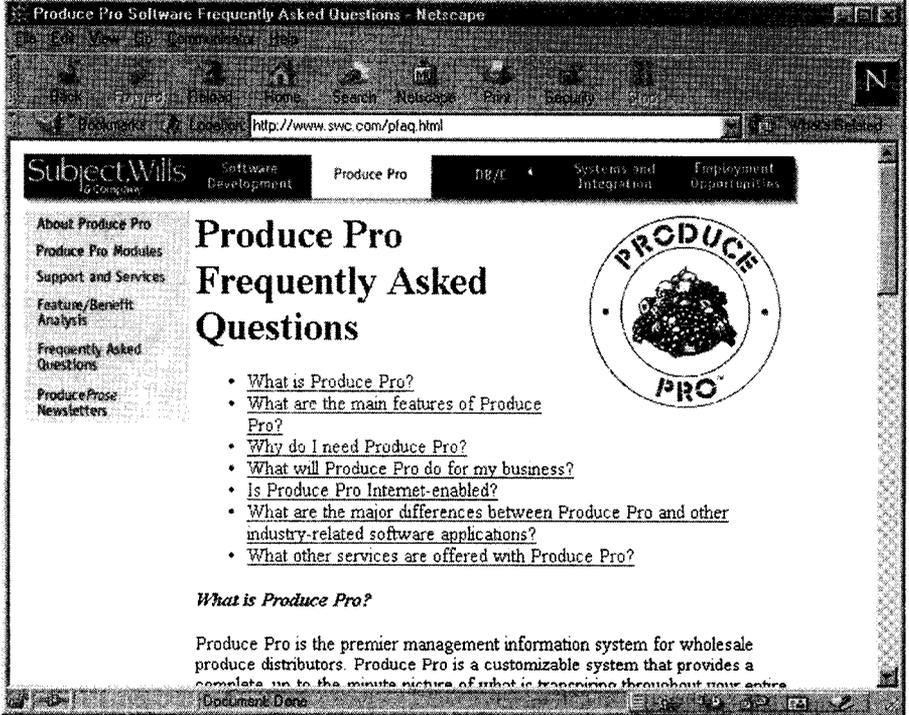
اقضِ بعض الوقت مع الأشخاص الذين يقومون باتصالات الخدمة في المجال، وبعض الوقت مع موظفي المبيعات الذين هم في تماس مباشر مع الزبائن، ووقتاً آخر مع الذين يجيبون على الهاتف. أعطِ موظفي الاستقبال لديك مجموعة أوراق، واطلب منهم أن يدونوا كل الأسئلة التي سمعوها ملايين المرات. إن هؤلاء الأشخاص غير مسؤولين عن الأجوبة، إلا أن بإمكانهم أن يعطوك معلوماتين هامتين: يمكنهم أن يخبروك تماماً عن اللغة التي يستخدمها زبائنك، ويمكنهم أن يوجهوك أيضاً نحو من يملك الإجابات.

إن طرح أسئلتك وأجوبتك بلغة زبائنك، بدلاً من اتباع طريقة كلام مدير الإنتاج لأمر حاسم. فأنا كمستخدم أريد أن أعرف لماذا يتوقف كومبيوتر المحمول لعدة ثوان. وأنا لا أعرف كفاية لأضغط الزر الذي يقول: «أخبرني المزيد عن نظام التحكم في درجة الحرارة».

إن معرفة كيفية طرح زبائنك للأسئلة مسألة جوهرية. فعندما يدخل أحد الزبائن متجر أو يتصل بك هاتفياً، عم يسأل أولاً؟ وكيف يطرح سؤاله؟

إن مجموعة الأسئلة المتواترة التي تقدمها شركة & Subject Wills Company (www.swc.com) حول برمجية Produce Pro المخصصة

للعاملين في صناعة الأغذية القابلة للفساد، موجهة توجيهاً واضحاً نحو زبائنها المحتملين (الشكل 3 - 3). لماذا أحتاج إلى هذه البرمجية؟ ماذا



الشكل 3 - 3 تتضمن الأسئلة المتواترة المتعلقة بـ Produce Pro الأسئلة التي تخطر في بال المشتري عندما يبحث عن برمجية تخدم احتياجاته.

ستقدم لي؟ هل تضاهي المنتجات المنافسة؟ فالذين يدرسون أمر اقتناء هذه البرمجية يريدون أن يعرفوا ذلك. أما بالنسبة لهؤلاء الذين اشترى البرمجية ونصبوها، فلن تكون هذه الأسئلة ذات قيمة أبداً. فما الحل؟

## FAQ مخصص للزبائن

فكر باتباع نصيحة دنيس بارتاكوفيتش Denes Bartakovich، مدير

التسويق على الإنترنت في شركة Cognos. وهي شركة عامة تصنع أدوات برمجية لحسابات الأعمال. يقترح دنيس تطوير FAQ على مستويين. أحدهما للزبائن المحتملين المستهدفين والزبائن الجدد، وتكون أسئلته، إلى حد ما، أساسية. والآخر للزبائن المسجلين ذوي الدراية الجيدة بمنتجاتك وخدماتك. سيساعد ذلك زبائنك المحتملين على أخذ انطباع جيد عن أدائك، وسيحوّلهم إلى زبائن بسرعة أكبر. حتى فكرة وجود FAQ أخرى للمستخدمين المسجلين فقط ستجذبهم أكثر.

سيعلم الزبائن المحتملون أن شركتك جادة في دعمهم، وفي الوقت نفسه، يشعر الزبائن المسجلون أنهم يحصلون على اهتمام خاص. وتكون الأسئلة مفصلة أكثر قليلاً في المجال المقتصر على الزبائن، فهي لن تكون للاستهلاك العام. وتكون من قبيل: متى سيتضمن المنتج ميزة معينة؟ متى سيُصحح خلل ما في البرنامج؟ بمن أتصل في حال توقف شامل وطارئ عن العمل؟

يمكن للـ FAQ الأخرى أن توفر أسئلة وأجوبة تفترض أن الزبون يعرف أكثر. وعندما يدخل زبون معين إلى الموقع، فبإمكان قاعدة بيانات الزبائن أن تحدد أي مجموعة FAQ ستعرض بالاعتماد على قَدَم الزبون، وعلى مستوى التدريب الذي أنهاه، وعلى التغييرات التي حصلت منذ زيارته الأخيرة، وعلى تواتر اتصاله بمكتب المساعدة ليتكلم مع الموظفين فيه. قد يحتاج الزبائن ذوو الخبرة إلى إجابات قصيرة ومحددة، في حين سيبحث الزبائن الجدد غالباً عن شروحات أكثر تفصيلاً، متضمنة معلومات أكثر عن خلفية الموضوع.

### بنية صفحات الأسئلة المتواترة

يستحق تنظيم صفحات FAQ إغارة بعض الاهتمام إلى أدق الأمور

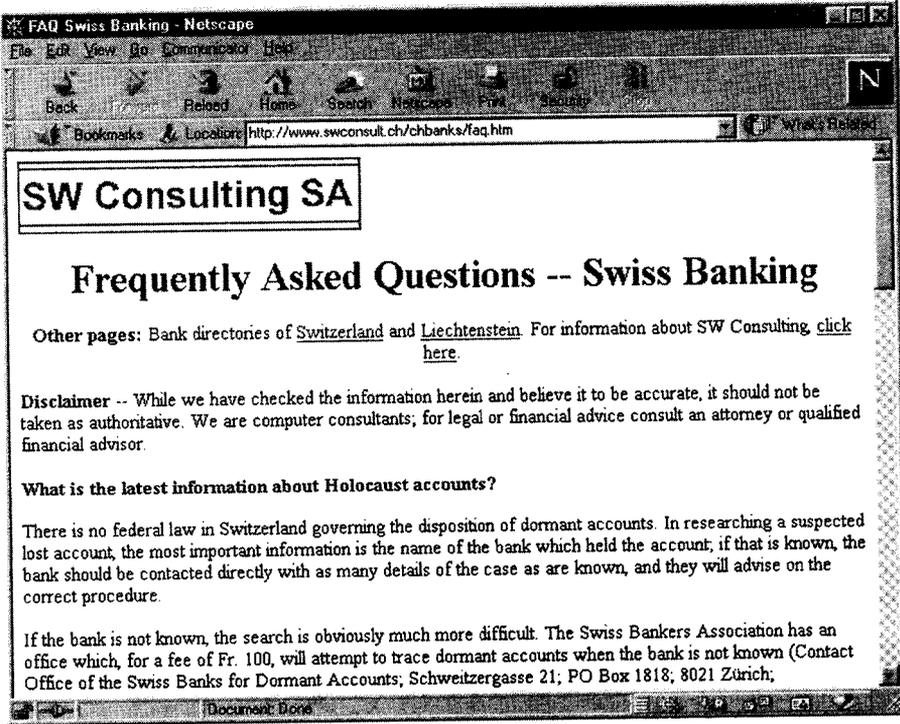
المتعلقة بتصميم صفحة الوب. فالزبائن سيستخدمون الصفحات المنظمة جيداً استخداماً مكثفاً، وسيُغنيك ذلك، وسيغني زبائنك عن الكثير من وقت المكالمات الهاتفية.

يجب أن تكون الأسئلة المتواترة سهلة القراءة مثل باقي وثائق موقعك. ويجب أن يكون الإبحار عبرها سهلاً، ويجب أن تحدّد التوقعات المناسبة حتى لا يقضي الزبائن وقتهم في البحث والبحث، ليفقدوا الأمل في النهاية.

يقتصر الكثير من مناطق الأسئلة المتواترة على مواقع الوب على كونها وثائق نصية طويلة. ومع أنها تنطوي فعلاً على أكثر الأسئلة تواتراً، إلا أنها ليست بالضرورة بالترتيب المتواتر الذي يمكن أن تُطرح وفقه. تتخلص بعض الشركات من هذه المشكلة بتقديم FAQ قصيرة. ولكن كلما قصرت FAQ، كانت المساعدة المنتظرة منها أقل، وستقل بذلك قيمتها.

تُعتبر FAQ البنك السويسري ([www.swconsult.ch/chbanks/faq.htm](http://www.swconsult.ch/chbanks/faq.htm)) (الشكل 3 - 4)، والتي أنشأها مكتب استشارات SW Consulting، أحد الأمثلة على مثل هذه FAQ القصيرة والبسيطة. يقدم مكتب SW Consulting خدمات استشارية كومبيوترية للمجتمع المصرفي والمالي، ويقدم المكتب لزبائنه مجموعة أسئلة متواترة يمكن أن يضعوها على مواقعهم كبادرة حسن نية. فهذه هي طريقة الشركة في الإعادة إلى الشبكة. ولكن هذه FAQ غير ذات فائدة للزبائن أو للزبائن المحتملين، لأن الأسئلة والأجوبة سهلة جداً وسطحية، إلا أنها معدة لتكون سهلة الاستخدام على المتصفح الاعتيادي.

لا تُعدّ FAQ التي يقدمها SW Consulting أداة تسويق ناجحة. وهي كجهاز خدمة زبائن مضيعة تامة للوقت. فهنالك خمسة أسئلة فقط،



الشكل 3 - 4 تحتفظ SW Consulting بمجموعة قصيرة من الأسئلة المتواترة عن المصارف السويسرية.

ولكل منها جواب في غاية الاقتضاب. وفي زيارتي الأخيرة لهذه الصفحة، كانت علامة حقوق الطبع الموضوعة في سنة 1995 تشير إلى أن الصفحة لم تُعدّل منذ عامين. وهذا ما يجعلنا نتساءل: هل مازالت هذه الأسئلة نفسها متواترة في يومنا هذا؟

إن الدروس الأولى واضحة. أولاً، إذا كان عليك إنشاء أداة كهذه، ولكنك لا تخطط لإبقائها مواكبة للأحداث، فلا تنشر تاريخ آخر مرة عدّلت فيها. بالمقابل، لا تنشئ أبداً صفحات FAQ لخدمة الزبائن من هذا القبيل. أنشئ بدلاً منها شيئاً ذا قيمة حقيقية.

أعطِ أسئلتك المتواترة بعض العمق. أجب عن الأسئلة بتفاصيل تساعد 80 ٪ من الأشخاص الذين يقرأونها، وضع صلات موجهة لـ 5 ٪ آخرين. وأنا متأكد أن 15 ٪ من الأشخاص الذين يزورون معظم مواقع الوب سيكون لديهم أسئلة لم يسمعها أحد من قبل، ومن المستبعد أن تَرَدَّ ثانيةً.

### اجعل مهمة البحث سهلة

إنها مشكلة عامة لجميع مصممي مواقع الوب: كيف تقدم كمية وافرة من المعلومات، لتجعل الموقع مفيداً فعلاً، وتبقى في الوقت ذاته الأمور كلها في متناول يد المستخدم؟

يخلق بعض بناء الوب قواعد صعبة وسريعة: يجب أن لا يتعدى بُعد أي موضوع أكثر من 4 نقرات اعتباراً من صفحة الموطن، تمثيل بصري وحيد كافٍ لكل حاجات التصفح، يجب ألا تتعدى أي لائحة أكثر من سبعة بنود. هذه هي القواعد الصعبة والسريعة، إنها صعبة التحقيق وسريعة في تخييب الأمل. ولكن، هل تحتاج إلى مظهر موحد لكل موقعك؟ طبعاً. يجب أن تحرص على ألا يتشوش زوار موقعك لأن الأقسام المتعددة في شركتك تفضل ألواناً وشرائط أزرار مختلفة. لا تشتت كثيراً في تنفيذ هذه القاعدة فقط.

يمكن أن يكون المؤشر إلى FAQ على صفحة الموطن كزرٌّ منفرد. بعدها، قد يصبح أحد البنود في شريط الأزرار الموجود في كل صفحة. يجب أن يكون الوصول إلى الأسئلة المتواترة سهلاً بدءاً من عدة صفحات على موقعك، كي يستطيع الزوار إيجادها وهم يبحثون عن المعلومات حول المنتجات.

يساعد توصيف منتجاتك وخدماتك الزوار على إشباع اهتماماتهم

وفضولهم وحاجتهم إلى تفاصيل تساعدكم في اتخاذ القرار. إذا كنت تعود في توصيف المنتج الذي تنشره إلى تفاصيل موجودة في FAQ، فبإمكانك التركيز على تحديث FAQ. هذا سيوفر عليك وقت إعادة كتابة جميع صفحاتك.

تفيد الإعادة إلى الأسئلة المتواترة في أن تظهر للزوار كم هو شامل موقعك. وإذا كانت هذه الصفحات جيدة التنظيم، فإن الباحثين في منطقة ما سيجدون معلومات متعلقة بمواضيعهم فوق أو تحت البند الذي يستكشفونه. وتكمن مهمتك في تنظيم FAQ بأفضل طريقة منطقية ممكنة.

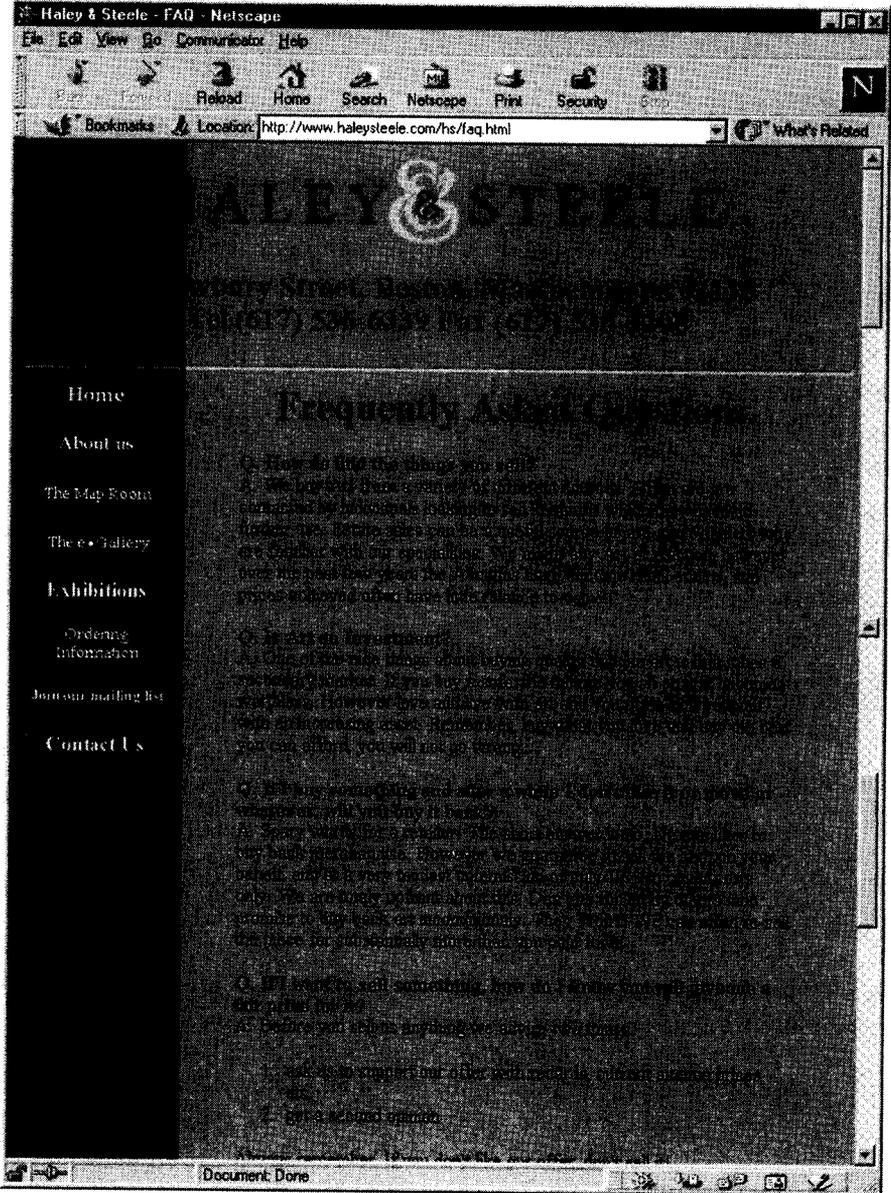
من الممتع إنشاء FAQ سهل، ولكن، إذا كان سهلاً جداً، فسيزيد كمية العمل على الزائر أكثر من اللازم. على سبيل المثال، لدى شركة The Haley & Steel، مجموعة أسئلة متواترة فيها أسئلة وأجوبة جيدة، ولكنها عبارة عن كتلة نصية واحدة (الشكل 3 - 5).

أما شركة الكومبيوترات NEC Computers، فقد خطت خطوة إضافية بالإشارة إلى الأسئلة بوصلات فائقة (الشكل 3 - 6).

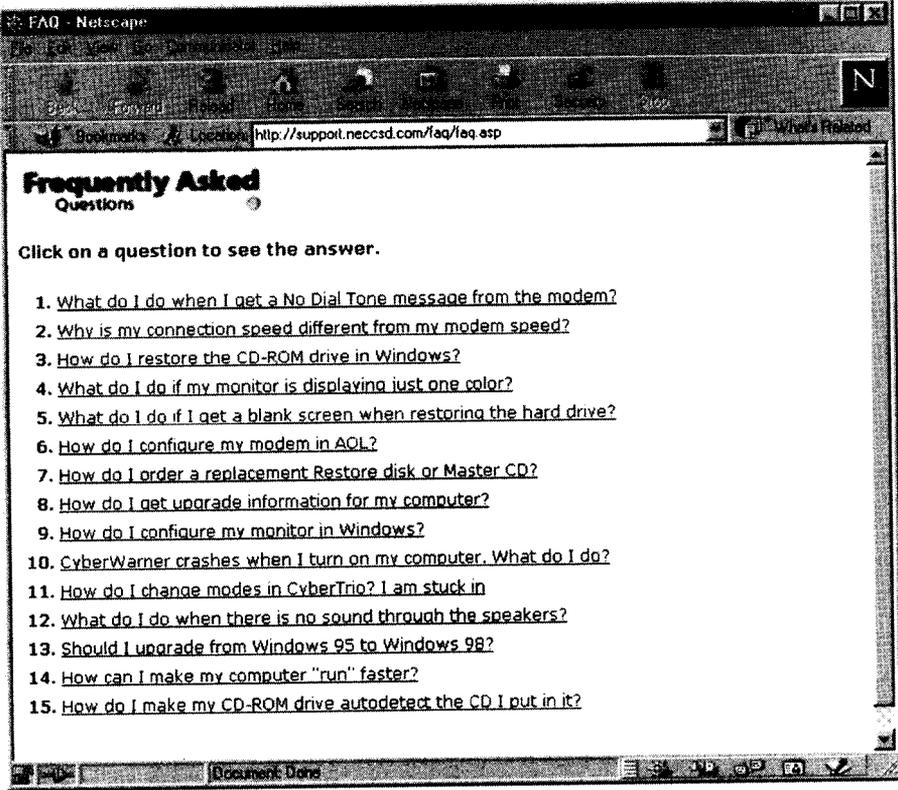
وبإبقاء الأسئلة قصيرة والوصلات زرقاء، تعطي NEC زبائنها طريقة تسهل التصفح واختيار الطريق نحو الحل. فبإمكانك مسح الأسئلة بسرعة بحثاً عن تلك التي كانت تؤرقك طوال الليل، ثم تنقر على الزر لتصل إلى خلاصك.

ومع هذا، فمن الغريب للغاية أن هذه الصفحة خالية تماماً من علامات تعرف بها. فلولا عنوان المورد النظامي support.neccsd.com، لما كان هناك سبيل لمعرفة نوعية المساعدة المقدمة، ولا من يقدمها. ولكن، أيمن لهذا أن يحصل؟

الجواب هو بسبب الإطارات.



الشكل 3 - 5 تطرح الأسئلة المتواترة من شركة The Haley & Steel الأسئلة وتجييب عنها، بيد أنها لا تقدم إمكانيات تصفح ملائمة.

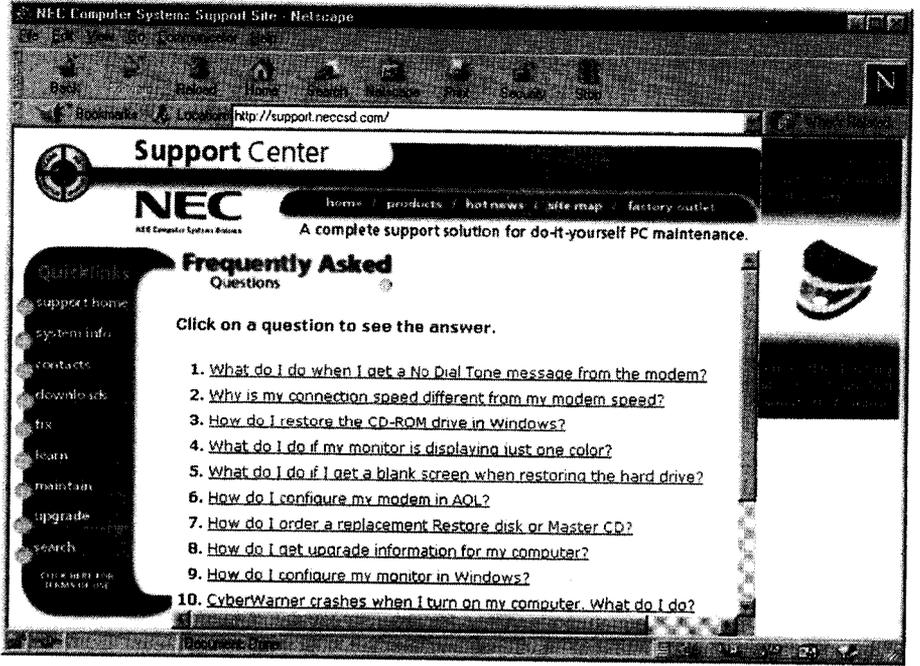


الشكل 3 - 6 تجعل NEC الزبون يقرر في كل مرة ما هو السؤال الوحيد الأهم بالنسبة له.

بالرغم من أن هذا المكان ليس فعلاً المكان المناسب للخوض في النقاط الدقيقة المتعلقة بتصميم صفحة وب، ولكنني سأهاجم استخدام الإطارات. فالشكل (3 - 6) يمثل إطاراً للـ FAQ دون مجموعة الإطارات المحيطة. في حين أراد المصممون أن تبدو الصفحة كما في الشكل (3 - 7). وللمزيد حول مضار الإطارات، راجع موقع وب جاكوب نيلسون (www.useit.com) Jakob Nielsen.

### تعتمد مجموعات الأسئلة المتواترة

لعل الشعار الأفضل الذي يجب أن تنادي به عند سعيك إلى صياغة



الشكل 3 - 7 صفحة الأسئلة المتواترة كما كان من المفترض لها أن تبدو. هل تعلمت الدرس؟ لاستخدم الإطارات.

FAQ، هو «فكر مثل زبون» أو حتى مثل زبون محتمل. إن الزبون لا يعبأ لكون شركتك منظمة حسب خطوط الإنتاج أو حسب وحدات العمل أو حسب مجالات التأثير السياسي. إنه يريد فقط أن يحصل على جواب عن سؤاله. دع الأسئلة المتواترة تعكس رؤية الزبائن لشركتك.

إن تقسيم FAQ حسب المواضيع من الطرق الشائعة في تصنيف الأسئلة. إن المجالات الآتية عامة كفاية حتى يعلم معظم الناس أين ينظرون بحثاً عما يهمهم:

FAQ عن المنتج A.

FAQ عن المنتج B.

FAQ عن المنتج C.

FAQ عن الترقية.

FAQ عن طلبات الشراء والشحن والمرتجعات.

FAQ عن الحصول على مساعدة فردية.

FAQ عن الشركة.

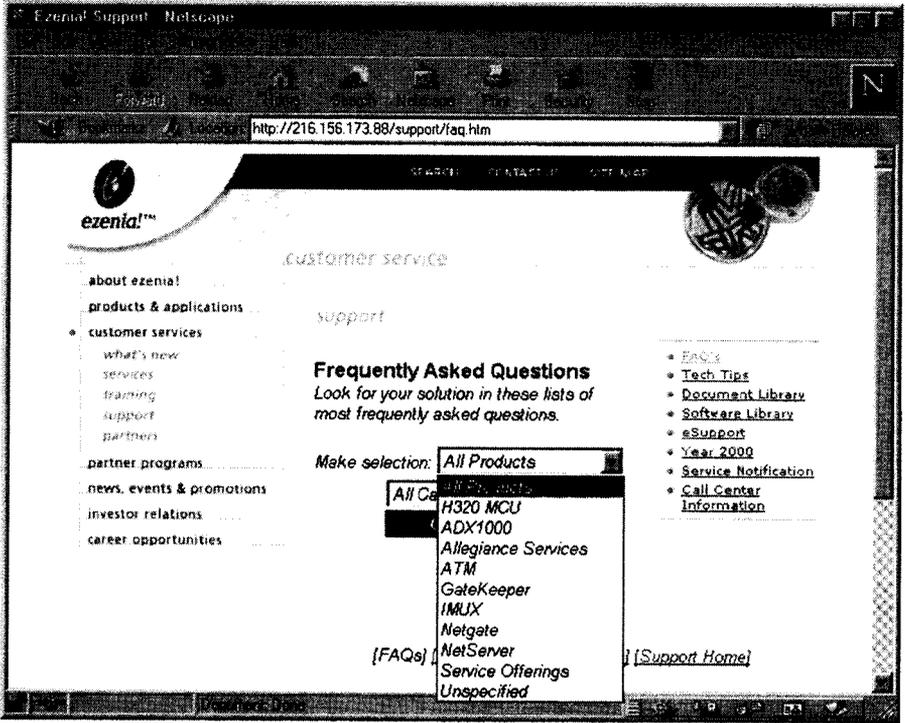
يبيع العاملون في (www.ezenia.com) Ezenia! مخدمات اتصالات الوسائط المتعددة لمؤتمرات الإنترنت. وبوجود تسعة منتجات يمكن الاختيار بينها، فقد قرروا أن القوائم المنسدلة هي أفضل طريقة لجعل الزوار يختارون من قائمة الأسئلة المتواترة (الشكل 3 - 8).

تسمح القائمة المزدوجة المنسدلة باختيار المنتج، وباختيار قسم من FAQ عن كل منتج. تتضمن الخيارات: عموميات، المشتريات، إصلاح الأعطال، وغير محدد. وكانت النتيجة 36 صفحة FAQ مختلفة، وبهذا، لن يغرق الزبائن في وثيقة واحدة طويلة.

### الأجوبة المتدرجة

تكمن براعة النص الفائق Hypertext في أنه يسمح بالتنقل عبر المعلومات بدلاً من استعراضها كلها. إنه يسمح باستخدام الاستكشاف كمساعد في التعليم. وهو أيضاً يسمح للمستخدمين بإيجاد جزء المعلومة الأساسي الذي يبحثون عنه بدلاً من أن يضطروا لقراءة بحث كامل.

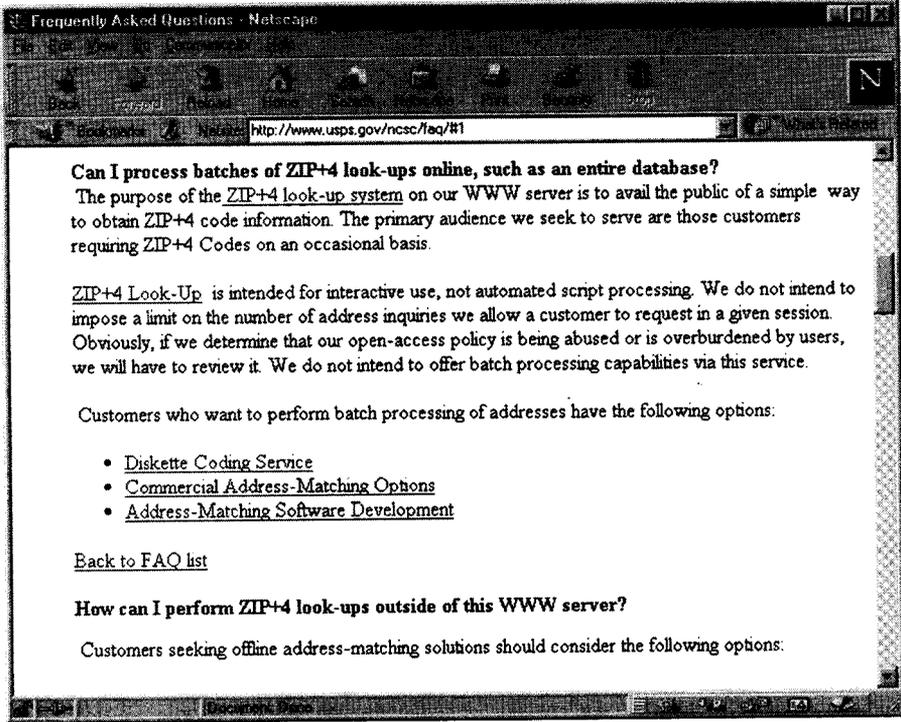
لا تحاول شرح كل شيء من الاستعراض الأول. فالجهد المبذول لشرح حساب التفاضل والتكامل، قبل أن تعطي بعض التلميحات عن الجبر، مضيعة للوقت. ولكن يجب أن يكون شرح حساب التفاضل



الشكل 3 - 8 تعرض ezenia! على الصفحة ما تقدمه في الواقع باستخدام قوائم مزدوجة منسدلة.

والتكامل على بعد كبسة واحدة بالنسبة للمهتمين بالموضوع. ولكن قرآء FAQ سيهربون، ولن يعاودوا القراءة، إذا كان الجواب الذي يريدونه موجوداً فقط بعد قراءة وثائق طويلة ومجهدة. دعمهم ينتقلون بسرعة إلى المعلومات التي يبحثون عنها. أعطهم فهارس واضحة وموجزة وجداول بمحتويات FAQ التي تقدمها لهم.

خذ درساً من خدمة بريد الولايات المتحدة U.S.Postal Service، التي تغني أجوبتها بمؤشرات نحو معلومات أكثر عمقاً (الشكل 3 - 9).

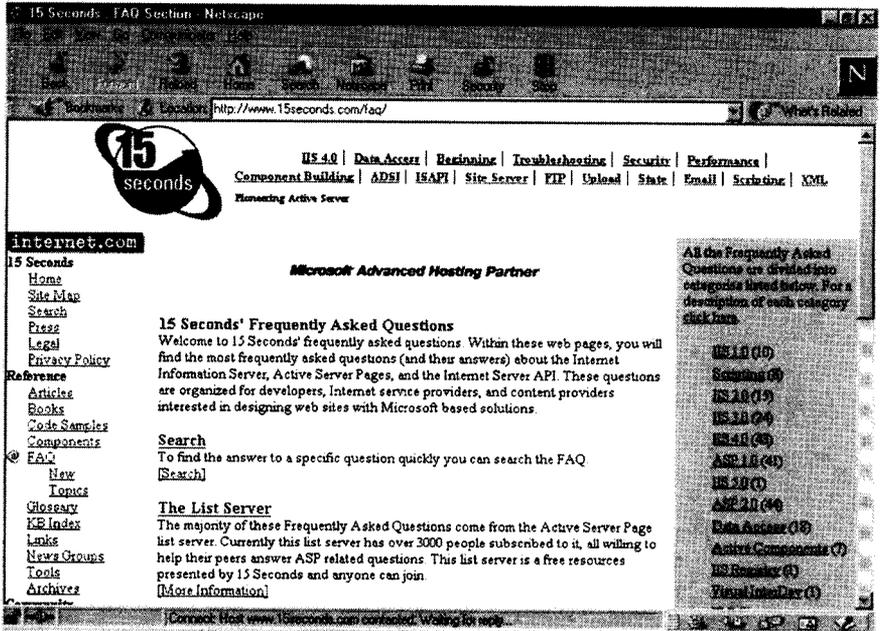


الشكل 3 - 9 تعي خدمة بريد الولايات المتحدة أن جواباً واحداً لا يكفي.

### تجميع الأسئلة المتواترة

إن موقع الوب المسمى 15 Seconds (www.15seconds.com)، وهو أحد الممتلكات الكثيرة لـ internet.com، عبارة عن «مورد مجاني للمطورين ومدراء الأنظمة العاملين مع مايكروسوفت لحلول الإنترنت Microsoft Internet Solutions»، وهو يركز على الحلول من جهة المخدم، مثل «Active Server». ويعتمد العاملون في 15 Seconds مجموعة غنية من FAQ لإبقاء السوق التي يستهدفونها على علم بالتطورات التي تحصل (الشكل 3 - 10).

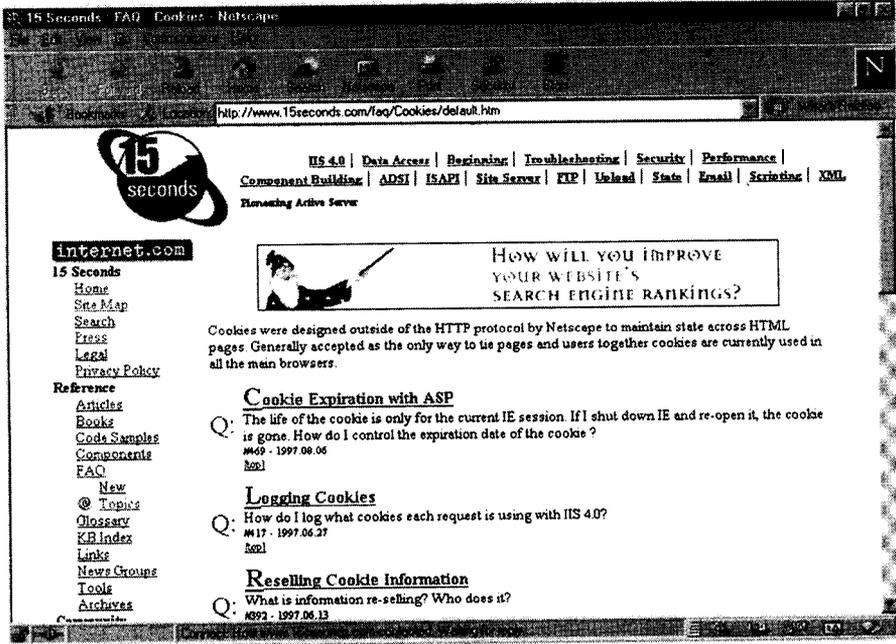
تشير 15 Seconds في مقدمة FAQ إلى أن «جميع الأسئلة المتواترة



الشكل 3 - 10 لدى 15 Seconds قائمة طويلة من مجموعات الأسئلة المتواترة، تظهر بجانب كل منها بعض المعلومات التي يمكن تصفحها.

مقسمة إلى فئات مدرجة أدناه»، وللحصول «على شرح عن كل فئة، انقر هنا». وينتج عن النقرة لائحة بأكثر من 35 مجموعة FAQ مع فقرة قصيرة تشرح كل واحدة منها. في الزيارة الأولى للموقع، تتطلب هذه الشروحات زمناً طويلاً للقراءة. ولكن بعد ذلك، لن يكون هناك حاجة فعلية إليها، وبإمكان القارئ أن يستخدم مباشرة الوصلات السريعة نحو ما يريد.

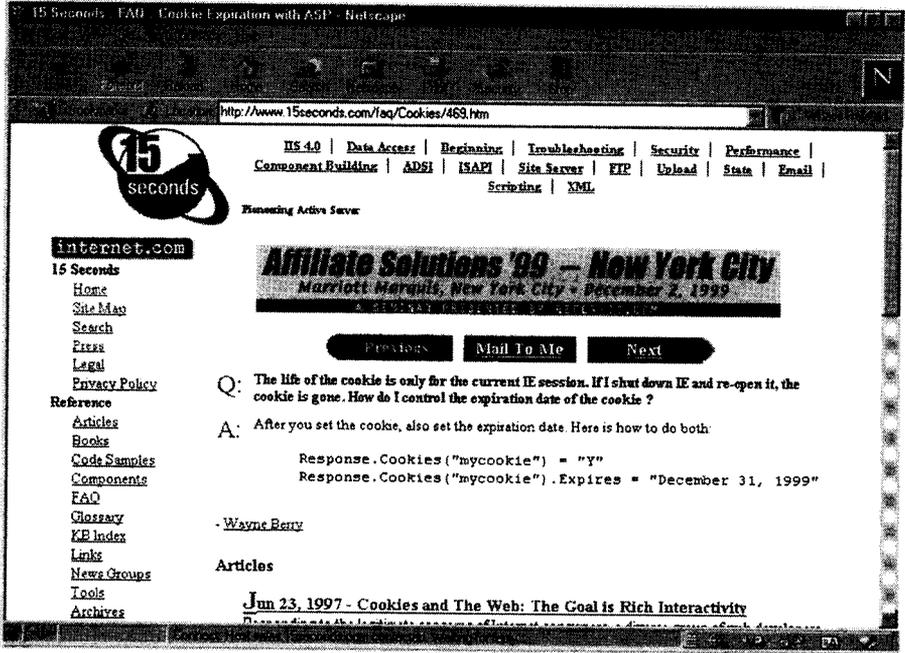
لاحظ أن بجانب كل وصلة في الشكل (3 - 11) رقماً بين قوسين. فعلى سبيل المثال، تجد الرقم (13) بجانب الوصلة نحو موضوع الكعكات Cookies. ويشير هذا الرقم إلى عدد الأسئلة المتضمنة فيه.



الشكل 3 - 11 تقدم صفحة الأسئلة في 15 Seconds الكثير من المعلومات حول المواضيع لتساعدك في تحديد أين تنقر.

وهذه أداة مفيدة جداً، فإذا كنت مهتماً بموضوع ما، وتريد أن تعرف ما إذا أضيفت أي أسئلة جديدة منذ آخر مرة اطلعت فيها على الأسئلة المتواترة المتعلقة به، فسيذلك هذا الرقم على ذلك. وهذا مهم هنا، لأن الأسئلة المتواترة تضاف ما إن يطرحها الزملاء الذين يبنون مواقع الويب.

وفي حالة FAQ الكعكات (الشكل 3 - 11)، عنوان موقع 15 Seconds الأسئلة على نحو يسمح بالمسح السريع، وكتب الأسئلة بصيغة مطولة بهدف شرح شامل، وأشار كذلك إلى تاريخ الأسئلة كمؤشر عن حداثة المعلومة، وأخيراً، وضع وصلة نحو الجواب بدلاً من أن يحاول حشر



الشكل 3 - 12 تظهر 15 Seconds للعالم كيف تكون الإجابة الكاملة والشاملة عن سؤال متواتر.

جميع الأسئلة والأجوبة في صفحة واحدة.

بعد أن تحدد الأسئلة التي تلبي احتياجاتك، يأخذك موقع 15 Seconds إلى مرادك (الشكل 3 - 12). يبدأ أولاً بجواب مباشر وبسيط، ويضع فيه عنوان البريد الإلكتروني للشخص الذي أجاب عن السؤال، في حال احتجت أن تسأله حول الجواب. وهذه آلية رائعة، لأنها تجعل الزائر يشعر أن الجواب مدعوم بسمعة الشخص الذي كتبه، ولأنها توصله إلى الشخص المناسب لي طرح عليه أسئلة إضافية. وبهذه الطريقة لن يضيق الموظفون وقتهم في فرز الأسئلة، وإرسالها إلى الشخص المعني، فاسمه موجود في المقدمة.

ما الخطوة الآتية؟ إضافة لائحة بفقرات أخرى حول الموضوع. فمعلومات إضافية أكثر عمقاً، قد تكون قد نُشرت سابقاً على الموقع، أو حتى الإشارة إلى مواقع أخرى، والأخبار، والآراء والمواصفات الفنية التفصيلية كلها تضيف عمقاً على الجواب السريع والسهل الذي تعطيه في البداية.

بعد هذا، تعطي 15 Seconds وصلات إلى نماذج من البرامج موجهة للمبرمجين (مثلاً إنشاء كعكة وحيدة مع مخدّم SQL، والتحقق من القيمة المسندة للكعكة)، تليها لائحة بمواضيع لها علاقة، قد يكون بعضها مجموعة أسئلة متواترة أخرى.

يجعل هذا المزيج من المعلومات حول الأسئلة، والمعلومات حول الأجوبة، والمؤشرات نحو معلومات أكثر تفصيلاً، مجموعة الأسئلة المتواترة مثالية. إذ سيجد من لديه سؤال يجول في ذهنه بعض الأجوبة، وبعض المعلومات الأساسية، وسيجد شخصاً يستطيع أن يطلب مساعدته.

إذا بُنيت مجموعة FAQ بناءً جيداً، فسيتمكن زبائنك من العثور على الأجوبة التي يحتاجون إليها بسرعة، وسيوفر ذلك عليهم الوقت والإحباط، وسيغنيك عن الرد على المزيد من المكالمات الهاتفية.

### أسئلة متواترة ذات دلالة

لنعد إلى سجلات مخدّمك، فقد حان الوقت للتحقق من أكثر الأسئلة المتواترة وروداً (Most Frequent Asked Question (MFAQ)). إن هذا السؤال هو إشارة حمراء. إنه كإطلاق نار في ليلة مظلمة. إنه بمثابة إنذار بوجود فشل في تواصلك مع زبائنك.

إذا كان 80٪ من الناس الذين يقرأون FAQ لديك يبحثون عن السؤال

نفسه، إذا فأنت قد ضللت الطريق في مكان ما. وإذا كان على 80 ٪ من الناس أن يقرأوا FAQ ليستعلموا عن هذه المعلومة بالتحديد، إذا فقد حان الوقت كي تعيد كتابة دليل المستخدم. ربما حان الوقت لوضع الجواب على صفحة الموطن لشركتك، أو لإعادة كتابة غلاف منتجك، أو لإعادة كتابة الشريط اللاصق البرتقالي البراق الذي يجب أن ينزعه الزبائن لوضع البطاريات داخل المنتج. وربما حان الوقت لتغيير إعلاناتك لتعدّل من توقعات الزبائن حول منتجك.

إذا أردت الاعتماد على الأسئلة المتواترة للكشف عن مدى ارتباك زبائنك، فهناك بعض التعديلات التي يجب أن تؤخذ بالاعتبار عند تصميم الصفحات. بدلاً من أن توفر فهرساً بالوصلات نحو الأسئلة في أعلى الصفحة لتشير إلى فقرات تالية في الصفحة نفسها، اجعل الوصلات تشير نحو صفحات أخرى.

قد يظهر في سجلاتك مؤشر نحو موضع في الصفحة نفسها مثل: [www.company.com/faq.html#Q9](http://www.company.com/faq.html#Q9) وقد لا يظهر. فيإمكان الزبائن النزول عبر الصفحة حتى يصلوا إلى جواب MFAQ، وعندها لن تعرف شيئاً عن هذا التصفح. من الأفضل أن تجعل كل وصلة تشير نحو صفحة أخرى فيها الجواب، فهذا يستوجب نقرة ستُسجّل حتماً في ملف سجلاتك من أجل مزيد من التحليل.

ولكن لا تضع كل ثقتك في قدرات صفحات الأسئلة المتواترة، فحتى أفضل الوثائق تصميماً قد ترعب بعض الزبائن، وتحبط آخرين. وبعض المنتجات تستوجب إنشاء دليل لإصلاح الأعطال Troubleshooting . Guide

## قاعدة للمعرفة

ماذا يحدث عندما لا تُسأل أسئلتك المتواترة، رغم تعددها، بالتواتر المطلوب؟ عندما يسأل الكثير من الأشخاص الكثير من الأسئلة ويصيغونها بجمل وعبارات مختلفة، فقد يكون قد حان الوقت لإنشاء قاعدة معرفة. وهذه القاعدة سهلة الوصف. ببساطة، تأخذ كل الأسئلة التي سبق وطُرحَت، وكل الأجوبة عنها، وتضعها في قاعدة معطيات. عندها يمكن للزبائن التنقيب في هذه القاعدة باستخدام البحث وفق كلمات مفتاحية ليتحققوا مما إذا كان سؤالهم قد طُرح وأجيب عنه سابقاً.

إن قاعدة المعرفة سهلة الوصف ولكنها ليست سهلة التطبيق.

الخطوة الأولى: أوجد الأجوبة التي تتوافق مع الأسئلة. تذكر أن تسأل موظف الاستقبال لتحصل على الأسئلة؟ والآن، علينا اللجوء إلى عدة أفراد داخل الشركة لأخذ الأجوبة الكثيرة التي نحتاج إليها لنصنع منها أفضل جواب.

سيعطيك قسم المبيعات الأجوبة التي سترضي الزبون بأسرع طريقة. سيشرح قسم التسويق كيف أن هذه المشكلة عائدة إلى إحدى مواصفات المنتج.

ستعلمك إدارة الإنتاج كيف ستحل المشكلة في الإصدار المقبل.

سيخبرك قسم الهندسة عن مدى غياب الزبون.

ستعطيك خدمة الزبائن الجواب الذي سيريح أعصاب زبونك المرهقة.

الآن وقد تجمع لديك طيف متكامل من الأجوبة، حان الوقت لصهرها في أجوبة متجانسة وعامة. تأكد أن الأجوبة كاملة، وأنها تتضمن

مؤشرات نحو معلومات إضافية. ولكن، لا تحاول على كل حال، أن تأتي بجواب جازم يراعي كل جزء من سؤال قد يطرحه شخص ما حول موضوع ما. فالزبائن يبحثون بلهفة عن حلول محددة، واضحة الهدف، وقصيرة لمشاكلهم. لا بأس في نشر بعض الوصلات نحو صفحات وصفحات من المعلومات في أجوبتك، طالما أنك تشرح بوضوح ما سيحصل عليه الزبون إذا نقر على إحدى هذه الوصلات.

إذا توفّر لديك النوع المناسب من المنتجات، وفريق عمل لديه رغبة حقيقية في مساعدة الزبائن، ففكر في إضافة مؤشرات نحو أشخاص على استعداد للمساعدة شخصياً. «إذا كان لديك سؤال حول كيفية تركيب ماسح الأمواج الدماغية Brain-Wave Scanner، يُرجى الاتصال بـ PlumberNorton@brain!s.com، إذا كان لديك مشاكل في التخاطب مع ماسح الأمواج الدماغية، حاول الاتصال بـ Psychic-Sylvia@brain!s.com. وإذا كانت لديك تساؤلات بخصوص النتائج التي يعطيها محلل الشخصية لماسح الأمواج الدماغية Personality Analyzer، فحاول الاتصال بـ FreudJung@brain!s.com.

لا تنسَ الشكل. فالكتل المستقيمة من النصوص صعبة القراءة. اعتمد الفقرات أو الهوامش أو القوائم أو التعدادات أو أي شيء يقع عليه اختيارك لتجزئ رسائلك، وإلا فستكون مزعجة للنظر.

لا تنسَ المتابعة مع زبائنك. طبّق فحصاً دورياً لتحديد في ما إذا كان الزوار يحصلون على الأجوبة التي يريدون، في الوقت الذي يحتاجون إليها. «لقد تفحصت مؤخراً قاعدة المعرفة لـ Brain-Wave، هل وفت بالعرض؟ هل قدمت لك المساعدة التي كنت تحتاج إليها؟».

إذا كنت تحتاج إلى المساعدة أو ترغب في مزيد من المعلومات حول كيفية استخدام قاعدة معرفة، انظر إلى موقع Right Now Technologies

(www.rightnowtech.com). فقد صُمم منتجهم (Right Now Web RNW) لينشئ قاعدة معرفة في أثناء تواصلك مع زبائنك. باستخدام RNW، بإمكانك تأسيس قاعدة معرفة على مخدمك، توفر معلومات موجّهة، عبر مجموعة أسئلة متواترة مولدة آلياً، وتقدم قاعدة معرفة قابلة للبحث باستخدام كلمات مفتاحية، وتدعم طلبات المساعدة الشخصية. تؤمن خدمة منتظمة ودقيقة على مدى 24 ساعة كل أيام الأسبوع. تسمح لزبائنك بإيجاد أجوبتهم بأنفسهم بسرعة. وبهذا تخفض وقت المكالمات والبريد الإلكتروني والدعم عبر الوب. إنها «تتعلم» مع الاستخدام. فقد يقيّم الزبائن فعالية الأجوبة التي يتلقونها، وبهذا يتيحون لقاعدة المعرفة أن تتعلم في أثناء استخدامها.

### التصويب الدقيق على المشكلة

يعالج دليل إصلاح الأعطال (والذي يختلف عن مجموعة الأسئلة المتواترة وعن قاعدة المعرفة) مجموعة كاملة من مشاكل محتملة معرفة سابقاً، ويعطي حلولاً لها. ويستند دليل إصلاح الأعطال على معرفة كيفية معالجة الزبائن لمشكلة ما، وما هي المعلومات المتوفرة لديهم حالياً. وفي هذه الحالة تكون Psychic Sylvia أفضل صديق لك.

إن الطريقة الوحيدة لتنجح في كتابة دليل إصلاح الأعطال هي أن تجعل نفسك غيباً تماماً. عليك أن تتعامل مع هذه المهمة بعقلية مبتدئ صافي الذهن، وتنسى كل ما تعرفه عن منتجك. فرغ عقلك من كل الأمور البديهية التي قد تجربها إذا واجهتك مشاكل مع المنتج.

لا يبحث الزبائن على أرض الواقع عن الوصلات التي تقول «الذي مشكلة مع مخدم أسماء النطاق الأولي Primary DNS في برنامج التحكم في الاتصال بالإنترنت عبر الهاتف في نظام Windows 98». في حين سيضغطون على الزر الذي يقول: «يبدو الصوت الصارخ الصادر

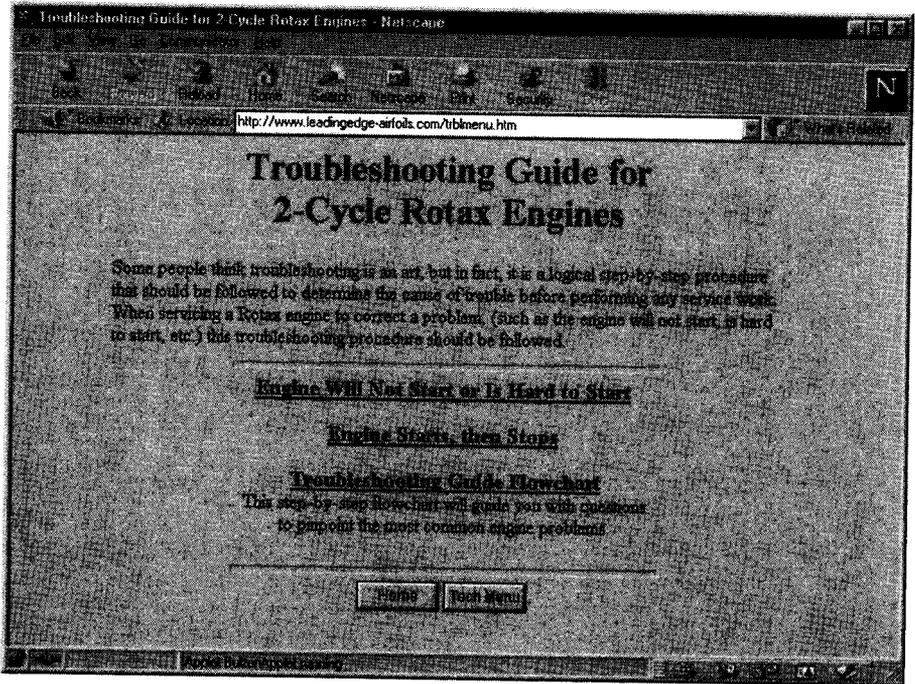
عن المودم طريفاً، إلا أنني عاجز عن الوصول إلى موقع Yahoo!. أما بخصوص الشكل. بإمكانك أن تقدم شيئاً بسيطاً مثل الجدول الذي اعتمده شركة San Diego Rain Gutters (الشكل 3 - 13). فهو بسيط ومباشر، ويمكن استخدامه. ويجب عن الكثير من الأسئلة من البداية مباشرة.

إذا أردت أن يمضي زبائنك في إجراءات على خطوات، فبإمكانك الاستعانة بصفحة من موقع شركة Leading Edge Airfoil ([www.leadingedge-airfoils.com](http://www.leadingedge-airfoils.com)). وتصنع هذه الشركة محركات طائرات Rotax. إن تحديد العطل في محرك طائرة مستعصٍ عملٌ دقيقٌ وحساسٌ للغاية. وتعمل شركة Leading Edge جاهدة لتضمن أن الأمور مطروحة ببساطة شديدة (الشكل 3 - 14).

إذا اتبعت تعليمات Leading Edge خطوة بخطوة، فسوف تحصل على نصائح أساسية جداً. إذا كبست زر «المحرك لا يدور» سوف تجد السؤال الآتي: «هل يصل الوقود إلى المفتاح». فإذا أجبت «لا»، تقترح عليك الشركة العيوب المحتملة الآتية:

- خزان الوقود فارغ.
  - انسداد في غطاء الخزان.
  - انسداد في صنبور الوقود.
  - انسداد في أنبوب الوقود.
  - انسداد في صمام الإبرة.
  - انسداد في مصفاة الوقود.
  - مضخة الوقود مكسورة أو غير مركبة كما يجب.
- قد تساورك الرغبة في الضحك عند قراءة السطر الأول، كما قد تساورك عند قراءة أسئلة من قبيل «هل الجهاز موصول إلى قابس

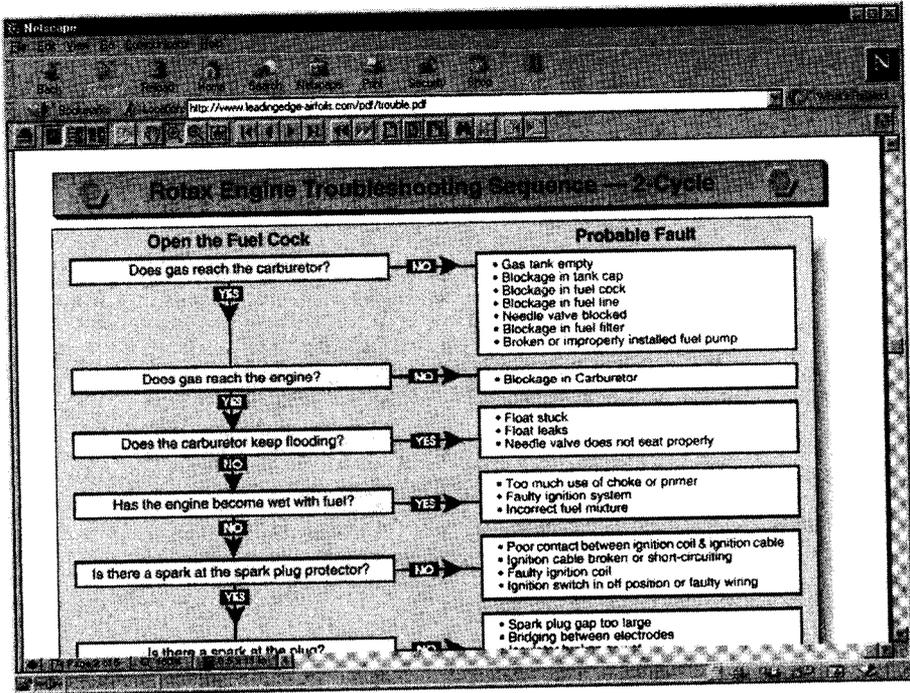




الشكل 3 - 14 هناك تركيز أكبر على الإجراءات منه على الحدس عندما يتعلق الأمر بالبحث عن العطل في محرك طائرة.

الصحي،» نشر العاملون في موقع الويب لشركة Rural Home Technology (www.frontrunnercorp.com) مخططاً دقيقاً Flowchart شاملاً (كافياً للغاية) لتحديد الأعطال، يسمح بتحديد المشكلة في الحفرة الصحية (الشكل 3 - 16).

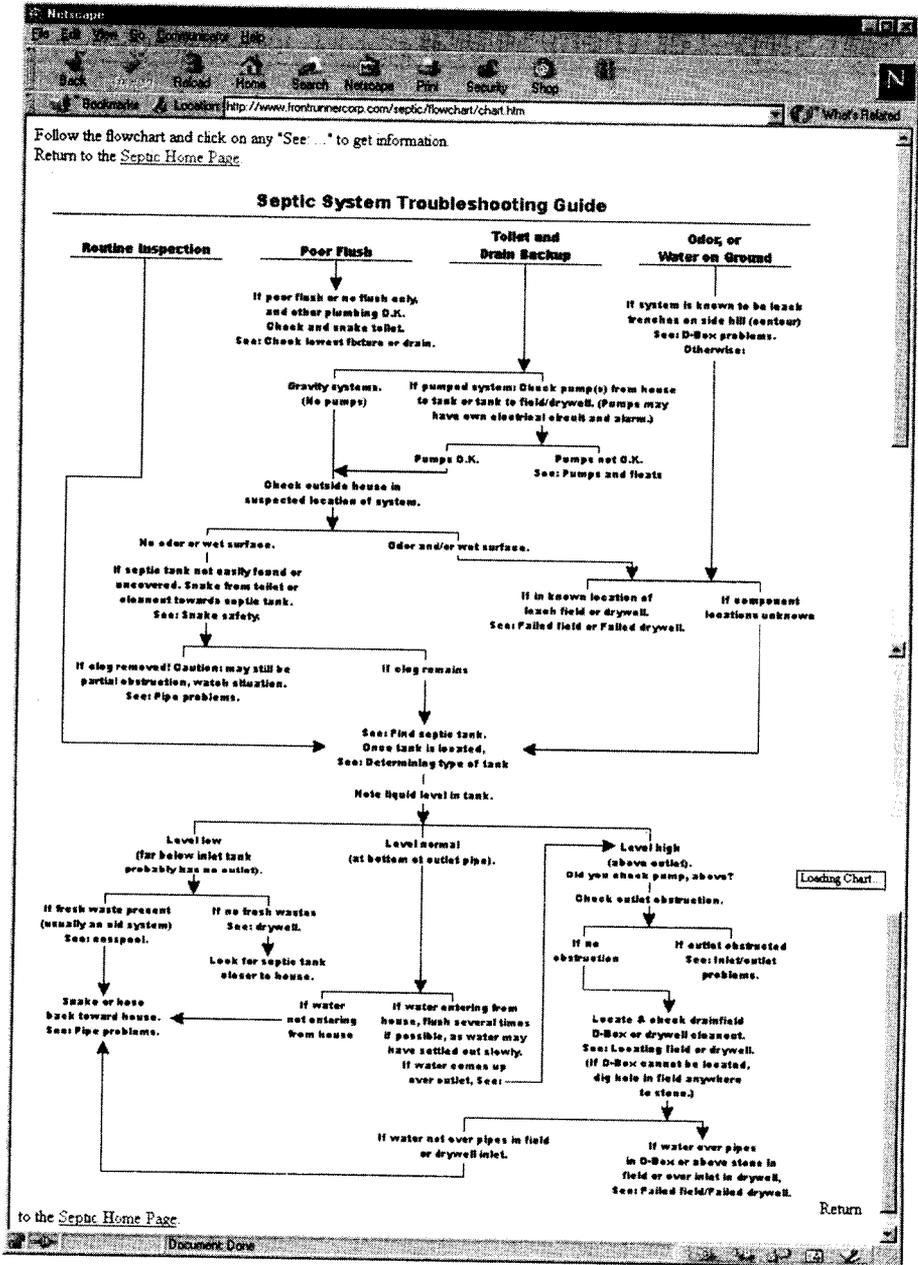
لنختتم حديثنا عن دليل إصلاح الأعطال ببعض النصائح البسيطة. رجاء، أعط أجوبة كاملة. فلا شيء أكثر إثارة للغضب من اتباع الدليل خطوة بخطوة، وعلى مدى 25 نقرة، لتجد أن الطريق التي اتبعتها قد تلاشت قبل أن تصل إلى تشخيص مشكلتك الخاصة. إضافة إلى ذلك، أعط الزبون وسيلة ليتصل بشخص يمكنه أن يشرح له إلى أي مدى يصل الدليل في تحليل الأعطال. وبهذه الطريقة باستطاعة مندوب



الشكل 3 - 15 نسخة PDF أسهل للقراءة ككل، ولكن ذلك لا يعني عن وجوب إنشاء الوثيقة باستخدام HTML.

الدعم لديك التقاط طرف الخيط، وكأن الزبون كان يتكلم معه شخصياً منذ البداية.

وعلى الرغم من كل ما فعلته لتوجه زبائنك نحو حلول مشاكلهم، فستبقى بعض الأجوبة حتماً مخبأة في وثائق كبيرة: في صفحات طويلة من أوراق بيضاء أو في مواصفات المنتجات أو في أدلة التركيب. من الواضح أنك كنت لطيفاً للغاية عندما عرضت كل هذه الأمور على موقعك. ولكن إذا كنت لا أعرف ما لا أعرفه، فطبعاً، لن أعرف كيف أجد الجواب. وفي مثل هذه الحالات (والتي سيتجاوز عددها عدد الحالات الأخرى)، من الأفضل أن تتيح للزوار البحث في موقعك بالكامل.



الشكل 3 - 16 يمكن لمخطط دقيق لتحديد الأعطال أن يبين بياناً الخيارات والحلول لمشاكل ذات الروائح الكريهة.

## ملفات PDF تناسبك ولكنها لا تناسب زبائنك

يعني مصطلح PDF صيغة الملف المحمولة Portable Document Format ، وهذا يعني أن بإمكانك أخذ ملف جاهز للطباعة وإدراجه في موقعك في لحظات. ولكن هناك مشكلة، إذ يجب على زبونك أن يحمل قارئ ملفات PDF، وهو Adobe Acrobat Reader، ويركبه في كومبيوتره. حلاوة على أن ملفات PDF تسبب في مجموعة من المشاكل في أثناء التصفح. إذن، لماذا يستخدمها الناس؟ أولاً، لأن لديها إمكانيات بيانية فنية جذابة للغاية. فحسب مقولة شركة Adobe على موقعها: إن PDF هي صيغة ملفات عالمية، تحفظ كل أشكال الخطوط وتنسيق الصفحات والألوان والبيانات في أي وثيقة، مهما كانت طبيعة التطبيق أو النمط المستخدم لإنشائها. وهذا صحيح. بيد أن حجم قارئ PDF المحتوي يبلغ 5.5 ميغا بايت، وأنت تفرضه على زبائنك، على الرغم من أنه بإمكانك تلافي ذلك وتحويل الوثيقة إلى لغة HTML.

## الخطوة الآتية – دعهم يبحثون

عند أول زيارة لموقعك، سيقوم الزوار بالتجول لرؤية ما تعرضه. قد يتعرفون إلى موقعك بالنقر هنا وهناك لرؤية ما تقدمه لهم أو ما يمكن أن يتوقعوه منك. سيجدون أموراً تشير اهتمامهم، بعضها يمكنهم الاستفادة منها مباشرة، وبعضها الآخر سيحتفظون بها لفترة وجيزة في مكان ما من ذاكرتهم.

وبالتأكيد، في اليوم الآتي سيسأل جاك من قسم المحاسبة أحد زوار موقعك إن كان يعرف شيئاً عن كيفية وصل كومبيوتر ذي سواقة DVD إلى جهاز تلفاز، وعندها سيستعيد هذا الزائر المعلومة من ذاكرته ويتسم قائلاً: نعم. سيتذكر أنه رأى هذه المعلومة على موقع الوب الخاص بك البارحة فقط. وبيضع ضربات على لوحة المفاتيح، سيعود إلى صفحة المواطن الخاصة بشركتك، دون أن يكون لديه أدنى فكرة عن كيفية الوصول إلى الصفحة التي توجد فيها المعلومة التي تجيب عن سؤال جاك.

اصنع معروفاً مع هذه الشريحة من الأشخاص الذين لا يملكون الطاقة الذهنية الكافية ليتذكروا محدّد موقع URL طوله نحو 37 حرفاً. وقرّ لنا زراً للبحث.

بعد هذه الزيارة الأولى، سيعود الزائر إلى موقعك بحثاً عن شيءٍ محدّدٍ. وصدقاً، لا يستغرق الأمر وقتاً طويلاً حتى يتعب المرء من لعبة التصيّد عبر موقع الوب والنقر على الأزرار. فإما أن تساعد الزبائن في إيجاد ما يريدونه بسرعة، وإلا فسوف يتوقفون عن اعتماد موقعك كمورد للمعلومات، ثم سيتوقفون عن الاعتقاد أن شركتك مورد لهم، ثم سيتوقفون عن التفكير بشركتك كلها، وأخيراً، سيتوقفون عن كونهم زبائنك.

يجب على جميع مواقع الوب الكبيرة أن توفر أداة بحث. ويجب أن تكون متاحة من صفحة الموطن. وإذا وجدت أن التدفق على صفحة البحث لديك كثيف، استغن عن الصفحة كلها وأعطِ زوارك بدلاً منها مربع بحث وزراً على كل صفحة من موقعك. فلماذا عليهم أن ينقروا على زر للوصول إلى صفحة البحث، في حين بإمكانك أن تتيح لهم إمكانية طرح استفساراتهم كلما رغبوا في ذلك.

يجب أن يكون محرك البحث نفسه ذا قدرات عالية وسهل الاستخدام. وبإمكان الفريق الفني لديك أن يجد مجموعة واسعة من الأدوات المتاحة. أما مدير الموهوس بالميزانية، فبإمكانه أن يقترح عدة أدوات مجانية. عليك أن تختار الأداة التي تعطي زبائنك الأجوبة التي يريدونها.

قد تنقل بعض الأدوات أقل كمية ممكنة من المعلومات، مثل اسم الملف وحجمه، وأول سطر أو سطرين من النص. لكن كمية قليلة من المعلومات تؤدي إلى قدر أقل من المساعدة. لذلك، من المحبذ أن

تجد أداة بحث تعيد المزيد من المعلومات. ويجب أن تتضمن هذه المعلومات عنوان الوثيقة (والذي يختلف تماماً عن اسم الملف) وتاريخها، وبضع كلمات مفتاحية من الملف، إضافة إلى وصف شفاف لمحتواها. بإمكان أي شخص سبق واستخدم كبير محركات البحث لإيجاد مواقع وب أن يعرف مدى صعوبة الحصول على معلومات جيدة بما يكفي لتساعده في اختيار وجهته.

بإمكان أدوات البحث أن تفعل الكثير جداً، لذلك عليك مساعدتها.

## السياق

أضف، عند إنشاء كل صفحة على موقعك، بعض «فوق المعطيات» Meta data التي تتناسب مع هذه الصفحة. أجل، هذا يعني مزيداً من المعايير والقوانين والأنظمة في الشركة، ولكن على الرغم من كل الإزعاج الذي قد يسببه ذلك، إلا أنه بالنتيجة يساعد الزبون.

تتضمن فوق المعطيات الموضوع والتاريخ واسم المؤلف وصنف المنتج، وتتضمن أيضاً معلومات عمن له الحق في الاطلاع على الصفحة، وعمن يستطيع تعديلها. ويضمن ذلك للزبائن الباحثين عن حبل لإقلاع آلة جز عشب جديدة ألا ينتهي بهم الأمر أمام عرضٍ لشريط كهربائي لآلة تحميص خبز قديمة.

تستحق الجهود الهادفة إلى تطوير برمجيات تساعد على إبقاء الأمور ضمن سياقها، الحديث عنها في وسائل الإعلام، مثل هذا النبأ عن [Edupage \(www.educase.edu/pub/edupage\)](http://www.educase.edu/pub/edupage) المنشور في جريدة Los Angeles Times.

نتائج بحث ذات معنى باستخدام برمجية واتسون Watson

طوّر علماء الكمبيوتر في جامعة نورث ويسترن Northwestern برمجية، سمّوها

Watson (كاسم مساعد المحقق شيرلوك هولمز Sherlock Holmes وصديقه الحميم)، وهي تصل برنامج تصفح الإنترنت مع برنامج معالجة النصوص، وتستخدم معلومات تلتقطها من الوثيقة قيد التحرير لتزيد من دقة البحث على الوب. «من حيث المبدأ، تتوضع البرمجية في الخلفية، وتقوم بتحليل الوثيقة التي تعمل عليها» يقول كريستيان هاموند Christian Hammond مدير مخبر المعلومات الذكية في الجامعة «إنها تتعرف على مضمون الوثيقة، ثم تقوم بالبحث على الإنترنت عن وثائق أخرى قد تكون ذات فائدة لك، وتظهرها في ما بعد في نافذة صغيرة. وفي أي مرحلة، بإمكانك النقر على هذه الوثائق لترى ما اقترحت عليه البرمجية. ... فإذا كنت تكتب عن معدات البناء، وطلبت من Watson أن يجد لك وثائق متعلقة بـ Caterpillar<sup>(3)</sup>، فلن تقدم لك البرمجية أي صفحات متعلقة بالبرقات... سوف تبحث عما تعتقد أن له علاقة بسياق وثيقتك».

28/ تشرين الأول/ أكتوبر 1999، جريدة Los Angeles Times

(www.latimes.com/business/19991028/t00009750.html)

## فكّر مثل الزبون

بعد التفكير في طاقة أداة البحث، أي مدى سرعتها في مسح تيرا بايتات من المعطيات، تذكّر أن زبونك مهتم بإيجاد المعلومة الصحيحة ضمن إطار زمني مقبول، أكثر من اهتمامه بإيجاد المعلومة الخاطئة بسرعة. هناك طرق أخرى للوصول إلى المعلومات دون اللجوء إلى وسائل معقدة. ولكنها تحتاج فقط إلى أن تفكّر مثل زبون، وب عقلية المبتدئ.

## ضع حدوداً لخياراتهم

إن (www.niowarealty.com) North Iowa Realty هو موقع للبحث عن

(3) Caterpillar هو اسم لمعدات مستخدمة في البناء، وهو يعني أيضاً بالإنكليزية يرقة حشرة. (المعرب)

منازل. ولأن المنازل تكون بأشكال ومساحات مختلفة للغاية، كان على North Iowa أن تبتدع طريقة لتساعد الناس في إيجاد ما يحتاجون إليه، حتى عندما لا يعرفون ما يريدون. ويتمثل الحل بالقوائم المنسدلة (الشكل 3 - 17).

**North Iowa Realty**

The easy way to find your next home  
Search North Iowa's Online Realtors

Use the drop-down menus below to define your listings search

Firm: American Realty and Management

Range: 150001-250000

Location: Lake Mills

Type: Single Family

Style: Split-Level

Bedrooms: 4 or more

Bathrooms: 1 or more

NEW LISTINGS

Realtor Webpages

- Visit Realtor Webpages -

Submit

**NEWS!** The National Association of Realtors explains radon gas testing.

**SHOPPING & SELLING**  
Find out the basics of how and where to look for a new home, learn about types and styles of houses, decide what you want -- and can really afford -- in your dream home, and pick up tips and tricks for selling your current home quickly and profitably.

**THE DEAL**  
Here's where we

**NEWS!** Should a seller list a home for sale "as is"? Robert Bruss has the answer.

**FINANCING**  
We'll help you decipher the different types of loans and discover which is best for you, tell you how to get that loan, walk you through the financing process, and answer your most arcane financing questions in this section.

**MOVING IN**  
Great, you've found a house! Here's how to make it your

الشكل 3 - 17 ترشد North Iowa Realty تصورات الزائر عبر مجموعة خيارات منظمة في قوائم.

يعرض موقع North Iowa Realty خيارات من 19 شركة عقارية مختلفة، و6 مستويات للأسعار، و27 موقعا، و9 أنماط، و8 تصاميم، ومن 1

وحتى 6 غرف نوم، ومن 1 وحتى 6 حمامات، وبهذا يكون بإمكان الزبائن الاختيار ضمن أكثر من مليون شكل ممكن. وهذا لا يعني أن هناك هذا العدد من المنازل، وبهذا القدر من التنوع، ولكن توجيه تفكير الزبائن بهذه الطريقة يساعدهم على تحليل وضعهم ورغباتهم ومشاكلهم قبل النقر على زر الإرسال Submit.

وتستفيد North Iowa Realty من هذا النوع من الترتيب، إذ يستطيع عملاؤها أن يعرفوا عما يبحث الناس. وهذا يشبه حال من يراقب ليري ما هي أكثر الأسئلة تواتراً على موقعه.

### تطويع المعطيات

هناك طريقة أخرى لمساعدة الناس في إيجاد احتياجاتهم، وتتمثل في إعطائهم دليلاً بصرياً. فالتمحيص في الكثير من المعلومات المكتوبة عمل شاق، في حين أن التعرف على الرسوم أو الألوان أسهل بكثير. وهذا ما ألهم بيتر سكلار Peter Sklar بفكرة تطويع المعطيات Data Drill ([www.datadrill.com](http://www.datadrill.com)). تخيل واجهة أمامية لأداة بحث تستخدم إمكانيات بصرية لرسم شكل ما. كلا، لا نعني بذلك شكلاً ثلاثي الأبعاد، متعدد السطوح، يمزج بين مخططات قضبانية ومخططات فن Venn افتراضية، بل ببساطة استخدام الألوان والموقع على الصفحة للإفصاح عن المعاني بقدر ما يقوم به النص المكتوب (الشكل 3 - 18).

تقرّر أداة تطويع المعطيات في (الشكل 3 - 18) أنه لا توجد مساحة كافية على الشاشة لإظهار مضمون فئة مؤلفة من 6 بنود أو أكثر، لذا فهي تجعل مجموعة «الميدالية الذهبية» قابلة للنقر. وتكون نتيجة النقر تصنيف الفائزين بالميدالية الذهبية حسب الجنس.

The screenshot shows a Netscape browser window titled "coolmaps.com Olympic Medal Count - Netscape". The address bar shows "http://coolmaps.com/nagano/". The main content area displays the "1998 Olympic Medal Count" page. The page has a dark header with the Olympic rings logo. Below the header, there is a "Final Standings" section. On the left, there are three main categories: "Winners" (All 205 here), "Country" (United States 12 here), and "Medal" (Gold 6 here, Silver 2 here, Bronze 4 here). A "change sort" button is located below the "Medal" category. To the right of the "Medal" category, a list of medal winners is displayed, including Thomas Sker, Michalis Livan, Chris Witty, Russ Powers, Shannon Funn, Gummelle-Martin, and Chris Witty. At the bottom of the page, there is a footer with a logo for "coolmaps.com" and a text box that says "Click on a category to see its contents", "green arrow key to change the sort", and "medal winners name to see details in this frame".

الشكل 3 - 18 يقودك تطويع المعطيات عبر ست مراحل لتصل إلى مبتغاك، وذلك اعتماداً على عدد العناصر في كل فئة.

فكّر بتطبيق هذا النوع من واجهات التخاطب فوق قاعدة المعرفة لديك، أو فوق المخزن الكبير من وثائق المنتجات التفصيلية.

ولكن، ماذا لو كان زبائنك لا يزالون غير قادرين على الحصول على الجواب الذي يبحثون عنه؟ قبل أن توجههم إلى الاتصال بمركز الاتصالات لديك، جرّب أن تحيلهم إلى المجيب الآلي Answerbot<sup>(4)</sup> لديك.

(4) كلمة منحوتة من كلمتين Answer Robot، وهي تعني الرجل الآلي الذي يجيب عن الأسئلة. (المعرب)

## Answerbots

أصبح لدى المجهين الآليين اليوم القدرة العقلية والنباهة الاجتماعية لطفل عمره ثلاث سنوات، أو بالأحرى لعالم عمره ثلاث سنوات. إذا استطاعوا استيعاب ما الذي يسعى إليه زبونك، فإنهم بارعون في الإجابة، وإلا،... حسناً، ما المشكلة، ما هم إلا بشر على أي حال.

### أنشئ مجيبك الآلي الخاص بك

لدى شركة Neuromedia مندوب افتراضي Virtual representative، اسمه ريد Red. يخبرك ريد بكل شيء عن شراء وبناء المندوب الافتراضي vRep الخاص بك. ولكن ما هو vRep؟ إنه مجيب آلي قادر على:

الرد على أسئلة زبائنك مباشرة.

- يجمع بيانات تسويقية هامة مسبقاً، ويمارس الاقتراحات في البيع.
- يحسن خدمة الزبائن ويقلل تكاليف التشغيل.
- يبني بسرعة مضموناً جديداً ليعالج معلومات ذات طبيعة ديناميكية.
- يجيب فوراً عن الطلبات، ويقدم معلومات داعمة.
- يتبادل المحادثات باللغات الطبيعية.
- يتطلب متصفح وب فقط، ولا يحتاج إلى إضافات عليه.
- يكافئ الزبائن لاستخدامهم نظاماً آلياً، وذلك بالرد عليهم بأجوبة طبيعية ومباشرة.

عدا عن ذلك، فإن هذا النظام الآلي يعد بـ:

- تقديم عوائد استثمار سريعة وقيمة: فهو يقلل الطلب على الموظفين والبنى التحتية في أي شركة يستدعي نشاطها تواصلاً كثيفاً، وبالالتجاهين، مع الزبائن.
- تعزيز رضا الزبون: إنه يوفر معلومات فورية، ومنتظمة، ودقيقة، على مدى 24 ساعة في اليوم، و7 أيام في الأسبوع.

- تحصيل انطباعات الزبون: إنه يقدم معلومات قيمة، يستفاد منها في تطوير المنتجات، وفي التسويق، وفي إدارة العلامة التجارية، إلخ..

- تأمين خط دفاع أولي فعال: إنه يخلق آلية أوتوماتيكية لحل المشاكل البسيطة من المستوى الأول، ويتكامل تماماً مع الأنظمة الموجودة في الشركة من أجل التصعيد Escalation في حالة المشاكل الأعدد.

- عرض أجوبة فورية لأسئلة الزبائن: بإمكان النظام الإجابة عن الكثير من الأسئلة البسيطة التي يسألها زبائنك، وهذا ما يحرر مندوبي خدمة الزبائن الأساسيين لديك ليركزوا على مسائل أكثر حساسية.

- السماح لأشخاص غير مبرمجين بإنشاء: لقد صُنمت أدوات التأليف وأدوات المخدم اللازمة لتطوير ونشر المندوب الافتراضي ليستخدمها خبراء في المجال وفي المحتوى، وهم العارفون بكيفية سير عملك الفعلية.

ولكن قبل أن تتحمس كثيراً، وتذهب لتشتري vRep، وتطلق تنهيدة ارتياح لأنه لن يكون عليك أن تكون جاهزاً للرد على أسئلة الزبائن بنفسك، هناك مجهود يجب أن تبذله لإرساء النظام. فبالقاء نظرة سريعة على طقم الأدوات التي تأتي مع البرمجية، ستأخذ فكرة عما ستكلفك العملية.

- مجموعة كاملة من أدوات كتابة برمجية vRep Scripting Tools وهي تساعد المطورين في إنشاء مندوبين افتراضيين مطورين لنشرهم في بيئة الشركة.

- محلل محادثات مُدمج: يساعد القائمين على تطوير vRep واختباره في تحليل أداء مشاريعهم، وفي تصحيح أخطاء المحادثة فوراً.

- مساعدة كاملة على الخط: Online: وتتضمن دروساً تعليمية Tutorials

مكثفة، ومساعدة حساسة للسياق Context-sensitive للحوارات وأوامر كتابة البرامج.

■ مساعد تفاعلي Wizard لإنشاء الموضوع: ييني برامج صغيرة Scripts آلياً من الأسئلة والأجوبة، مع قاموس Thesaurus متضمّن فيه، هدفه توسيع مجال الأسئلة التي تجيب عنها البرامج. هل تريد أكثر من متحدث آلي<sup>(5)</sup> Chaterbot يتحاور كتابياً مع زبائنك؟ أعطه وجهاً جميلاً

لدى شركة Big Science (www.bigsience.com) شخصية مستنسخة اسمها إيڤ Eve، وهي أكثر من مجيب آلي، إذ إن لها وجهاً جميلاً أيضاً (الأشكال 3 - 19 حتى 3 - 21).

إنها تتسم بين الحين والآخر، مثلاً عندما تبدي رغبتك في أن تأخذك إيڤ في جولة حول عروض منتجاتهم.

لم أستطع مقاومة اختبار حصيلة تلك الأفكار الفذة لشباب حديثي التخرج، والخرقاء بعض الشيء<sup>(6)</sup>، فسألت: كم الساعة الآن في البرازيل؟

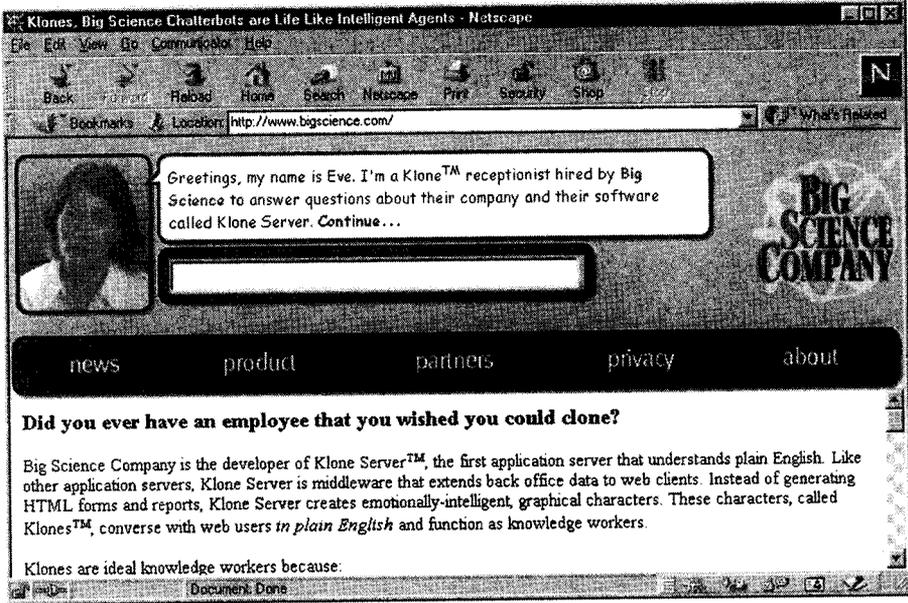
ريد: «الوقت والتاريخ الصحيحان حالياً هنا في سان فرانسيسكو: 15:08».

إيڤ: (مع نظرة حائرة قليلاً على وجهها) «إنها 6:27 بعد الظهر حسب توقيت شرقي الولايات المتحدة، في أتلانتا، ولاية جورجيا. وأنا لا أعرف الوقت في البرازيل».

الفائز هو إيڤ، ليس لأنها أبدت اهتماماً لفظياً وتعبيرياً عن عدم

(5) كلمة منحوتة من كلمتين Chattering Robot، وتعني الرجل الآلي الثرثار. (المعرب)

(6) يقصد الكاتب بذلك كلاً من ريد وإيڤ. (المعرب)

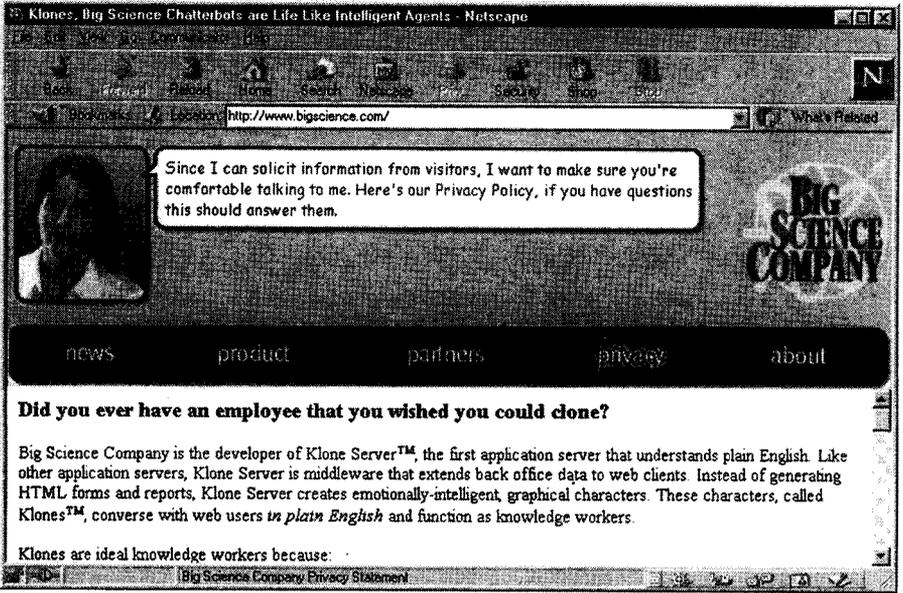


الشكل 3 - 19 تبدو إيف مصغية فيما هي تنتظر السؤال..

معرفتها بالوقت في أمريكا الجنوبية ، ولكنها كانت أدق بـ 19 دقيقة. قد يبدو أننا نحط من قدر هذه العجائب التكنولوجية عندما نصفها بأنها خرقاء، ولكنها لا تزال غير محنكة، تظهر حماساً أكثر مما تظهر موهبة. ولكن هناك أفكاراً أقل طموحاً تأخذ دوراً أكبر. ونقصد هنا محرك بحث له شخصية، واسمه جيفز Jeeves.

اسأل جيفز

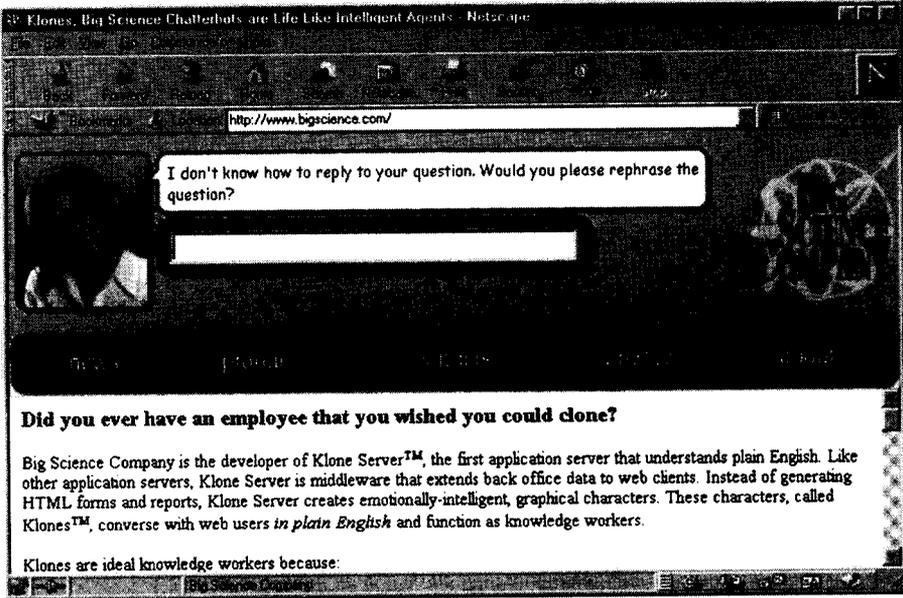
إذا لم تكن قد قرأت أياً من كتب ب.ج. ودهاوس P.G. Wodehouse حول مغامرات بيرتي وويستر Bertie Wooster الأخرق وخادمه البارع جيفز Jeeves، فقد فوتت تحفةً معاصرةً رائعةً، وسخرية اجتماعية هزلية، والكثير من المرح البسيط. يورط بيرتي نفسه دائماً في مشادات



الشكل 3 - 20 .. وصادقة عندما تشير إلى موضوع السرية..

تتشعر لها الأبدان بسبب قصوره الذهني المطلق، ويخرجه جيئز دائماً من المآزق بفضل حكمة سنوات من المراقبة وحس فطري بدوافع إنسانية. فبيرتي هو الغريق وجيئز هو العراف المتنقذ. هل هناك نموذج أفضل ليكون قدوة لمحرك بحث أذكى بقليل من الآخرين؟

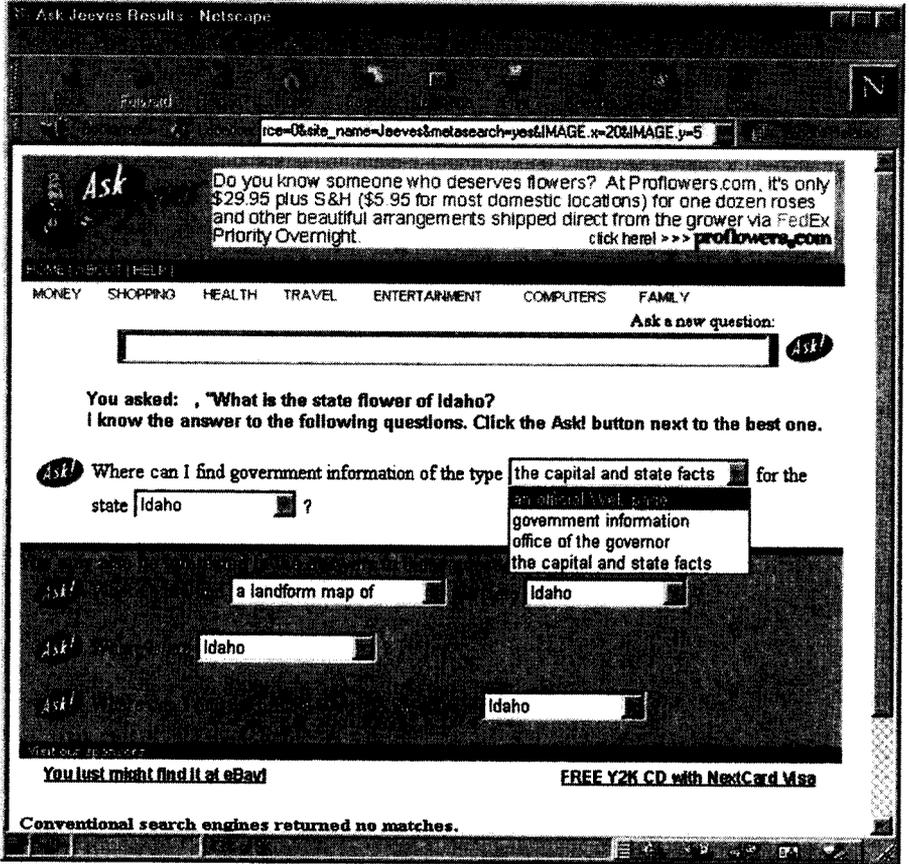
لو أتاحت الفرصة لمايكل أوفيتز Michel Ovitz، لكان جيئز قد ترقى من خادم في رواية من عشرينيات القرن الماضي، إلى محرك بحث على الإنترنت في التسعينيات من القرن الماضي، وإلى شخصية نشطة في الرسوم المتحركة. ستفهم كل شيء في حينه. في الوقت الحالي، سنلقي نظرة سريعة على كيفية عمل هذه الأداة، وستفهم سبب اختيار شركة Dell Computers ومايكروسوفت Microsoft لاستخدام تكنولوجيا أسأل جيئز (www.aj.com) Ask Jeeves على موقعيهما.



الشكل 3 - 21 .. وحائرة للغاية عندما لا تتمكن من فهم ما تريده فعلاً.

الفرضية الأساسية هي أن الناس يطرحون أسئلتهم باللغة الإنكليزية أفضل مما يفعلونه باستخدام الجمل البوليانية Boolean Strings<sup>(7)</sup>. ولذا فإن محرك Ask Jeeves يقضي وقتاً في تحليل السؤال أكثر من نظرائه. وكجواب عن سؤال مثل «ما هي الزهرة الرسمية لولاية ايداهو Idaho» سيعلن جيفز: «أنا أعرف الجواب عن الأسئلة الآتية: أين يمكن أن أجد معلومات حكومية من نمط: صفحة وب رسمية، أو معلومات حكومية، أو مكتب الحاكم، أو حقائق عن الولاية أو العاصمة» (الشكل 3 - 22).

(7) عبارات مكتوبة باستخدام جبر بول المبني على العمليات المنطقية: و/أو، النفي. (المعرب).



الشكل 3 - 22 يجب Ask Jeeves بمجموعة من الإجابات الممكنة.

ومن الواضح أن الجواب الصحيح هو على بعد نقرة أو اثنتين. ارتأت شركة Dell Computers أن هذا النوع من التخاطب هو المفتاح لمساعدة الناس في أسئلتهم الفنية. وكانت النتيجة: «أسأل دادلي Ask Dudley»، شخصية أخرى غير التي أراد Ovitiz أن يجعلها مشهورة. فقد أضافت Dell على ما يبدو ميزة استراق النظر إلى شخصيتها. «ألقى نظرة على الأسئلة التي يطرحها الزبائن على Dudley الآن». فتكون النتيجة

مجموعة من الأسئلة المكتوبة بلغة جيدة، التي تتألى ثم تعود وتكرر من جديد، لتثبت أن الإجابة الفورية (في الزمن الحقيقي) ما هي إلا وعود غير محققة. ومع هذا، فإن الأمثلة رائعة فهي تساعد المستخدم على فهم طبيعة الأسئلة التي يمكن أن يطرحها:

■ كيف ستتعامل Dell مع قرار Western Digital بسحب السواقات الصلبة من طراز 5400، ذات الأحجام 6,4 جيغا بايت و13,6 جيغا بايت، وهل ستعلمني Dell إذا كان كومبيوتري مزوداً بمثل هذه السواقات؟

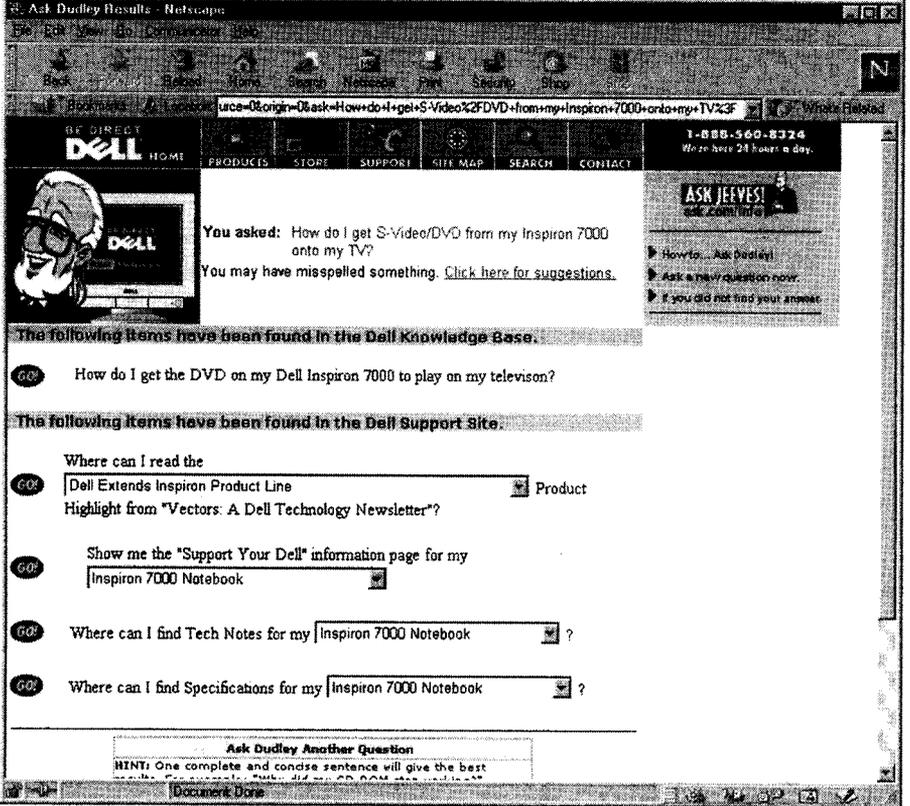
■ كيف أركب Microsoft Office 2000؟

■ لماذا يُظهرُ ويندوز Windows، عندما أستخدم الخصائص العامة General في أدوات النظام System Tools، أن معالج البنتيوم لدي، وهو Pentium III، وكأنه Pentium II؟

يبين الشكل 3 - 23 كيف أجاب دادي عندما سُئل «كيف أصلُ قارئ فيديو S-Video/DVD من كومبيوتري، من طراز Inspiron 1000، إلى جهاز التلفاز؟».

تتضمن الخيارات المنسدلة تحت عنوان «أين يمكن أن أقرأ أحدث الأخبار عن...»:

- إمكانيات AGP في كومبيوترات Optiplex...
- تعلن Dell عن طرح جيل جديد من الكومبيوترات Dell Dimension Computers...
- توسع Dell خط إنتاج Inspiron...
- تطلق Dell كومبيوترات Inspiron المحمولة مع معالج Pentium II...
- تطلق Dell محطات عمل مبنية حول Intel Pentium II...
- مخدم مجموعة عمل Dell الجديد: Power Edge 2300...
- يقدم Open Manage من Dell إدارة نظم على أسس نظامية...



الشكل 3 - 23 تحوّر محرك Ask Jeeves على موقع وب Dell إلى Ask Dudley.

- ضمان نوعية مخدمات Dell...
- مختبرات Dell الأحدث للصوتيات...
- جاهزية Dell لسنة 2000.
- مخدم الشركات الجديد من Dell Power Edge 6300...
- كومبيوتر Latitude المحمول...
- حماية الذاكرة على أنظمة Dell Optiplex...
- سواقات CD-ROM المتحركة المحسنة...
- هيكل Optiframe الجديد...

- الكومبيوتر الشبكي Optiplex Net PC...
- الكومبيوترات المحمولة والتصميم الصناعي...
- أفضل أداء لإجراء المبادلات مع Power Edge 6100...
- عنقود Power Edge Cluster 6100...
- مخدم SMP...
- محطات عمل SMP...
- التحول إلى محطات عمل شخصية IA/NT يسترعي الاهتمام...
- التشبيك من أجل الإدارة.
- محطة العمل WorkStation 400.
- نبذات عن المنتجات من الرسالة الإخبارية A Dell Vectors: Technology Newsletter

إذا كنت تتلقى الكثير من الأسئلة، فربما تكون هذه هي الأداة المناسبة لك. تقول Microsoft إنها تتلقى يوماً ربع مليون استعلام. ولهذا السبب تبنت تكنولوجيا ASK Jeeves، وقد سمّت مجيها الآلي «مساعد الدعم الشخصي الآلي Automated Personal Support Assistant». وتحاول حالياً شركات غير تقنية، مثل Office Depot، وE\*Trade، وOxygen Media تطبيق هذه الطريقة أيضاً.

## تحديد التوقعات

هناك قاعدة عامة تقول إن الناس يعتادون أي شيء. فلما كانت فرص الفوز باليانصيب متناهية في الصغر، فإن الناس لا يتوقعون أن يفوزوا، إنهم فقط يأملون في ذلك. ولكن إذا لم يصل الطرد الذي ينتظرونه في الصباح فإنهم يغضبون كثيراً. وإذا كان الحليب الذي اشتروه من المتجر فاسداً، فسوف يحتجون بشدة. فإذا جعلتهم يعتقدون أنك ستقدم لهم على موقعك خدمة زبائن فعالة طوال الوقت ودون انتظار، ولم تستطع

أن تفي بوعدك، فستخلق لنفسك أعداء، في حين كان من المفترض أن تكتسب أصدقاء.

### الوقت الذي يستغرقه البحث

إن الوقت الذي تستغرقه لإيجاد شيء ما، ونوعية الوقت المستغرق، موضوع حساس وجدي على أي موقع وب.

يقاس هذا الوقت المستغرق بساعة توقيت. يُقَلَع الزبون المتصفح، ويتصل بمزود الإنترنت (أو يفتح الاتصال عبر الشبكة المحلية)، ثم يكتب عنوانك (بعد إلقاء نظرة سريعة على أسعار الأسهم، وعلى نتائج الرياضة، وبعد التصفح اليومي لـ Dilbert)<sup>(8)</sup>. ثم يتصفح موقعك لثلاث، أربع، خمس دقائق، وربما 10 دقائق.

إذا لم يستطع زبونك أن يجد قيمة المخرج من مولد الكهرباء الاحتياطي الذي تسوقه، أو إذا لم يجد المحتوى الغذائي في فطور مكون من رقائق الحبوب التي تصنعها ونصف موزة، أو إذا لم يجد معدل العمر المتوقع لإطاراتك المعدة لكل الأراضي، لكان من الأفضل له الاستماع إلى موسيقى الانتظار على خطك المجاني، في حين يقوم بعمل آخر.

### الإدراك الحسي للوقت الذي يستغرقه البحث

إن طبيعة الوقت الذي يقضيه الزبون أكثر أهمية من طوله. فالتصفح في كتالوغ أو في دليل استخدام يختلف تماماً عن التصفح عبر موقع وب. إذ لا تتطلب الوثائق الورقية من الشخص أن يكون جالساً على كرسي

(8) شخصية رسوم متحركة تمثل مهندساً من MIT ويعمل في شركة ما. وهناك موقع يحوي أخباراً متنوعة عن الشركات والعمل هو Dilbert.com. (المعرب).

معين، في مكان معين، وبوضعية معينة. يمكن قراءة الكتالوجات في أي وقت، وفي أي مكان، وهي تتمتع بطريقة دخول عشوائية رائعة، مع إمكانية الوصول فوراً إلى المعطيات، وهي سهلة الاستخدام للغاية، إذ إن لديها طرقاً نظامية للتصنيف وفهرسة المعلومات.

بالمقابل، فإن الكمبيوتر يعني العمل. إنه ليس تصفحاً مسترخياً، وأنت جالس أمام المدفأة أو التلفاز. إنه عمل. يجري تصفح موقع خدمة الزبائن دائماً في العمل. وإن لم يكن فعلياً في المكتب، ولكنه بالتأكيد في أثناء العمل.

إن وقت العمل هو وقت الضغط. وبترافق وقت العمل دائماً مع السعي إلى الاستخدام الأفضل للوقت. وتبدو 10 دقائق يقضيها المرء على موقعك وكأنها أكثر من ذلك بكثير. وخلال 10 دقائق من تقليب صفحات ورقية يكون دماغ المتصفح منشغلاً تماماً بالموضوع. ويأتي تقليب الصفحات في ومضة عين. وبعد هذه الومضة، تكون المعلومات جاهزة فوراً للتحليل.

أما شبكة الوب العالمية فإنها لا تقدم هذا النوع من التجاوب السريع. ففي أثناء 10 دقائق من تصفح موقعك Web، يمضي أكثر من نصف الوقت بانتظار وصول الصفحة الآتية، تبعاً لسرعة الوصلة. يستحق الأمر عناء قضاء 5 دقائق انتظار مترافقة مع 5 دقائق للتحليل، إذا كانت النتيجة ذات قيمة. ولكن إذا لم تكن كذلك، فستبدو التجربة كأنها مضيعة للوقت. وسيسم ذلك شركتك بعدم الكفاءة.

### أعطيهم تنبيهاً واضحاً

رهانك الأفضل هو توضيح ما يوفره موقعك وما لا يوفره. يتساءل زبائنك عن مدى صعوبة إيجاد المعلومة التي يبحثون عنها، وكم من

الوقت سيستغرق ذلك. إنهم قلقون حيال الاستخدام الأفضل لأوقاتهم. إنهم يتساءلون عن قيمة المعلومة عندما يجدونها في نهاية المطاف. كن واضحاً قدر الإمكان منذ البداية، ولن يضيع أي شخص وقته على موقعك.

### أعطهم يد المساعدة

حتى مع إمكانية قراءة أسئلة متواترة، والبحث في قواعد المعطيات، قد يعجز أذكي الزبائن عن حل مشكلة ما، حتى وإن كانت قد عولجت من قبل، وشرحت بوضوح في FAQ. ففي بعض الأحيان، يتجه أفضل الأشخاص والمعهم لحل المشكلة الخطأ. وقد يُمضي شخص ذكي مع محرك بحث قوي وقتاً طويلاً في البحث في الأماكن غير المناسبة. ولا يساهم الوصول المتكرر إلى نهايات فاشلة في بناء الثقة في قاعدة المعطيات ولا في الخدمة ولا في الشركة. وفي بعض الأحيان، يتطلب الأمر موظفاً جيداً في خدمة الزبائن ليجعل الزبون يطرح الأسئلة الصحيحة.

فكر في إرساء مراقب لأداة البحث يعطيك فكرة عن عدد عمليات البحث التي يقوم بها المستخدم، وعن عدد الصفحات التي ينقر عليها، وعن عدد المرات التي يجرب فيها القوائم المنسدلة. بعد ذلك، وبالاعتماد على المعدلات على موقعك، يمكن أن تعرض خدمة شخصية عبر البريد الإلكتروني أو عبر الهاتف، لكل زائر يتخطى هذه المعدلات. اجعل عرضك موجزاً، وابتعد عن الأشخاص الذين يجدون ما يبحثون عنه، ولكن بيّن لهم، أن المساعدة ستوفر لهم حين يعجزون يوماً ما عن إيجاد ما يبحثون عنه.

حتى وإن لم تخبرهم بذلك، يعرف كل الناس أن بإمكانهم أن يرسلوا

إليك بريداً إلكترونياً. وتاماماً، مثلما أن هناك أشخاصاً يدخلون إلى شركتك، ويتوجهون إلى مكتب الاستعلامات، ليسألوا أين بإمكانهم أن يجدوا مكتب الاستعلامات، سيكون هناك دائماً أشخاص يرسلون إليك بريداً إلكترونياً قبل أن يكلفوا أنفسهم عناء قراءة FAQ بسيطة. ولهذا عليك أن تكون مستعداً لهم.