

# قضية ساخنة: الأسماء العربية لمواقع الإنترنت... هل هي ضرورة؟

ثلاث جهات تقدم الخدمة وخطى حثيثة من أجل توحيد جهودها قبل فوات الأوان

لندن: وليد الأصفر

asfar@technologist.com

تنبه العديد من المهتمين إلى حقيقة أن كتابة أسماء عناوين (أو ما يعرف بأسماء النطاق DomainNames) مواقع الويب بغير اللغة الأم لمستخدم الإنترنت واستمرارها بالإنجليزية، من الأمور التي تعيق انتشار استخدامها بين الشعوب المختلفة، حتى وإن كانت محتويات المواقع نفسها مكتوبة بلغة المستخدم. وكان الازدياد المطرد لأعداد مستخدمي الإنترنت وسط الشعوب غير الناطقة بالإنجليزية، وزيادة المواقع المكتوبة بلغاتهم المختلفة، عاملاً آخر للدفع باتجاه الخروج عن القيود الحالية المتمثلة في استخدام أحرف لاتينية (إنجليزية في الغالب) فقط لكتابة أسماء المواقع، والسماح باستخدام لغات أخرى، مما دفع العديد من الجهات في مختلف أنحاء العالم للبحث عن حلول وتقنيات تجعل من إمكانية استخدام عناوين حقيقة واقعة. وكانت «الشرق الأوسط» قد تناولت قبل سبعة أشهر على صفحاتها إعلان شركة تتخذ من وادي السيليكون الأميركي مقراً لها، متخصصة بتسجيل أسماء النطاق باللغات العالمية المختلفة بما فيها اللغة العربية، ومنذ ذلك الوقت طرأت بعض المستجدات المختلفة على هذا الموضوع، وإن كان ذلك قد تم ببضع شديد نسبياً، نظراً لعدم وجود جهة مرجعية واحدة تنظم الجهود العربية في هذا المجال، بعكس لغات العالم الأخرى، ووجود ثلاث شركات رئيسية تقدم خدمات حجز وتسجيل أسماء النطاقات العربية، لكل منها أسلوبها وتقنياتها الخاصة. ولأن هذا الموضوع على وشك أن يصبح من أهم المواضيع الساخنة في عالم تقنية المعلومات العربي، ارتأت «الشرق الأوسط» أن تبدأ بتناول هذا الموضوع الحيوي لتعريف القارئ العربي بأبعاده وبأهم الجهات الداعمة له. ومما يبشر بالخير ما علمناه من التخطيط لعقد اجتماع نهاية الشهر الحالي سيعلم فيه رسمياً عن تأسيس «ائتلاف أسماء الإنترنت العربية» (وهي ترجمة عربية غير رسمية للاسم Consortium Arabic Internet Names) من المتوقع أن يضع الأسس الموحدة للجهود المختلفة لأسماء مواقع الإنترنت باللغة العربية، على أمل أن يكون هذا الاجتماع الأول فرصة للخروج بقرارات نهائية، بعكس ما تمت عليه العادة في الاجتماعات العربية، وبخاصة أن أعضاء هذا الاتحاد تجمعهم حقيقة أنهم من متخصصين وخبراء من مستوى عال بهذا النوع من التقنية المتطورة، وعدا ذلك فستتفقت الأمور وستظهر بدلا من الشركات الثلاث الحالية، ثلاثون أخرى، وكل منها له معاييرها الخاصة. لماذا هي ضرورة باللغة العربية هناك عيوب عديدة للإبقاء على أسماء المواقع باللغة الإنجليزية، فليس الكل في العالم العربي يتكلمون بالإنجليزية (أو الفرنسية)، كما أن تعلم اللغات الأجنبية في العالم العربي يكون في العادة بعد عدة سنوات من بدء الدراسة، مما يعني أنه سيكون من الصعب لمن لا يعرف اللغة كتابة أسماء المواقع العربية وكتابتها بالشكل الصحيح، حتى وإن حاول تخمين تهجئة الاسم بنفسه (هل تكتب كلمة الشرق Asharq أم Alsharq أو ربما Alshark)، وبخاصة مع الاضطرار لاستخدام أسماء إنجليزية معقدة للدلالة على أسماء عربية مثل Alhokomahalelectonia.gov على سبيل المثال. ومع كل الجهود المنصبة حول توسيع الاعتماد على التجارة الإلكترونية، لا بد من تشجيع أعداد أكبر من «الزبائن» على استخدام الإنترنت من دون أية عوائق، ولا شك بأن حاجز اللغة هو الأهم. وكما قال أحدهم «إن اللغة العربية من اللغات القديمة، إلا أنها ستبقى كذلك ما لم تستفد من مزايا تقنية المعلومات». إلا أنه لا بد من الإشارة إلى أن هناك خوفاً من أن تنتشر الإنترنت إلى مجموعات من الإنترنت لكل لغة على حدة أو حتى للغة الواحدة، كما يمكن أن يحصل مع اللغة العربية إذا لم توضع المعايير العالمية المقبولة من الجميع، ومن أهم هذه الأمور ما يعرف بقاعدة بيانات الأسماء، والتي يمكن من خلال الرجوع إليها الوصول إلى نفس الموقع بغض النظر عن اللغة المستخدمة في كتابة الموقع.

الجهود العربية وحيث أن الرغبة باستخدام لغات محلية غير الإنجليزية هي عامة وتهم جميع أصحاب لغات العالم الحية، ونظراً لأهمية تنظيم قطاع أسماء النطاق العالمي، أعلن رسمياً في شهر يونيو (حزيران) من العام الماضي عن تأسيس ائتلاف أسماء الإنترنت متعددة اللغات (Multilingual Internet Names Consortium) والتي تعرف بالاسم المختصر MINC، وانضمت لها على الفور عشرات من الهيئات والشركات الخاصة والحكومية والأفراد المختصين من بينها بضع المؤسسات العربية. ويعمل MINC على

تنسيق جهود الأبحاث والتطوير في مجال الأسماء المتعددة اللغات، وتطبيقها، والتنسيق مع هيئات الإنترنت المختصة ذات العلاقة.

ومن أجل تسريع الجهود نحو استخدام اللغة العربية في أسماء نطاق مواقع الإنترنت، شكل العرب الأعضاء في مجموعة عمل خاصة فيها تضمهم وتنسق جهودهم، والتي من بينها دراسة التقنيات المتاحة للتعامل مع اللغة العربية، واقتراح الحلول المناسبة واختبارها وتقديمها للهيئات المختصة مثل IETF التي تتطور وتعتمد معايير نقل البيانات في الإنترنت، بالإضافة إلى التنسيق ما بين جهات تسجيل الأسماء المختلفة. وقد نظمت المجموعة عدة اجتماعات كان آخرها في شهر أكتوبر (تشرين أول) الماضي في مدينة دبي حيث قررت فيه المجموعة تشكيل «ائتلاف أسماء الإنترنت العربية» (Arabic Internet Names Consortum) والذي يعرف اختصاراً بالاسم AINC، وذلك كهيئة دولية غير ربحية تتناسب مع الاحتياجات المتنامية لاستخدام اللغة العربية في الإنترنت، وللتنسيق بين الجهود والمبادرات المختلفة التي بدأت بالظهور على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، والعمل على توحيدها.

## كيف تعمل تقنية التعرف على الأسماء

لكل كومبيوتر متصل بالإنترنت رقم تعريفى خاص به يعرف بعنوان بروتوكول الإنترنت (IP address)، ويمكن الوصول إليه من خلال نظام أسماء النطاقات (Domain Name System) أو DNS، الذي يترجم الأحرف المكونة لاسم النطاق إلى رقم IP المقابل له. فعلى سبيل المثال فإن رقم IP الخاص بموقع شركة «عرب نت» هو ٢١٢,١٥٨,١٨,٣، ويمكن عند كتابته في أي برنامج لاستعراض الإنترنت أن يجلب موقع الشركة، ولكن ولأن هذا الرقم صعب التذكر، وهو واحد من ملايين الأرقام التي تدل على المواقع الأخرى، صمم نظام يسمح بترجمة العنوان المكتوب بكلمات وأحرف عادية وهو www.arab.net إلى الرقم المذكور أعلاه، ليستخدم بدوره للوصول إلى الموقع. وكانت المشكلة تتمثل في أن نظام DNS لم يكن يستطيع أن يترجم سوى المحارف ( ونعني بها الأحرف وغيرها من الرموز التي تستخدم في اللغة) التي تتبع مجموعة «أسكي» (ASCII) والتي تخص المحارف الإنجليزية فقط، دون غيرها.

## الحلول العربية

ولحل هذه المشكلة طرحت ثلاث شركات مختلفة متهمة بتعريب أسماء المواقع حلولاً مختلفة، تعتمد في الأساس على استخدام برمجيات تستطيع ترجمة المحارف العربية إلى ما يقابلها في مجموعة ترميز «أسكي»، أو ما يسمى بعملية المقابلة Resolving حتى يستطيع نظام DNS التعامل معها، وترجمتها بالتالي إلى عنوان IP الخاص بها وقد أصبحت هذه المهمة أقل صعوبة مع الانتشار الواسع لاعتماد الترميز الموحد «يونيكود» في برامج استعراض الإنترنت، حيث أنه يحتوي على المحارف الخاصة بجميع اللغات الحية في قائمة واحدة. ويمكن لهذه البرمجيات الخاصة أن تشغل من خلال جهاز الكومبيوتر الشخصي الخاص بالمستخدم، أو على الأجهزة الخادمة للإنترنت لدى الجهات المزودة لخدمة الإنترنت (ISP)، في أي بلد. وبالإضافة إلى ذلك اختارت كل شركة من الشركات نظاماً خاصاً بها لتعريب الأحرف على نوع الموقع، ونعني بها com التي تدل على شركة، وgov التي تدل على موقع حكومي، وهكذا. وفي ما يلي ملخص للحوارات التي أجرتها «الشرق الأوسط» مع ممثلي هذه الشركات الثلاث.

شركة «نيتف نيمز» يقول جار الله الجار الله رئيس شركة «نيتف نيمز» (www.nativenames.net)، التي تتخذ من مدينة لوس انجليس في ولاية كاليفورنيا الأميركية مقراً لها، إن نظام تسجيل أسماء النطاق باللغة العربية وغيرها من اللغات الذي تقدمه شركته يعتمد على حل تقني بسيط يطلق عليه اسم NativeNamesDNS، يعمل على مستوى الأجهزة الخادمة. ويستطيع هذا النظام أن يعمل مع بنية DNS الحالية، ويستطيع ان يقوم بعملية المقابلة لأسماء النطاقات متعددة اللغات من خلال جميع بروتوكولات الإنترنت المستخدمة مثل http و ftp و «تلينيت» و «غوفر» بالإضافة إلى البريد الإلكتروني. وتتواءم تقنية «نيتف

نيمز» مع الترميز المتوافق مع «أسكي» (ACE)، وتدعم بشكل كامل مجموعات الترميز UTF وNativeNamesDNS وRACE وSACE وغيرها. ويؤكد الجار الله أن تقنية NativeNamesDNS مصممة بحيث لا يعرض أمن نظام DNS لأي خطر، ذلك لأنها متناسبة تماما مع مواصفاته الأمنية. الأسماء وبرر اختيار شركته للملحق «شركة» ككلمة كاملة بدلا من حرف واحد مثل «ش» للتعبير عن «com»، وما إلى ذلك من ملحقات، بأن ذلك جاء استجابة لمسح أجرته الشركة على عينة عشوائية من مستخدمين عاديين للإنترنت للأسواق العربية في كل من الكويت والسعودية والإمارات والعراق وسورية والأردن ومصر والمغرب، أظهر تفضيل معظمهم لهذه الملحقات. ويضيف أنه بوصفه الرئيس الحالي لمجموعة العمل العربية في MINC، وجد أن الغالبية العظمى من أعضاء المجموعة تفضل هي أيضا هذا الاختيار. ويذكر أن «نيتف نيمز» تعطي الملحق «شركة» لأسماء النطاق الخاصة بالشركات العادية، و«شبكة» لشركات خدمات الإنترنت وما يشاكلها، و«منظمة» للهيئات والمنظمات، و«اعلام» (tv) لشركات الإعلام من راديو وتلفزة وجراند ومجلات، وما إلى ذلك. كما تضيف كذلك الملحق «شخص» (name) لأسماء النطاق الخاصة بالمواقع الشخصية، و«معرفة» (info) لمواقع المكتبات وبنوك المعلومات، مع انها مازالا في قيد الدراسة من قبل هيئة ICANN.

التقنية ولا يحتاج مستخدم الكمبيوتر عند استخدام نظام «نيتف نيمز» لتثبيت أي نوع من البرامج عند استخدامه للنظام للتعامل مع أسماء النطاقات العربية، لأنه حل على مستوى الأجهزة الخادمة لمزودي خدمة الإنترنت، إلا أن الجار الله يؤكد أن هذا ليس بالأمر الضروري، في حالة تعامل المستخدم مع مزودي خدمة لا يدعمون هذا النظام، إذ بإمكان المستخدم إجراء تعديل بسيط على إعدادات الشبكة في جهازه بإدخاله لقيمة DNS الخاص بالشركة فيه.

ويقول جار الله الجار الله ردا على سؤالنا حول قبول هيئات الإنترنت العالمية لتقنية «نيتف نيمز»، إنها متوافقة مع متطلبات هيئة IETF واختبرت ووفق عليها من قبل «فيري ساين». هذا عدا عن أن شركته من مؤسسي ائتلاف MINC، كما انها مسجل معتمد من قبل هيئة ICANN. أما عن ممثلي شركته في العالم العربي فيقول إنه لا تكاد تخلو دولة عربية من شركاء لها يمكن من خلالها تسجيل أسماء النطاق العربية التي يرغبون بها. ولا ينكر الجار الله أن الاختلافات الحالية بين الشركات الرئيسية المختلفة لتسجيل أسماء النطاق العربية ستسبب الارتباك للمستخدم العربي، بشكل قد ينعكس سلبا على هذه الشركات، إلا أنه قال إنه لن يألو جهدا بوصفه رئيسا لمجموعة العمل العربية في ائتلاف MINC، للتنسيق بين هذه الجهات. وقد استطعنا الوصول إلى حل مع iDNS ينتج له تسجيل اسم النطاق من دون اختلافات، وما زلنا نبحث عن حل يتناسب مع حل شركة «وليد» لكونها لا تعتمد على تقنية DNS.

كما أكد أن من أولى المهام التي سيكلف بها ائتلاف AINC هو الوصول إلى صيغة موحدة لملحقات أسماء النطاقات باللغة العربية.

شركة iDNSnet يقول وائل نصر مدير تطوير الأعمال لمنطقة الشرق الأوسط في شركة iDNS (www.widnsnet) المتخصصة بتقديم حلول تقنية متعددة اللغات لشبكة الإنترنت، إن شركته هي الأوسع انتشارا من الناحية الجغرافية على مستوى العالم، وأوضح أنها قد تلقت حتى الآن حوالي ١٢٠ ألف طلب لتسجيل أسماء النطاقات بلغات مختلفة، وأن معظمها قد جاء من قبل مؤسسات صغيرة ومتوسطة في قطاع التقنية، وضرب على ذلك مثلا شركتي «ياهو» و«إيسر» اللتين سجلتا أكثر من ٢٠ اسم نطاق بلغات مختلفة. أما عن الأسماء العربية فقد قال إنها بالآلاف بدون أن يكشف عن عددها بالضبط. وكشف النقاب عن أن مصر كانت أول دولة عربية تسجل اسم النطاق العربي الخاص بها وهو «مصر» من خلال شركته، وأن جميع مزودي الخدمة هناك قد زدوا أجهزتهم ببرنامج المقابلة الذي تنتجه، وأنه من المتوقع أن تحذو شركات في السعودية والإمارات حذوها. ويمكن تسجيل أسماء النطاق في العالم العربي حاليا من خلال شركتين في مصر هما «إنترنت إيجبت» (www.internetegyptcom) و«لينك إيجبت» (www.linkcomeg)، وشركة «عذيب» (www.netaqnet) في السعودية.

كيف يعمل النظام؟

يعتمد النظام على برنامج يقوم بعملية المقابلة (Resolving) يوضع في الأجهزة الخادمة لدى مزودي الخدمة المختلفين مجانا من دون مقابل، ومن دون الحاجة لوضع أي برنامج في جهاز المستخدم، إلا إذا كان يتعامل مع مزود خدمة ليس لديه هذه الخدمة، فعندها يستطيع أن يحصل من موقع iDNS على برنامج مجاني يوضع في كومبيوتره الشخصي. أما الأسماء التي تسجل من خلال الشركة فتتميز بأن ملحقاتها يضم حرفا واحدا فقط وليس كلمة كاملة، إذ يشير الحرف الثمين (ش) إلى com، والحرف كاف إلى net، والحرف ميم إلى org، والحرف تاء إلى edu، والحرف عين إلى mil، وأخيرا الحرف حاء يشير إلى gov.

ويقول وائل نصر إنه لضمان توافق دولي شامل لأسماء النطاق التي تسجل لديهم مع نظام أسماء النطاق المعتمد حاليا بدون أية مشاكل، تضيف الشركة ملحقا إضافيا تلقائيا خفيا هو acednet لا يظهر للمستخدم ولا يؤثر على كتابة اسم النطاق بأية صورة من الصور.

أما بالنسبة لاحتمال أن يتعارض الحل الذي تقدمه شركته مع أي بروكسي، قال إن عمل النظام بشكل طبيعي في السعودية يثبت عدم وجود أي مشكلة في هذا المجال، وأن شركته على استعداد لتقديم حل مجاني شامل لأي زبون قد يواجه مشكلة مع أي بروكسي. وأضاف أن استعمال المستخدم الذي يعمل من خلف بروكسي لبرنامج iClient على جهازه سيتيح له استخدام الأسماء العربية للوصول إلى المواقع من دون مشاكل. وأوضح أن النظام الذي تنتجه شركته يتوافق مع معايير وبروتوكولات الإنترنت الموجودة حالياً.

## شركة وليد الأميركية

دث بريان كاش، مدير قسم المؤسسات في شركة «وليد www.walidcom» عن الحل الذي تقدمه شركته قائلاً، «بتميز نظامنا بالشفافية، إذ أنه يتواءم مع البنية التحتية للإنترنت»، ويضيف «أن بإمكان المستخدمين تسجيل أسماء النطاق بواسطة نظام سهل الاستخدام من خلال موقع الشركة على الإنترنت، فبعد تسجيل الاسم يمكن إجراء عملية المقابلة فوراً بواسطة برنامج «وليد وورلد كونيك»، الذي أصبح بالإمكان الحصول عليه مجاناً من موقع الشركة منذ منتصف شهر مايو (أيار) الماضي. وبعد تثبيت البرنامج على الجهاز يبدأ بتحويل أسماء النطاقات متعددة اللغات تلقائياً إلى عناوين يمكن لنظام DNS أن يفهما». ولا يحتاج حل شركة «وليد» لتثبيت أي نوعية من البرامج على الأجهزة الخادمة لمزودي خدمة الإنترنت. وكشف كاش عن أن شركته تدرس حالياً فرص دمج تقنياتها مع برمجيات معينة بحيث تكون جاهزة على كومبيوتر المستخدم بدون أن تكون هناك حاجة لتثبيته على جهازه بنفسه، إلا أنه رفض التعليق عندما سألناه إن كان يقصد أن شركته تتفاوض مع الشركات المنتجة لبرامج استعراض الإنترنت مثل «إنترنت إكسبلورر» أو «نافيغيتور».

وعند سؤالنا له عن مدى قبول الهيئات العالمية لتقنياتهم، قال إنهم يشاركون في عملية إعداد المعايير التي تنظم هذه النوعية من التقنيات، وأهم على استعداد، أية معايير يتم الاتفاق عليها. ولا يمثل شركة «وليد» في المنطقة حالياً إلا شركة «المجموعة الإعلامية الدولية www.wingwebcom»، إلا أنه من المتوقع أن تعلن قريباً عن المزيد من الأخبار في هذا المجال في نهاية الجولة التي يقوم بها الدكتور وليد طوط الرئيس التنفيذي لشركة «وليد» حالياً في منطقة الشرق الأوسط. ويرى بريان كاش لأن الحل الذي تقدمه شركته، والذي جاء نتيجة لسنوات من العمل الشاق، هو الأفضل من بين الحلول الأخرى، ويرجع ذلك إلى عدة أمور منها؛ أن هذا الحل متوفر حالياً للاستخدام لأنه حل على مستوى المستخدم ولا يحتاج لأية تعديلات على مستوى بنية الإنترنت، في حين أن التقنيات الأخرى القائمة على تقنية DNS فقط ستحتاج إلى ما بين ٨ و ١٠ سنوات ليتم تطبيقها بالكامل، لأنها الفترة اللازمة لتعديل جميع برمجيات DNS في العالم لتقبل أسماء النطاقات متعددة اللغات. كما قال إنه يمكن استخدام تقنية «وليد» للتسجيل والمقابلة متعددة اللغات، في حين أن الحلول الأخرى لا تتيح الوصول إلى أسماء النطاقات التي تم تسجيلها. ويقول بريان إن تقنياتهم الحاصلة على براءة اختراع، لا تحتاج لتغييرات فورية على بنية نظام DNS في حين التقنيات الأخرى تتطلب إصدارات جديدة من برمجيات DNS على حد تعبيره. كما يمكن لبرنامج الشركة أن يعمل من خلال البروكسي من دون أية مشاكل. ويتفق كاش مع الآخرين على ضرورة وضع المعايير المنظمة لهذه التقنيات الحديثة، والالتزام بها من قبل الجميع، لتفادي الإرباك الذي يمكن أن يحصل للمستخدمين. كما أنه يؤيد ضرورة حل مشكلة الاختلاف في ملاحق أسماء النطاقات، حيث أن شركته تختلف هي الأخرى عن شقيقتها في اختيار هذه الملاحق، فمع أنها تستخدم «شركة» بدلاً من «ش» إلا أنها تستخدم «مؤسسة» بدلاً من «منظمة».

ولم تتردد شركة «وليد» هي الأخرى في الانضمام إلى الهيئات المنظمة لقطاع تسجيل أسماء النطاقات، إذ أن دوغلاس هوكينس، مدير تطوير الأعمال فيها هو أحد أعضاء مجلس إدارة ائتلاف MINC، والشركة نفسها عضو في ائتلاف AINC. ولم يحدد كاش عدد الجهات التي سجلت أسماء نطاق مع شركته حتى الآن، إلا أنه قال إنهم يتفاوتون في المستوى من أفراد عاديين إلى مؤسسات كبرى مثل «أي.بي.أم».

# شركات جديدة تعلن عزمها فتح فروع بالمغرب خلال معرض «سيت إكسبو ٢٠٠١»

## الدار البيضاء: لحسن مقنع

سرقت تقنيات الانترنت الجديدة الأضواء خلال المعرض الدولي لتكنولوجيا المعلومات «سيت إكسبو ٢٠٠١»، الذي أقيم في الدار البيضاء في الفترة من ٢١ إلى ٢٤ فبراير (شباط) الماضي. وحسب الزوار المهنيين الذين استطلعت «الشرق الأوسط» آراءهم، فإن المعرض لم يأت بجديد ولم يتضمن أية مفاجآت، رغم انه كان مهما ومفيدا. ولعل هذا الانطباع راجع من جهة إلى سرعة انتقال المعلومات ووفرته، ومن جهة أخرى إلى درجة التطور التي بلغها القطاع بالمغرب، والتي أصبحت تواكب أهم التطورات على المستوى العالمي. في دورته العاشرة لم يتجاوز عدد الشركات العارضة في «سيت إكسبو» ٩٠ شركة، من ضمنها كبريات العلامات العالمية. لكن الذي يميز هذه الدورة هي كون توفر هذه الشركات كلها على فروع نشطة في المغرب، في ما عدا ٤ شركات هي «سيسكو سيستمز» التي أعلنت أن فرعا لها سيفتح بالدار البيضاء أواسط السنة الجارية، و«سن مايكروسيتسمز» التي تبحث بدورها فتح فرع مغربي لمراقبة توسعها في أسواق المنطقة، بالإضافة إلى «إيسون» و«إنتيراسيس نيتووركس». وتوجد فروع كل هذه الشركات في مدينة الدار البيضاء، عاصمة المال والأعمال المغربية. ويعكس هذا الوجود التوجه الجديد للشركات التي أصبحت تولي أهمية كبيرة لعامل القرب من الزبائن في سياساتها التجارية، لمواجهة متطلبات سوق نامية تزداد كل يوم دقة في المطالب وصعوبة في الإرضاء. كما أن هذا التواجد يكتسي صبغة استراتيجية في مقارنة الشركات العالمية لأسواق شمال وغرب أفريقيا.

وقد سجلت القطاعات المرتبطة بتقنية المعلومات في المغرب معدلات نمو جد مرتفعة خلال السنوات الأخيرة، خصوصا تحت وقع توسع استعمالات الهاتف النقال والأقراص المدمجة والانترنت. وحسب جمعية مهني تكنولوجيا المعلومات بالمغرب، صاحبة معرض «سيت إكسبو»، فإن هذه المعدلات فاقت ٢٥ في المائة في جل القطاعات.

وشهد سوق التجهيزات الإلكترونية (Hardware) انطلاقة قوية خلال العقد الماضي، بسبب هبوط الأسعار من جهة، وانخفاض الرسوم الجمركية من ٤٢,٥ في المائة إلى ١٧,٥ في المائة ما بين ١٩٩١ و١٩٩٦، من جهة ثانية. ونتيجة لذلك ارتفعت حظيرة أجهزة الكمبيوتر المستخدمة في المغرب من ٢٥ ألفا عام ١٩٩٧، إلى ٥٠٠ ألف كومبيوتر عام ٢٠٠٠. كما ارتفع عدد نوادي الانترنت من ٢٦ إلى ١٨٠٠، وتضاعف عدد مستعملي الانترنت بأكثر من ١٠٠ مرة خلال نفس الفترة.

وحسب الجمعية فإن القطاعات المرتبطة بتقنية المعلومات ستواصل نموها القوي خلال الأعوام المقبلة، وذلك بارتباط تضافر ثلاثة عوامل، هي تحرير قطاع الاتصالات، وتوجه الشركات العالمية إلى اتخاذ المغرب كمنصة للتوسع في أسواق المنطقة، بالإضافة إلى التوسع الذي سجلته الشركات المغربية المنتجة للبرمجيات والنجاحات التي أحرزتها في ولوج أسواق صعبة في أوروبا وأميركا الشمالية.

ومعرض للاتصالات والكمبيوتر مطلع الشهر المقبل في الدار البيضاء ستنظم بالدار البيضاء الدورة الثانية لمعرض الاتصالات والكمبيوتر «تيليكوم ماروك» خلال الفترة من ٣ إلى ٦ ابريل (نيسان) المقبل. وقرر المنظم، المغربي «فوروم ٧» وشريكه الألماني «فايرتراد»، تقسيم المعرض خلال هذه الدورة إلى فضاءين، الأول «تيليكوم ماروك ٢٠٠١»، الذي سيكتسي طابعا مؤسستيا، ويخصص للمهنيين، والثاني: «تيليكوم شوبر»، الذي سيوجه للمستهلكين، بحيث يمكنهم فيه اقتناء المعروضات بشكل مباشر.

أما الجانب الذي يميز هذه الدورة فهو البعد الدولي للمعرض، إذ يطمح المنظم إلى تحويله خلال الدورات القادمة من «معرض الاتصالات والكمبيوتر» إلى «الأسبوع الدولي للاتصالات».

ويتوقع أن تشهد هذه الدورة إقبالا دوليا كبيرا، خصوصا ان الاتحاد الدولي للاتصالات ITU والمجموعة الدولية IBC سيكونان حاضرين بقوة على هامش المعرض، حيث ستنظم الأولى مؤتمرا من ٤ إلى ٦ ابريل حول التعاون والشراكة بين شركات التجهيز، بينما ستنظم الثانية مؤتمرا في اليومين الأوليين من المعرض حول الهاتف النقال في منطقة شمال افريقيا.

# «عذيب» ستطلق خدمة تسجيل أسماء النطاق باللغة العربية في كومدكس جدة

الرياض: عبدالله الغامدي

أنهت شركة «عذيب» للاتصالات المحدودة المرحلة التجريبية لتسجيل أسماء النطاق باللغة العربية على شبكة الإنترنت، بطريقة إلكترونية متكاملة بعد إجراء العديد من الاختبارات على خدماتها الجديدة، وتجهيز موقع الخاص بهذه الخدمة هو [www.netaq.net](http://www.netaq.net)، بالإضافة إلى الربط المتكامل مع شركة i-DNS العالمية المتخصصة في توفير تقنية أسماء النطاق المتعددة اللغات.

وتأتي هذه الخدمة من «عذيب» بعد توقيعها عقد شراكة مساندة مع i-DNS لتقديم خدماتها في تسجيل أسماء النطاق باللغة العربية. وتختص الشركة السعودية في تطوير ودعم اللغة العربية ضمن الخدمة، والتسجيل وعمل التجهيزات المطلوبة، أما الجزء الخاص بالدعم الكامل للتقنيات والخدمات التي عليها تسجيل أسماء النطاق وما يخص الأمن، فأنها من اختصاص i-DNS. تتطلع «عذيب» إلى إيجاد شركاء في الدول العربية لنشر هذه الخدمة بين الشعوب العربية.

وستعلن «عذيب» رسمياً إطلاق هذه الخدمة ضمن فعاليات معرض كومدكس جدة الذي سيعقد في منتصف أبريل (نيسان) المقبل.

ويمكن الموقع «نطاق.ش» المستخدمين من اختيار المسميات المتوفرة التي يرغبها، والدفع مباشرة عن طريق استخدام البطاقات الائتمانية، فيما سيستعمل الموقع مستقبلاً على دليل للمواقع العربية لتمكين المستخدم من البحث والتعرف على أسماء النطاقات المسجلة. كما يمكن من خلال موقع [netaq.net](http://netaq.net) الحصول على ملف i-client لدعم اللغة العربية على جهاز المستخدم ليتيح إتمام عملية طلب الخدمة بتحليل اسم النطاق العربي إلى اللغة المقابلة المسجلة لدى i-DNS.

ويقول عبد الرحمن مطرب مدير عام شركة «عذيب» للاتصالات المحدودة «لقد بدأنا فكرة تسجيل أسماء النطاق باللغة العربية بعد دراسة مستفيضة، دلت على أنه يوجد ما يقارب ٢,٥ مليون مستخدم عربي للإنترنت، يتوقع أن يصل عددهم إلى ١٣٠ مليون مستخدم في نهاية عام ٢٠٠٣، ٧٠ في المائة منهم يركزون في استخدامهم على عمليات التصفح. ويوجد ما يزيد عن ٥ آلاف موقع عربي مسجل باللغة الإنجليزية، يصعب على المستخدمين الوصول إليها لعدم شمول محركات البحث عليها، وكذلك لعدم إمكانية التعرف على اسم النطاق بدقة».

ودلت الدراسات على أن عدد أسماء النطاق في الصين قد وصل إلى ٢٠ ألف موقع باللغة الإنجليزية، فيما وصل عدد أسماء النطاق المسجلة بعد دخول خدمات i-DNS إلى الصين إلى ٩٩ ألف موقع، أي بنسبة نمو قدرها خمسة أضعاف. وتعتبر اللغة العربية هي الخدمة ٢٨ في سجل i-DNS، فيما تتبعها مباشرة الأسبوع الماضي تقديم الخدمة إلى كوريا لتصل مجمل خدمات اللغات لدى الشركة إلى ٢٩ لغة. وأضاف مطرب قائلاً «إن الخدمة ستتيح من زيادة الارتباط والتواصل بين المستخدمين العرب، ووصولهم إلى المعلومات المطلوبة ببسر وسهولة، فيما ستفتح آفاق واسعة لمطوري البرامج ومستضيفي المواقع والمصممين لها، ولشركات تسجيل أسماء النطاق العربية على الأقراص المدمجة كخدمة لمشاركتي الخدمة، بالإضافة إلى تطوير البرمجيات والتطبيقات الداعمة للعربية خاصة في مجال الاتصالات والمواقع وخدمة نقل الملفات والبريد الإلكتروني».

ولم تعلن «عذيب» عن قائمة الأسعار لهذه الخدمة، إلا أن مطرب أوضح «أن التسعيرة ستكون في متناول الجميع، فيما سنبداً بحجز أسماء النطاق للجهات الرسمية الحكومية والبنوك والشركات». وقامت «عذيب» بتطوير الحلول لهذه الخدمة وقدمتها إلى مقدمي خدمة الإنترنت لتتيح لعملائها استخدام واستضافة المواقع ذات أسماء النطاق العربية، فيما بدأ التنسيق لإجراء التعديلات على أجهزة مزودي الخدمة وإضافة أجهزة أخرى، لتمكين عملائهم من تسجيل وتصفح المواقع باللغة العربية. وأضاف «ونظراً لتركيز ٧٠ في المائة من المستخدمين العرب في تصفح الإنترنت فقط، قمنا في البداية بطرح خدمة تسجيل أسماء النطاق باللغة العربية، فيما نتابع حالياً دراسة الحلول المقترحة لإيجاد بريد إلكتروني معنون باللغة العربية». ونظراً لعدم امتلاك الشركة للبرمجيات الشائع استخدامها لتصفح البريد الإلكتروني والتي لا تدعم اللغة العربية بشكل كامل، فضلت «عذيب» التروي في تقديم هذه الخدمة مع انطلاقة خدمة «نطاق»، فيما ستعمل لاحقاً لتطوير البريد الإلكتروني الذي يعمل من خلال الويب لخدمة اللغة العربية. وتستهدف «عذيب» جميع مستخدمي الإنترنت العرب في جميع أنحاء العالم، ولدى الشركة تفاؤل كبير في

انضمام أعداد كبيرة لهذه الخدمة مع بداية انطلاقها الرسمية في أبريل المقبل، نتيجة لما حدث في تاوان. لمزيد من المعلومات: [www.netaq.com.sa](http://www.netaq.com.sa) [www.atheeb.com.sa](http://www.atheeb.com.sa)

## «نيتورك سوليوشنز» ستدعم اللغة العربية

المتوقع أن تعلن شركة «نيتورك سوليوشنز» ([www.networksolutions.com](http://www.networksolutions.com)) التي تعتبر المرجع في تسجيل أسماء النطاقات على مستوى العالم، عن خدمة تسجيل أسماء النطاق باللغة العربية في أواخر شهر مارس (آذار) الحالي، إلا أن ملحقات هذه الأسماء ستبقى بالإنجليزية فقط، إذ ستظهر كما في المثال التالي ([com](http://com) - الشرق - الأوسط). وتأتي هذه الخطوة التي تعتمد فيها «نيتورك سوليوشنز» على تقنية حصلت عليها من شركة i-DNS ، من أجل تشجيع أصحاب اللغات غير الإنجليزية على اقتحام عالم الإنترنت، حيث ستكون اللغة العربية واحدة من ٩٠ لغة عالمية أخرى ستتيح الشركة تسجيل أسماء النطاقات باستخدامها. وتستخدم «نيتورك سوليوشنز» لغة الترميز RACE لترجمة أحرف اللغات المختلفة على صيغة عامة حسب مجموعة محارف «أسكي» التي يمكن لنظام DNS أن يفهمها، بحيث يمكن تخزين اسم النطاق في قاعدة بيانات. ويظهر اسم النطاق بعد ترجمته بواسطة RACE على شكل رمز يتكون من أرقام وأحرف وشرطات، يجب على صاحب الاسم الاحتفاظ بها في الفترة الأولى من التسجيل إلى حين تتعرف جميع قواعد البيانات حول العالم على اسم النطاق الجديد بحيث يمكنها استرجاعه عند طلبه. وتقول «نيتورك سوليوشنز» أنه على الرغم من إمكانية حجز وتسجيل الأسماء في الوقت الحالي، إلا أنها لم تحدد بعد الوقت الذي سيتم عنده البدء باستخدام أسماء النطاق باللغة العربية أو أي من اللغات غير الإنجليزية الأخرى. وعلى الرغم من أن هذه الخطوة قد تؤثر بشكل سلبي على خدمات تسجيل أسماء النطاقات العربية التي ما زالت في بداياتها، إلا أن بعض المختصين يقللون من أهمية هذه الخطوة، بسبب أنها غير عملية ولا تتناسب مع الاتجاه العام نحو التعريب الكامل، بسبب أنها تجمع ما بين اللغتين، وتضطر المستخدم للتحويل من لغة إلى أخرى عند كتابة اسم النطاق.

## من تجارب شركة

الشركات المقدمة لخدمات تسجيل أسماء النطاقات العربية، الشركة الألفية «ميليونيوم» الأميركية، التي يرأسها الدكتور أسعد يحيى النجار مدير مجلس الإدارة، التي أعلنت الشهر الماضي عن بدأها استقبال طلبات تسجيل أسماء المواقع على الإنترنت باللغة العربية من خلال موقعها [Arabic Domain Name.com](http://Arabic Domain Name.com) أو ما يعادله بالعربية (الاسماء - العربية.شركة)، وذلك في الولايات المتحدة والعديد من الأقطار العربية، على أن تضاف لغات عالمية أخرى كالفارسية والتركية والصينية، في المستقبل عند إنجاز عقود محلية هناك مع شركات الإنترنت العربية، كما ذكر بيان الشركة. وتعتمد خدمات هذه الشركة على تقنية «نيتف نايمز» (NativeNamesnet) الأميركية، التي حصلت على حق استخدامها بعد اتفاقية وقعتها الشركتان أواخر العام الماضي. ويذكر أن الشركة كانت قد انضمت إلى ائتلاف MINC في شهر يوليو (تموز) من العام الماضي. ويقول الدكتور النجار في حديث لصحيفة «الشرق الأوسط» ان شركته تعمل على تنقيف وتعريف الحكومات العربية على التطورات التقنية واتجاهاتها، وتقدم لهم نصائح من دون مقابل من أجل فائدة المستخدم العربي. ويرى النجار أن تقنية اللغات المتعددة ما زالت في الوقت الحاضر في مهدها، بالرغم من الشعارات التسويقية البراقة وادعاءات النشرات الإخبارية التي توزعها بعض الجهات، ويتوقع أن لا نصل إلى معايير ثابتة ومستقرة وحلول يمكن تطبيقها، ومنتجات تعمل بشكل صحيح إلا مع نهاية عام ٢٠٠٢. وأشار النجار إلى أن هناك عدة جهات حاولت تقديم حلول لتعريب أسماء النطاق، بعضها يتسم بالضعف والمحدودية مثل شركة «ووردل نايمز» التي تتوافق مع نظام ويندوز ٢٠٠٠ فقط، وتبيع النطاقات على أساس «الاسم.شركة.nu» الذي يتطلب الخلط بين لغتين في الوقت نفسه، وشركة «نيوتيك» التي لا تتوافق كذلك الا مع نظام ويندوز ٢٠٠٠، وتعتمد على تقنية معقدة، تحتاج لإجراء تغييرات عديدة وشاملة. وتعليقا على

الاختلاف حول الملحق العربي الأفضل للملحق الإنجليزي **com**، وأعني ش. أو شركة، قال النجار ان الاستفتاء الذي قام به على عينة بلغت حجمها ٢٧٣٨ أظهر أن ٦٤ فقط يرغبون في استخدام بش على أساس أنها أسهل بالطباعة، مما يعني أن الأغلبية تفضل الخيار الآخر، وأنه سيحاول إقناع بقية الأطراف على الاتفاق على نظام موحد يتفق عليه الجميع خلال الاجتماع المقبل لائتلاف **AINC**.