المجلس الأعلى للغة العربية

اللغة العربية في تكنولوجيا المعلوميات

تطور واعد . . . و تطوير متواصل

منشورات المجلس
2005

المائدة المستديرة

مائدة مستديرة
حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات واقع وآفاق
نشطها الأستاذ الدكتور الهادي خالدي
رئيس جامعة التكوين المتواصل

نشط هذه المائدة المستديرة الموسومة بـ: اللغة العربية وتكنولوجيا المعلوميات واقع وآفاق عدد من الأساتذة هم:

الدكتور جمال لعبيدي: رئيس شركة بروكوم في موضوع: "العربية على الانترنيت".

– الأستاذ يوسف قرار وهو من شركة جيكوس بموضوع في "تصميم مواقع الانترنيت العربية".

– السيدة حسينة عليان تقدم "تجربة مركز البحث العلمي والتقني CERIST في مجال استخدامات اللغة العربية".

– الأستاذ محمد يونس عبد السميع الحملاوي في موضوع "تكنولوجيات المعلوميات وتعريب العلوم" .

– تجربة جامعة التكوين المتواصل حول "الدروس على الخط".

– الدكتور عبد المالك بوحجرة من جامعة جيجل في موضوع "تطبيقات تعليمية".

تنظم هذه الجلسة المسائية في مداخلات، وأطلب من السادة المتدخلين أن لا يتجاوز تدخل كل واحد منهم مدة عشر دقائق على الأكثر، حتى يتسنى للحضور المشاركة في المناقشة. إذن أدعو أول المتدخلين وهو الأستاذ الدكتور جمال لعبيدي رئيس شركة بروكوم الدولية لتقديم موضوعه: العربية على الانترنيت فليتفضل مشكورا.

1- العربية على الأنترنيت

الدكتور جمال لعبيدي

بسم الله الرحمن الرحيم، السلام عليكم، سنقدم فيما يلي عرضا موجزا عن الانترنيت باللغة العربية عامة وفي الجزائر خاصة. أقول في البداية أنه يوجد أمل كبير للعرب فيما يخص الانترنيت، أ ظن أن هذه المرة الأولى ، ربما ندخل في وقت سريع في ثورة تكنولوجية جديدة هي الانترنيت. ولابد من هذا التفاؤل فيما يخص هذا المنتدى، والدليل ع لى ذلك عدد المواقع المتعددة الموجودة الآن باللغة العربية على الأنترنيت.

ونحن فيما يخص التجربة المتواضعة ل شركتنا بروكوم، نعتمد على بعض الأفكار الأساسية . الفكرة الأولى هي أن هناك علاقة وطيدة بين التقدم التكنولوجي واللغة والثقافة الوطني تين، و هذا ينطبق على كل المجتمعات.

تعرفون أن هناك أسرار التنمية، لماذا هناك بعض البلدان التي نجحت في التنمية الاقتصادية، وهناك بلدان لم تنجح، لا نعرف حتى الآن هذه الأسرار، ولكن هناك شيء واحد متأكد منه، هو أن الاعتماد على اللغة والثقافة الوطنيتين، يلعب دورا كبيرا من الناحية الاجتماعية وليس فرديا، فيما يخص التقدم التكنولوجي.

والدليل على ذلك تجربة بلدان جنوب شرق آسيا . ونعتمد أيضا على فكرة أخرى فيما يخص هذه القضية وهي الممارسة التكنولوجية، إذ لابد من الممارسة التكنولوجية للتحكم التكنولوجي، فلسنا بحاجة إلى نقاش بيزنطي أو جدل، فيما يخص قدرات اللغة العربية . ففيما يخص التقدم التكنولوجي ، الأهم هو استعمال اللغة العربية، فكل المواقع العربية الموجودة الآن لم تنتظر ولا تنتظر حل هذا النقاش ، بل حُلت هذه المشاكل بالممارسة. فبالطريقة الطبيعية تتوحد الجهود وكل هذه المشاكل تجد حلولا.

والفكرة الأساسية فيما يخص بروكوم Provider هي أننا لا نريد فقط أن نكون جسرا لدخول شبكة الانترنيت العالمية، وإنما نريد أن نقدم محتوى ، وهذا هو المشكل المطروح، وهو مشكل الواب web الذي يطرح المشاكل الثقافية.

وأترك الكلمة الآن للأستاذ مراد بوشحيط ، وهو رئيس قسم الصحافة في شركة PRO COM International، ليقدم عرضا موجزا عن الانترنيت باللغة العربية وشكرا.

مراد بوشحيط:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، سوف أقدم لكم عرضا، يعتمد على الأرقام والإحصائيات، و تساعدنا هذه الأرقام والإحصائيات على فهم المجتمع العربي وتحديات الانترنيت، إذ أن بروكوم الدولية سوف تحاول أن تقدم لكم هذه الإحصائيات عن اللغة العربية في شبكة الانترنيت . طبعا هذه الإحصائيات مهمة جدا، لأنها ستعرفنا أولا بالمجتمع الذي نتحدث عنه، وهو المجتمع العربي ومدى التحاقه بالركب الحضاري والتقنية.

فضلنا أن نبدأ الإحصائيات الأولى بالنسبة إلى مستعملي الانترنيت من الولايات المتحدة الأمريكية حتى تتضح فيما بعد الإحصائيات الأخرى . فنسبة مستعملي الانترنيت في الولايات المتحدة الأمريكية تبلغ 62 %، أما نسبة المستعملين العرب للانترنيت كتقنية فتبلغ 4 %. ونسبة المواقع الإنجليزية الآن، أي المواقع التي هي باللغة الإنجليزية على شبكة الانترنيت تبلغ حوالي 80 % أي من مجموع المواقع الموجودة على الشبكة العالمية، أما نسبة المواقع العربية على هذه الشبكة فإنها تبلغ 7%.

هذه الأرقام مأخوذة من موقع Journal du Net، وهو موقع متخصص في أرقام الانترنيت ، وينشر آخر الإحصائيات عن عالم الانترنيت ومستعملي الانترنيت.

تلاحظون من خلال هذه الأرقام مدى الفجوة بين المجتمع المتقدم والمجتمع العربي، إلا أن الملاحظة الأساسية التي نخرج بها ، هي أن هناك إقبالا متزايدا لاستعمال الانترنيت في العالم العربي، وهناك ملاحظة أخرى وهي عدد المواقع العربية المتواجدة على شبكة الانترنيت اليوم إذ تبلغ حوالي 20.000 موقعا عربيا.

ونقصد بالمواقع العربية تلك التي تنشر صفحاتها باللغة العربية، وهناك مواقع عربية لكن باللغات الحية الأخرى، وعندنا هنا رسم بياني يبين نسبة مستعملي الانترنيت حسب التوزيع الجغرافي، وتلاحظون مثلا أن أوربا تمثل أعلى نسبة في استعمال الانترنيت ، ثم تليها آسيا ، ثم أمريكا

الشمالية ثم أمريكا اللاتينية ، ثم إفريقيا ، ثم الشرق الأوسط . وهذا بالاعتماد دائما على موقع Journal du Net.com.

أما إذا نظرنا إلى الوطن العربي وتتبعنا مستعملي الانترنيت فيه،فإننا نجد هذا الرسم البياني الذي يظهر أمثلة عن بعض الدول ، ولم نجد إحصائيات عن بعض الدول الأخرى , فعندنا مصر تمثل أعلى نسبة لمستعملي للانترنيت، تليها تونس ثم المغرب ثم الجزائر ثم السودان. وفي الحقيقة، حينما نتكلم عن المواقع العربية المتواجدة على الشبكة ، لابد أن نطرح السؤال التالي، ما هي أهم المشكلات التي أعاقت تطور الانترنيت باللغة العربية؟

وقد رصدنا ثلاث مشكلات أساسية هي:

1- عدم وجود برنامج لبناء مواقع باللغة العربية ، وتلاحظون في البداية أنه حينما بدأت بعض المواقع العربية في التواجد على الشبكة ، بدأت على شكل صور ، نظرا لكون المتصفحات Les navigateurs لم تدعم اللغة العربية. لذلك لجأ المصممون العرب إلى حيلة الصور التي أعاقت كثيرا التصفح باللغة العربية ، نظرا لأن الصورة تتطلب تدفقا عاليا في الانترنيت ، وهذا يعيق طبعا ظهورها،

2- والعنصر الثاني الذي أعاق تطور الانترنيت باللغة العربية ربما هو عدم تدعيم المتصفحات للنص العربي ، هذا ما دفع بعض الخبراء خاصة في شركة صخر العالمية إلى تطوير برنامج سندباد ، وهو برنامج للتصفح العربي، لكنه كان محدود الاستعمال طبعا لأسباب تتعلق بالاحتكار، إلا أن هذه المشكلة حُلت الآن إلى حد ما.

3- المشكل الثالث كان في البرمجة والصفحات المتحركة، والتي نعني بها الصفحات الديناميكية في الموقع، وغالبا ما نشاهد بعض المواقع العربية عبارة عن نصوص صماء ونصوص HTML فقط، ويعني ذلك أننا لم نجد في وقت مضى تلك المواقع المتحركة التي تحدث التفاعل بين المستعمل والموقع.

ننتقل الآن إلى نقطة أخرى، وهي تصنيف المواقع العربية، إذ من ضمن 20.000 موقعا عربيا موجودا على شبكة الانترنيت ، استطعنا أن نصنفها إلى ثلاثة أصناف كبرى رئيسية . فللصنف الأول هو المواقع الثقافية، ويمثل أكبر نسبة في التواجد العربي على شبكة الانترنيت ويهتم

أغلبها بالثقافة العربية بشكل ما، مثل السينما أو الفن أو الثقافة، كالشعر أو الأدب إلخ... وهناك الصنف الثاني، وهي مواقع إعلامية، إذ حاولت بعض المواقع أن تطرح بديلا إعلامي ا جديد ا، يتمثل في مواقع الصحف الإلكترونية. وأما الصنف الثالث فهو خاص بالمواقع الخدماتية، ونقصد بها مواقع التجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية إلخ...

وعلى ضوء هذه الإحصائيات وهذا التصنيف يمكن أن نقول إن مؤسسة PRO COM International، وهي في الحقيقة بدأت كمؤسسة للإنتاج السمعي البصري، ولكنها تحولت فيما بعد إلى Provider واعتمدت في بناء مواقعها على اللغة العربية . ونلاحظ مثلا الآن بوابة PROCOM المتواجدة على شبكة الانترنيت ، أنها أول بوابة باللغة العربية بشكل ديناميكي ، لماذا ديناميكي؟ لأنها جمعت بين النص المكتوب بشكل HTML وبين النصوص التي هي ديناميكية، وتطرح التفاعل بين الموقع والجمهور . ونلاحظ مثلا أن نظام الدردشة وهو أشهر نظام للاتصال على شبكة الانترنيت باللغة العربية البحتة، أي يمكن للمستخدم العربي أن ينطلق في دردشة حوارية مع من شاء على موقع بروكوم.

أنا لا أريد أن أطيل في هذه النقطة، هناك خدمة أخرى هي خدمة العلاقات والاتصالات، هذه أيضا من المواقع التي هي ديناميكية متحركة ومتفاعلة مع الجمهور . وأهم شيء في هذه المواقع هـ و تلك الروابط التي تنقل المتصفح العادي لبروكو م إلى مواقع أو إلى أفضل المواقع الموجودة على شبكة الانترنيت باللغة العربية . وهنا جرد لأفضل المواقع الموجودة على الشبكة العالمية بـهذه اللغة مثل " ياهو" (yahoo)، المصبار، الفنان وغير ذلك... ويمكن الانتقال إليها مباشرة عن طريق وصلة انترنيت.

تجربة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني في ميدان نشر اللغة العربية

الأستاذة حسينة عليان

سأقدم حوصلة موجزة عن تجربة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني في ميدان نشر استعمال اللغة العربية وحوسبتها.

لا يخفى على أحد أن الحاسوب قد غز ا اليوم جميع ميادين الحياة العملية والاجتماعية. فبعد أن كان الحاسوب يستعمل فيما كان يمكن أن نسميه في عهده الأول لتخزين المعلومات وأداء العمليات الحسابية الضخمة، الشيء الذي يعجز عنه الإنسان، نظرا لإمكانياته الحسية والزمنية المحدودة، نجد أنه قد ارتقى ووثب وثبته الأولى بفضل الآفاق والطموحات التي فتحتها تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال علوم الحاسوب، فارتقى هذا الحاسوب من منزلة الحاسب إلى منزلة المفكر الذي ينافس الإنسان في نشاطاته العقلية والفكرية، كالتشخيص الطبي والمخاطبة باللغة الطبيعية والتعليم والبرهنة على النظريات الرياضية إلخ...

ومع تطور تكنولوجيا الشبكات والمعلومات نجد الحاسوب نفسه قد وثب وثبته الكبرى، وانتقل إلى ما يمكن أن نسميه بعهده الثالث في الوقت الحالي، إذ أصبح بمثابة المعين ، بل الرفيق الذي لا غنى عنه في جميع الميادين.

وإذا كان الأمر كذلك، فإننا نجد وجه الصراع الحضاري قد تغير وتغيرت ملامحه وأصبحت هذه الملامح هي هيمنة الأمم على بعضها ، وتتمثل في تواجدها بلغاتها في الشبكة العالمية . فمقياس هيمنة الأمم اليوم يمكن أن نقول هو نسبة تواجد هذه الأمم بلغاتها فوق هذه الشبكة، ويعني ذلك أن استعمال التكنولوجيات الجديدة باللغة الأم هي التي تعبر عن تقدم هذه الأمة.

وفي خضم هذا الصراع نجد مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، كغيره من المراكز والجامعات العربية ، ما انفك يبذل مجهودات في نشر وحوسبة اللغة العربية ونشر استعمالها باستخدام التكنولوجيات الحديثة عبر هذه الحقب الزمنية التي شهدت تطور الحاسوب وتطور التكنولوجيات . وتتمثل هذه المجهودات في مشاريع منها ما وصل مثل المنتوجات البرامجية، ومنها ما يزال في طور البحث والتطوير.

إذا نظرنا إلى مفهوم حوسبة اللغة العربية ، فإننا نرى أن هناك ثلاث وجهات نظر لهذا المفهوم . فوجهة النظر الأولى هي أن اللغة العربية لغة تداول واستعمال وهذا هو التعريب، ونجد في هذا الإطار كل التطبيقات والمشاريع التي يمكن أن تصل بسرعة إلى نتائج ، كتعريب واجهات الاستعمال وتعريب الأنظمة التي تم تصميمها في السابق بالنسبة إلى لغات أخرى، ثم تعريب شاشات التعامل ليتسنى استعمالها من قبل ا لمستخدمين العرب.

ونريد بالتعريب هنا أن نعطي الفرصة لمستخدمي اللغة العربية في استعمال برامج قد تم تصميمها بلغة أخرى أو لمستخدمي لغة أخرى . وهناك وجهة النظر الثانية التي ترى أن اللغة العربية هي لغة معالجة. وهنا نجد جميع التطبيقات وكل المشاريع التي تستوجب فهم اللغة العربية وتحليلها وتحليل نصوصها، مثل فهرسة المحتوى، يعني فهرسة النصوص بالمحتوى والترجمة والاسترجاع الذكي للمعلومات وكل التطبيقات التي تتطلب البحث حتى البحث اللساني وتطبيق النظريات والمفاهيم العلمية الحديثة

ومثل هذا العمل يتطلب مجهودا أكثر من حيث الزمن ومن حيث المجهود.

والمفهوم الثالث وهو في الحقيقة طموح كبير ، ولكنه ليس مستحيلا ، وهو أننا ننظر إلى اللغة العربية ، كمصدر يمكن أن يساهم في ترقية العلوم الأخرى مثل الذكاء الاصطناعي واللسانيات الحديثة واللسانيات الحاسوبية. وهذا أمر ليس بالمستبعد والمفهوم ان الثاني والثالث في الحقيقة لهما علاقة ببعضهما، إذ أنهما يدخلان في ميدان البحث التطبيقي والبحث الأساسي.

أما من ناحية المشاريع التي تم إنجازها في المركز فس أعطيكم الحوصلة فيما يلي:

– نجاز نظام خبير في المواريث مع شاشات التعامل باللغة الفرنسية وباللغة العربية.

– إنجاز نظام مولد للحركات أو لتشكيل نصوص عربية غير المشكلة.

– إنجاز نظام الصرف لتعليم الصرف ، وقد عرضنا هذا النظام على وزارة التربية وكانت لنا أيضا اتصالات مع مركز البحث في العلوم التربوية في الجزائر . وفي إطار الفهرسة والتصنيف واسترجاع

المعلومات، قد تم إنجاز تصنيف "ديوي" المعرب تحت نظام Windows، وهذا بمبادرة من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التي تسعى إلى توحيد المجهودات العربية في شتى الميادين . وفي هذا الميدان بالأخص تسعى إلى توحيد استعمال تصنيف ديوي في المكتبات العربية ، وهذا النظام جاهز للاستعمال، وسيتم توزيعه عن قريب إن شاء الله.

– إنجاز نظام متعدد اللغات للمساعدة على الفهرسة الآلية والاسترجاع الذكي للمعلومات. وفي الوقت الحالي وفي إطار المجهودات التي تبذل في المساهمة في مشروع التعليم عن بعد سواء عبر اتصالاتنا مع جامعة التكوين المتواصل أم على مستوى المشرو ع الوطني، فقد تم إنجاز أرضية برامجية تشمل أدوات عديدة لكل من المؤلف، مؤلف الدروس، أدوات التأليف، أدوات للإدارة والتسيير، أدوات الإبحار والبحث بالنسبة للمتعلم، أدوات التقييم ، بالإضافة إلى أدوات الاتصال ك:E- MAIL ، والدردشة التي لابد منها في هذه الأرضية.

وأشير إلى أن بعض هذه المنتوجات يمكن الاطلاع عليها في المعرض الموازي لهذه الندوة، أما المشاريع التي هي في ط ور البحث فنذكر أهمها: هناك بحث في الحقيقة هو جار منذ عدة سنوات حول إيجاد الصورة المنطقية أو الصورة الرياضية المثلى لحوسبة اللغة العربية ، وكذلك في ميدان آخر مهم ، قد أشار إليه الزملاء بالأمس في ميدان أمن الأنظمة المعلوماتية، وأمن المعلومات بصفة عامة يعتبر من أهم الميادين التي ينشط فيها كذلك المركز حاليا.

وبالفعل، إذا أردنا أن نكون متواجدين فوق هذه الشبكة العالمية بلغاتنا، يجب أن نفكر بصفة إجمالية في جميع الجوانب التي تلم بهذا الموضوع ، ومن بينها أمن هذه المعلومات . وقد سررت بالأمس لأنني تعلمت بعض المصطلحات باللغة العربية والتي لم أكن أعرفها، وقد أخذت مصطلح الإخفاء من الزميل الذي طرحه بالأمس ، فنحن نهتم بحماية المحتوى وهذا يعني أن الإشكال قد طرح من طرف الأستاذ خالدي بنفسه لحماية المحتويات في التعليم عن بعد ، وكذلك ننظر إلى كيفية الاستفادة من النظريات اللسانية وتقنيات الذكاء الاصطناعي في ميدان الإخفاء وشكرا.

شكرا للأستاذة حسينة عليان والكلمة الآن للسيد عبد المالك بوحجرة من جامعة جيجل.

تطبيقات تعليمية: لعبة المشقاق

الدكتور عبد المالك بوحجرة

تمتاز هذه الوسيلة بخصائص متعددة، فهي تتلاءم مع كل المستويات وبالتالي تساعد على تقريب العربية من كل الفئات والمؤسسات ، وذلك للمنافسة والتسلية، وهذا المشروع تم إنجازه في إطار محور البحث الخاص بفوقة التكنولوجيا التابعة لمخبر البحث الموجود في جامعة جيجل، والغرض منه هو إخراج هذه الوسيلة في حلة تتلاءم مع الكمبيوتر وميدان المعلوماتية، كما قلت أهمية هذا المشروع ، تتمثل في كونه يأتي في وقت تحتاج فيه العربية إلى عملية إصلاحية شاملة . فلقد اتضح منذ البداية بأن أهم جانب يميز هذا المشروع هو بنك المعلومات الذي يجب أن يحتوي على كل الكلمات العربية المتداولة مادامت عملية التحكيم تتم بطريقة آلية، وهذا ما أدى إلى طرح إشكالية تركيب وترتيب المصطلح، ويجب التفكير كذلك في الكلمات التي يتم إدخالها في القاموس وكيفية اختيارها وترتيبها، وهذا ما أدى بدوره إلى طرح قضية المصطلح، وأخيرا ما دامت الكتابة تتم بخط متصل وليس بخط منفصل ، كما هي العادة ، كان لابد من توضيح هذه القضية الهامة وطرحها بشكل يسمح بإدراك دورها المحوري في العملية الإصلاحية.

فما هي أهم مميزات لعبة مشقاق الكمبيوتر؟

1– تحتوي على بنك متجدد من المعلومات يضم قاموسا ثلاثي اللغة عربي – فرنسي – إنجليزي ، ويمكن البحث عن المعنى أو إضافة كلمة جديدة إلى بنك المعلومات في أي لحظة.

2– تطرح قضية المصطلحات وتعطي منهجية أصيلة في خلق مفردات جديدة.

3– تبين بوضوح مدى أهمية الخط المنفصل في لكتابة العربية.

4– تظهر بوضوح التركيب المنطقي للغة العربية ومدى انسجامها مع الكمبيوتر وميدان المعلوماتية.

والآن نمر بسرعة إلى تعريف مشقاق الكمبيوتر ، وهذه الواجهة الرئيسية بالنسبة لهذه الوسيلة، ونفس الأجزاء الموجودة على الصورة هي موجودة داخل هذه العلبة كذلك، ويمكن عن طريق هذه الوسيلة الدخول

إلى القاموس أو إلى بنك المعلومات والبحث في قضية كيفية ترتيب القاموس والبحث عن كلمة أو إضافة كلمة أو شرح كلمة، طبعا الهيكل العظمي بالنسبة لهذه الوسيلة هو جدول الاشتقاق ، فربما هذه الخاصية تعد أهم خاصية تميز اللغة العربية ألا وهي كونها لغة اشتقاق، بمعنى أن أغلب الكلمات الموجودة في اللغة العربية هي مبنية من ج ذر ثم بعد ذلك تأتي المشتقات حسب الأوزان الموجودة على هذه اللوحة . فإذا نظرنا إلى الج ذر ك ت ب، يمكن الحصول على عدة كلمات بناء على الأوزان الموجودة والفراغات التي نلاحظها على اللوحة هي تعطي إمكانية تركيب مصطلح . وأهم ميزة لهذه الوسيلة كذلك هي أنه يمكن بواسطتها الدخول في قضية المصطلحات وكذلك يمكن آليا خلق مصطلح جديد عن طريق إعطاء معطيات مناسبة بالنسبة للكمبيوتر. وأخيرا فلأهم قضية في اللغة العربية طبعا هي الخط العربي أو الخطاط ة العربية. فكما تشاهد هنا فالتنافس يتم باستعمال خط منفصل والقضية المطروحة الآن: لماذا لا يمكن استعمال هذا الخط المنفصل إلى جانب الخط المتصل المتفق عليه؟ وهنا مثال على استعمال خط وسطي بين الخط المتصل المنفصل يمكن به القضاء نهائيا على قضية كتابة الهمزة الموجودة في هذا النص، ويعني ذلك اعتبار الهمزة كحرف أبجدي كامل الحقوق مثل الباء والتاء والخاء ... ولا داعي عندئذ لاستعمال رموز معقدة لتمثيلها في الخط، ويمكن مباشرة تطبيق هذه الطريقة في تعليم اللغة العربية ، وخصوصا بالنسبة للمبتدئين. أشكركم على حسن الاستماع.

تصميم مواقع الانترنيت باللغة العربية

الأستاذ يونس قرار ممثل شركة جيكوس (GECOS)

السلام عليكم المداخلة قصيرة جدا ، الهدف منها هو تقديم تجربة شركة جيكوس في تصميم مواقع الانترنيت للمؤسسات الجزائرية . ونتكلم عن تجربة خاصة كانت لنا مع الصحافة الوطنية . لما بدأنا في تصميم مواقعها ، الحقيقة بدأنا بالمواقع للصحف المكتوبة باللغة الفرنسية ، ولما انتقلنا إلى الصحف المكتوبة باللغة العربية ، وجدنا بعض المشاكل التي لها علاقة بتصميم صفحات HTML. ونقل الجريدة كما صممت للطباعة إلى الانترنيت، واستعملنا في ذلك في البداية Le Format PDF إلا أنه لما نوينا الانتقال إلى La Version HTML التي تسمح للمتصفح صفحات Web في الصحف، الانتقال من مقال إلى مقال بدون تحميل كل الجريدة باللغة . العملية بالفرنسية كانت سهلة قليلا، لكن باللغة العربية لقينا بعض المشاكل، لأن اللغة العربية مع الأدوات التي تسمح بتصميم مواقع Web لها خصوصياتها، لأن الخاصية الأولى في اللغات اللاتينية هي الكتابة من اليسار إلى اليمين ، واللغة العربية هي من اليمين إلى اليسار، إلا أننا تجاوزنا هذه المشاكل.

والآن وصلنا إلى تصميم موقع ديناميكي un cite dynamique لجريدة اليوم بلغة البرمجة PHP والحقيقة تقال أن هناك بعض المشاكل التي يتلقاها بعض المهندسين عند استعمال لغة البرمجة PHP، ولتكييفها مع اللغة العربية كانت هناك بعض المشاكل إلا أن النتيجة هي الآن في موقع El Youm .Com ، وفيها تقريبا كل الخدمات ، يعني فيها محرك بحث وفيها الفوروم والدردشة le chat وغيرها . وأظن أن هذه التجربة ستنتقل إلى الصحف الأخرى، ولقد بين المهندسون أن اللغة العربية ليست بعائق ، وانما لابد من جهد زائد فقط ، وبعدها نزيح كل هذه العوائق من الطريق . والأمر الثاني هو لابد على المهندسين والأساتذة المكونين للمهندسين تحضيرهم لاستعمال هذه الأدوات باللغة العربية، لأن كل التجارب التي رأيناها إلى حد الآن، وأظن أن الإخوة الحاضرين لا يخالفونني، وهو أن ما تم هو تجارب شخصية انفرادية ، ليست في برنامج شامل لوزارة التعليم العالي أو برنامج شامل لوزارة الإعلام أو غيرها . فالشيء الملاحظ مثلا

في بعض البلدان أنهم يشجعون مثل هذه المشاريع التي تعمل مثل Une version arabe لمبرمج أو لموقع أو غيره.

المفروض تشجيع المهندس الذي يقوم بمثل هذه المشاريع بمكافآت، لأنها تتطلب منه جهدا أكبر. وخلاصة تجربة شركة جيكوس هي أن التكنولوجيات الحديثة والانترنيت لا تفرق بين اللغة العربية و غيرها من اللغات. لأنها تستعمل كلها معطيات رقمية des données numériques أي الصفر والواحد.

فالعمل الكبير الذي لابد أن ي نجز هو تحضير هذه المعلومات la production ثم ترقيمها يعني نقلها إلى معلومات رقمية ، و مثل هذه العمليات هي في متناول المهندسين والتقنيين وشكرا.

تكنولوجيا المعلوميات وتعريب العلوم

الأستاذ محمد يونس عبد السميع الحملاوي

للتحدث عن الجمعية المصرية لتعري ب العلوم وما فعلته في مجال تعريب العلوم وخاصة ما تعلق منها بتقنيات المعلومات . الحقيقة أن هذه الجمعية هي مصرية بالاسم فقط، لكن أعتقد أننا شرفنا بحضور إخوة من جميع المناطق العربية؛ من مشرقها إلى مغربها، ونحن نعقد مؤتمرنا القادم في مارس والمطوية وزعت عليكم. ونشرف بأن تشاركونا في مؤتمراتنا التي تركز على قضية واحدة وهي قضية تعريب العلوم التي تنطلق من منطلق علمي، لأن هذه القضية هي جزء من قضية التنمية.

فنحن لا ننظر إلى اللغة العربية على أنها فقط وسيلة تفاهم ، ولكن نحن نريد أن نوظف العربية، ولنا فلسفة في الجمعية ، وهي أن قضية التعريب هي القاطرة التي يمكن أن تقطر وراءها كل الجهود التنموية ، لأن اللغة ليست وسيلة تخاطب فقط، وإنما هي منظومة فكرية. وأنا بصفتي أمين الجمعية المصرية لتعريب العلوم ، وتخصصي هندسة الحاسبات، ويشاركني بعض الإخوة في الجمعية في الاهتمام بمجال تقنيات المعلومات ، لأنها عبارة عن وسيلة لابد من استغلالها حتى نستطيع أن نركز الجهود وحتى نستطيع أن نستثمر الإمكانيات، وتعتمد جمعيتنا على جهود الأفراد، إذ لابد من أن ننتقي الوسائل حتى نستطيع أن نعمل. وللجمعية موقع في شبكة المعلومات العالمية فيه أخبارنا وتوصيات المؤتمرات التي تصدر ، ونضع فيه بعض الأعمال الأخرى مثل مواقع الجمعيات ومنتديات أخرى ، نحن طبعا لا نقبل أي بحث سوى البحوث باللغة العربية بالنسبة إلى النشر، ومن هذا المنطلق يمكن أن نظيف إلى اللغة العربية الاستعمال . عندنا مؤتمر سنوي ونعقد مؤتمرنا التاسع في شهر مارس، ولكن عندنا أيضا ندوات متخصصة.

عقدنا عشر ندوات عن قضية الأرقام، وعقدنا ندوة عن تعريب التعليم الهندسي وندوة عن تعريب التعليم الطبي وندوة عن تعريب الرموز العلمية... ونحن نتعاون مع مجمع اللغة العربية المصري في النشر، وبالمناسبة لمجمع اللغة العربية المصري عنده جميع المصطلحات الموجودة أو التي أنجزها المجمع واتحاد المجامع في الفترة الماضية خلال أكثر من ثلاثين عام ا. وهي موجودة بصورة مميكنة . ونحن نساعد في

التعريف بهذه الجهود، ونعقد مع المجمع ندوات ونعقد مع جامعة الدول العربية ندوات، و كذلك مع الجهات المختلفة ، كاتحاد المهندسين العرب والمركز الطبي في الكويت... اهتمامنا حاليا منصب على قضية الترجمة إلى اللغة العربية وقضية المعجم الالكتروني الخاص بالترجمة الآلية.

ومن ضمن الأعمال التي نقوم بها، وللأسف الشديد هذا لم يتم من قبل، توصيف السمات الأساسية للحرف والرقم والرمز العربي، ومثل هذا العمل موجود في مختلف اللغات إلا في اللغة العربية. ونتعاون مع هيئة توحيد القياس المصرية في هذا التوصيف . واعتقد أنه سيكون متاح ا جزء منه خلال شهرين أو ثلاثة، فنحن قاربنا على الانتهاء ، لكن إجراءات التوثيق والنشر ستأخذ فترة شهر أو شهرين.

فأهلا ومرحبا بمن يريد أن يتعاون معنافي الجمعية. وشكرا جزيلا

الأستاذ محمد عز الدين

شكرا للسيد رئيس المجلس الأعلى للغة العربية وأعضائه جميعا، وشكرا للإخوان والأخوات ، بعد يوم ونصف من المداخلات والمناقشات، انتهيت إلى عدد من الملاحظات هي في خمس نقاط:

1- التعريب عملية استراتيجية.

2- تشابه وتطابق اللغات أي جميع اللغات، وأقصد بذلك اللغات الحية، وسأوضح هذا فيما بعد.

3- تجارب التعريب خطت خطوات كبيرة جدا، وأتكلم عن تجارب ، لا عن النظريات.

4- عدد براءات الاختراع ضئيل جدا في الدول العربية.

5- تعليم العربية للطلاب والجامعيين في ظرف وجيز جدا.

أولا: التعريب هو عملية استراتيجية لتحديد الهوية، وهي عملية نواجه بها العولمة. فما معنى العولمة؟ في الحقيقة العولمة معناها الأمركة والأمركة معناها انتشار اللغة الإنجليزية وانتشار الثقافة الانجليزية وانتشار العادات والتقاليد الانجليزية من المأكولات واللباس إلى الغناء وإلى الموسيقى وإلى السينما... إذا كان لهم الحق ليفرضوا علينا الأمركة، فنحن

على الأقل لنا الحق في الحفاظ على شخصيتناوعلى تقاليدنا وعاداتنا.

كيف نواجه هذا؟ نواج هه بالتعريب الذي يعني استعمال اللغة العربية في جميع الميادين وفي جميع الحالات من الشارع إلى الجامعة ، مرورا بالكلية والورشة وبمراكز المختبرات وإلى غير ذلك. فالثقافة الفرنسية تواجه نفس الشيء "العولمة" غير أن الفرنسيين اخترعوا مفهوم الاستثناء Exception culturelle Française. وإذا كان للفرنسيين الحق في الاستثناء الثقافي، فنحن أيضا لدينا الحق في الاستثناء العربي.

للغة العربية، ولأي لغة أخرى ميزاتها وطريقتها في التعبير، وإذا كان العالم لا يسمح لنا بأن ننشر لغتنا فلنحافظ عليها، وهذا العالم سيخسر ، إذا ضاعت لغتنا، لأن التفكير العربي له خص وصيات، واللغة العربية لها خصوصيات، و يؤثر ذلك على الفكر و على الإبداع . وبذلك نشارك في الإبداع العالمي ، كما يشارك الإنجليزي بطريقته وبلغته الإنجليزية ويشارك الروسي بلغته وبأفكاره.

لما نتكلم ع ن عدد البراءات المسجلة في الدول العربية ، نلاحظ أن أغلبيتها جاءت من الخارج، فمن 90 إلى 99% من براءات الاختراع المسجلة في الدول العربية أصلها من الخارج ، أما الباقي أي 1 أو 2% فهي موجودة في تونس أو في لبنان... وعلى ماذا يدل هذا؟ – نحن عندنا أناس مفكرون وأناس باحثون، ولكن المشكل هو أننا لا نخرج من كتابة المقالات ، ولا ندخل في الميدان لنقدم براءات، لنحمي بلادنا ولنحمي الشغل.

والنقطة الأخيرة هي التعليم: نحن ابتكرنا في شركة سيموس طريقة لتعليم اللغة العربية في وقت وجيز ، أي من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع ، ويمكن للعملية أن تدوم أكثر. ونجحنا في هذه الطريقة في فهم اللغة العربية بواسطة الكمبيوتر . وإذا كان الكمبيوتر يفهم اللغة العربية، فللعقل يفهمها أحسن.

تجربة جامعة التكوين المتواصل في استعمال التكنولوجيات الحديثة

الدكتور الهادي خالدي

بسم الله الرحمن الرحيم ، سأحاول أن أقدم خبرة جامعة التكوين المتواصل في استعمال التكنولوجيات الحديثة . فللجامعة لها 48 مركزا في كل القطر الوطني، ولها فروع في التكوين، التكوين ما بعد التدرج والتكوين المتواصل. وتقدم فيها دروس على الانترنيت حسب الطلب l'enseignement à la carte.

يوجد 101 طالب في التعليم عن بعد في السنوات الماضية. ومنذ 2002 صار عدد الطلبة 13.100 طالبا. والأرضية المعتمدة في هذا التعليم موجودة حاليا في جامعة التكوين المتواصل ، وهي أرضية زعتر المترجمة عن أرضية Serpolet، وهي موجودة في بعض الجامعات الفرنسية . وسنرى هندستها الآن ، قبل أن نرى هندسة أرضية زعتر (يستعرض ممثل جامعة التكوين المتواصل كيف تم تصميم هذه الطريقة على الحاسوب وكيف يتم التدريس بها للحاضرين الموجودين في القاعة).

المناقشـــــــة

نفتح الآن باب مناقشة المداخلات التي تم عرضها الآن، وأرجو من المتدخلين أن يتقدموا أمام المنصة.

الأستاذ صالح بلعيد

أتدخل في قضية تطوير Windows أو Word 97 أو Word 2000. يبدو لي أنه من الأحسن إذا فتحنا أيقونات مثلا بالنسبة إلى اللغة العربية مثل أيقونة المدقق النحوي أو المدقق الإملائي الذي نجده ضعيفا جدا ، والمدقق النحوي فارغ تماما أليس من الأحسن أن نبحث في إملاء هذا الفراغ بدلا من أن نبحث في إيجاد آليات أخرى، وهذا ربما موجه للعامل. فإلى حد الآن لم تحل مشكلة الهمزة، ومن السهولة بمكان أن نملأ هذا بمجموعة من المعطيات الموجودة وهو البحث في النصوص الموجودة.

والنقطة الثانية التي أوجه فيها السؤال إلى الأستاذة علاوي، وهي أننا نعرف أن نظام المواريث الذي أنتجه Cerist لا يستجيب لكل المواريث المعروفة. إذا بحثنا عن قضية بناء المواريث يعني صراحة أصدقكم القول أنه لا يستجيب لكل المطلوب في ما يخص الأسرة الجزائرية أو المجتمع الجزائري. فبعد 12 أو 13 سنة ، بقي نفس النظام ونفس المشاريع التي أعرفها. وأتكلم عن دراية ، لأن لهذا المركز نفس المشاريع التي فتحها منذ 1992 – 1995 ولم يخرج من تلك المشاريع إلى الآن.

وهذا السؤال موجه إلى الأستاذ بوحجرة. نعرف أن اللغة العربية حصل تطور كبير في خطها منذ القرن الثاني،والآن يعيدنا السيد المحاضر إلى كتابة اللغة العربية بحروف مستقلة. طبعا لما بحث الناس في تشبيك هذه الحروف، فعلوا هذا ربحا للوقت وربحا لأشياء كثيرة،والمشكل الذي نعانيه الآن في اللغة العربية هو قضية الشكل: هل استطاع الأستاذ أن يحل مشكل الشكل بحيث أن النص يقرأ دون أن يفهم وهذا ما ليس موجودا في اللغة العربية

وهذا تعقيب على ما قاله الأستاذ حملاوي – اسمح لي – أن أقول لو ينجح تعريب استعمال اللغة العربية في مصر، فسوف يعم على مستوى الوطن العربي. فالحقيقة أنه لا يوجد التعريب في مصر الآن، علما أن في 1881 كان الطب فيها يدرس باللغة العربية ومن 1927 جاء عهد اللغة الإنجليزية.

الأستاذة عليان

في الحقيقة عندما قدمت حوصلة تجربة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني قلت أني قدمت حوصلة تجربة المركز عبر الأحقاب الثماني أو التطورات التي شهدها عبر سنين . والمشاريع التي قدمناها لم أقل إنها هي المشاريع الحالية التي نعمل بها الآن.

بالفعل إن برنامج المواريث نحن لا نعمل به في الوقت الحالي ، وصحيح أننا لما اتصلنا بمختصين في وزارة الشؤون الدينية في ذلك الوقت شجعوا المبادرة ، وفي الحقيقة نحن نحمد الله أننا دائما نجد من يشجع المبادرات حتى ولو لا يستعمل المنتوجات التي نقوم بها ، ولكن هذه المشاريع هي بالنسبة لنا تجربة ، وحتى وإن لم تستعمل هذه المنتوجات في الساحة العملية ، نحن نحفظ هذه التجربة ولا نلغيها ، لأننا أنفقنا عليها من الوقت الشيء الكثير.

الأستاذ بوحجرة

أشكر أستاذي بلعيد على هذه الملاحظة القيمة، وأذكر الأستاذ أن في حديثه نفس الأشياء التي ربما أثارها في أبحاثه وهي تتعلق بالقضايا الكبرى، وتهم العربية وهي:

1. المصطلح العربي.
2. المعجم العربي.
3. الخط العربي.

يعني أنتم تطرقتم أكثر من مرة إلى هذه المسألة ورأيتم بأن الإشكال موجود ومطروح. أنا لم أقل أبدا بأن الخط التقليدي هذا يجب إلغاؤه ، بل بالعكس، أنا بحكم أنني إنسان مختص في الالكترونيات والتكنولوجيا ، فأنا وجدت إشكالا كبيرا فيما يخص الخط التقليدي، لأن من الناحية التاريخية، والمسألة مشروحة في هذا الكتاب، أي الكيفية التي عولج بها الخط العربي في الطباعة تمت من طرف أجانب وليس من طرف العرب.

وعلى هذا الأساس فالخط العربي هذا بقي كما هو لم يتطور . ولكن هذا لا يعني بأنه لا يمثل العربية بكفاءة ، بل بالعكس. فالإشكال الذي ظهر هو أن نحاول أن نجد طريقة أخرى لتدعيم كتابة العربية ، يعني يجب أن

نجد خطا منفصلا، يتماشى مع الخط المتصل ، لأن هذا من شأنه أن يجد تطبيقات هامة جدا في ميدان التكنولوجيا ولكن بالنسبة لهذا الخط طبعا يجب المحافظة عليه والدفاع عنه وشكرا.

الأستاذ بوزوية

أظن أن هذه الجلسة هي بداية وليست نهاية، وهي بداية معناها بداية للبحث وبداية تلاقي أهل الاختصاص في اللغة العربية وأهل الاختصاص في مجال المعلوماتية، فبتضافر الجهود أظن أننا سنصل إلى نتيجة، فحسبنا أن نثني على هذه المبادرة وأن نشجعها، وأن نطالب بالإكثار منها في المستقبل. والكلمة مباشرة للأخ الأستاذ بن عميروش.

الأستاذ بن عميروش

بعدما حضرت بعض المداخلات وبعض التعقيبات الخ، فيما يخص استعمال التكنولوجيات الحديثة والمعلوماتية، ومدى تطورها باللغة العربية . فالمشكل المطروح في رأيي هو كيف نتصور المعلوماتية في حد ذاتها، الأستاذ الخبير قال يجب أن تتضافر الجهود ، وفي غالب الأحيان الناس لا يفرقون بين المعلوماتية كاختصاص حيث يجب أن يكون ذو و الاختصاص هم الذين يتدخلون في المشاركة ، والتعاون يكون مع ذوي الاختصاص في اللغة العربية مثلا عندما تكون قضايا خاصة بهذه اللغة.

أنا أقول لك ما قاله الدكتور هني عبد الرزاق وهو مختص في الإعلام الآلي إنه ليس بالضرورة أن يحسن الجميع الميكانيكا، وليس كل سائق لسيارة هو بالضرورة ميكانيكي وليس كل مستخدم للكمبيوتر يكون بالضرورة مهندسا، فممكن أن نكون مستخدمين لآلة الكمبيوتر، ولكن ليس بالضرورة أن نكون مختصين في مجال الإعلام الآلي، ومن ثم فإن العالم الآن يسير قدما نحو ما يسمى بالتعددية حتى في كتابة الدرس الواحد ، نجد هناك متعددي التخصصات؛ المختص في علوم التربية، والمختص في الاقتصاد، والآخر في علم النفس التربوي،وغيره في الإعلام الآلي. فتتضافر هذه الجهود، ومن ثم ما قدمناه نحن حول الأرضيات، هي أرضيات يصنعها المصممون العاملون في مجال الهندسة وفي مجال المعلوماتية . أما من يكتب الدرس فهو ليس بالضرورة أن يكون مختصا في الإعلام الآلي

الدكتور هني عبد الرزاق أستاذ في الإعلام الآلي

المشكل الموجود هو في استعمال اللغة العربية كوسيلة اتصال وليست هناك مشاكل خاصة باللغة العربية، فهي كغيرها من اللغات. وشكرا.

محمد هاروني مصمم مواقع web وmaster

بسم الله الرحمن الرحيم ، أنا عندي اقتراح، أتمنى من الهيئة المشرفة على هذا الملتقى خاصة ومن جميع أعضاء المجلس الأعلى للغة العربية أن يأخذوه بعين الاعتبار، وأن يحاولوا استثماره أحسن استثمار، وأن يجعلوه من ثمرات هذا الملتقى . الاقتراح هو إنشاء مدرسة افتراضية لتعليم اللغة العربية عن طريق الانترنيت، كيف ذلك؟ يعني على هامش هذا الملتقى كنت عرضت أرضية، أرضية اسمها canisha، وهي من البرامج المفتوحة، يعني حاولت تعريبها وتصحيح بعض الأخطاء البرمجية الخاصة بعرض الأحرف العربية على الواجهة، والآن هي صالحة للاستعمال، وضعت فيها بعض الدروس خاصة بمفهوم الانترنيت واستعمالات الانترنيت، ويمكن من خلالها أيضا وضع الامتحانات والتقييمات الخاصة بالطلبة.

كيف نستطيع أن نستعملها؟ فكل أستاذ متطوع يريد أن يساهم في هذا البحث عن طريق هذه المدرسة الافتراضية أن يبث دروسه حول اللغة العربية على الانترنيت، والفائدة من ذلك هي أن يتدرب أولا على بث الدروس على الانترنيت، وثانيا أن يتأكد من مدى نجاعة التعليم عن بعد من خلال تقييمه لطلبته . والفائدة التي يستفيد منها الطلبة هي أن يتعرفوا على مدى إمكانية تعلمهم أشياء أو دروس ا ومعلومات عن طريق الانترنيت . وطبعا هذه الأرضية الصالحة للتعليم عن بعد ، تمكننا من خلالها من تبادل إرسال البريد الكتروني بين الطلبة أو مع الأساتذة، والمشاركة في النقاش...

فللمشاكل التي يتلقاها الأساتذة والطلبة في التعليم تعطينا مادة خصبة، نستطيع أن نحللها ونخرج فيما بعد بتوصيات ، تفيد نشر اللغة العربية، وتؤكد على قدرتها على مواكبة العصر وشكرا.

الأستاذة آمنة بن لعلى من جامعة تيزي وزو

بسم الله الرحمن ال رحيم، لدي ملاحظة استخلص تها مما ألقي من محاضرات ومداخلات في هذا الملتقىوفي هذه المائدة، وهي أن اللغة العربية بهذه الطريقة سوف تعيش إشكالا أخطر ، مما كانت تعيشه قبل دخول ها في عالم التكنولوجيا، لماذا؟ لأن مصممي البرامج ، وقد اتضح ذلك من خلال مداخلاتهم، لا يحسنون اللغة العربية، بل ولا علاقة لهم بالعربية أحيانا، وبالتالي إذا قرأت أنا مثلا في تصميم (جدا ويل) عوض جداول أو (مرافقة ملف) عوض إرفاق ملف، سوف تكون الكارثة بالنسبة للغة العربية

ونفس الشيء هو حاصل مثلا في الترجمة الآلية في الانترنيت، نقرأ كلاما لا علاقة له باللغة العربية، والدليل على ذلك أ ن يوسف الخطيب وهو أحد عمالقة الإعلام الآلي واللغة العربية، قد أشار إلى أنه رجع إلى شعر محمود درويش وهو مترجم آليا فوجد شعرا يختلف تماما عن شعر محمود درويش الذي كتب بالعربية . ولذلك فإذا كان الأمر بهذا الشكل ، فالعربية سوف تعيش إشكالا أكثر من الإشكال الذي تعيشه بدون تكنولوجيا وشكرا.

الأستاذ بوزوية

شكرا للأستاذة، منذ قليل كنت قد تحدثت عن ضرورة العمل الجماعي، فلابد لإنجاز عمل ما، يا سيدتي الفاضلة، أن يخضر المختص من كتب درسه في الاقتصاد أو في الطب أو في الرياضيات بمعية أستاذ في فقه اللغة وآدابها، وبمعية أستاذ في علم النفس التربوي، وهذا هو الجديد، لأن العالم الآن يتحدث عن إنتاج المعرفة وتسويقها . وإنتاج المعرفة معناه أن هذه المعرفة إذا ما تم إنتاجها ووضعت على الانترنيت سوف لن توضع مجانا. فجامعة MIT في العام الماضي قامت بالتنازل على ما قيمته 20 مليون دولارا من المحاضرات التي تم استرجاع تكاليفها، وهذا يعني أنه تم استهلاكها ووضعت على الانترنيت مجانا . فللدروس التي تكتب الآن ولم تستهلك، هي إنتاج معرفي يوضع على الانترنيت ، وبكلمة سر من ا لذي يطلبها، فسوف يجدها ويجد محاضرات، ولكن عندما يطلب الولوج إلى الدرس يجد السعر، ويطلب منه دفع مبلغ معين . فالعمل الآن أصبح عملا جماعيا. ونفكر كيف نحول المطبوعة التي ينتجها الأستاذ في مجال الطب، الرياضيات أو الأدب العربي أو

غيرها من العلوم والتخصصات، كيف يتم نقل هذه الصفحات إلى صفحات الكترونية، وكيف يتم تحيينها في كل وقت ؟ ونحن نعرف الآن بأن المعرفة العلمية فيما مضى كانت تتجدد كل 100 سنة ، والآن المعرفة في بعض العلوم، تتجدد كل 24 ساعة، بمعنى أنك وأنت تكتب محاضرتك على الكمبيوتر، فإذا بك تجد نظريات جديدة وتظهر معارف جديدة خاصة بموضوعك، تجبرك على تحيين هذه المحاضرة. وهذا ما أدى إلى وجود ما يسمى بالدردشة والفوروم على صفحات الانترنيت، أنا أظن أن المشكلة اليوم ليست في مشكلة كيف نستخدم اللغة العربية في مجال استخدام المعلوماتية والإعلام الآلي بقدر ما أرى أن المشكلة أخطر وهي في كيفية التحكم في الإعلام الآلي والمعلوماتية وهو الجانب الأهم.

ويبدو لي أن هذا الموضوع، يحتاج إلى منتدى أو منتديات أخرى لنتحدث عن تعريب الإعلام الآلي، كيف نعرب الإعلام الآلي، كيف نعرب هذه العلوم التي أصبحت الآن هي أرضية لكل المعارف الأخرى.

الأستاذ محمد بطاز

شكرا سيدي الرئيس ، لي ملاحظتان صغيرتان فيما دار من نقاش، الأولى خاصة بخصوصية اللغة العربية التي هي لغة ذات طبيعة سميائية c'est une langue sémantique، والجدل القائم هل تقرأ لتفهم أو تفهم لتقرأ، في الواقع اللغة العربية لابد أن تفهم قبل أن تقرأ وهذا لا يعتبر شيئا سلبيا بالنسبة للغة العربية بل هو عكس ذلك، فهو غنى وثراء للغة العربية.

العالم الغربي الآن يعيش أزمة في إنتاج البرمجيات، لأنه لم يستطع أن يمر إلى مرحلة الأتمتة، فهو مازال فنا أكثر مما هو علم في كثير من البرمجيات.

توجد الآن مجموعة من الباحثين من أمريكا الشمالية ومن أفضل الجامعات الغربية يشتغلون على اللغة العربية لحل هذه المشكلة، لأنهم يظنون أنهم إذا تمكنوا من فهم ما وراء اللغة العربية فإنهم يصلون إلى لغة جبرية، فهم يشتغلون على نماذج عربية جبرية لأن نفس الجملة لها معان ومعان ومعان، فإذا هم وصلوا إلى فهم هذا فإنهم سيأتون إلى أتمتة اللغة وإنتاج البرمجيات.

والملاحظة الثانية خاصة بالتعريب، حيث قال البعض إنه تم من قبل أجانب وهذا غير صحيح، التعريب تم من طرف شركات محتكرة للعقول العربية، ولكن يختارون الكفاءات التي يظنون أنها ستساعدهم، هم يأتون بالجانب الفني والتكنولوجي ، لأنهم متمكنون من المصادر التي هي بين أيديهم، فهم يسألونك كيف هذا يصير عندكم؟ وعندما يفهمون عليك الفكرة يأخذونها ويبرمج ونها. فمثلا فيما يخص الحروف المنفصلة والمتصلة فمعروف أنهم الآن يعالجونها بما يسمى l'Analyse du contexte وساعدتهم حتى في الإعلاميات، أي أن الحرف الذي يكتب في آخر الكلمة ، لابد أن يكتب بهذه الصيغة، وإذا كتب في البداية فبهذه الصيغة، وفي وسط الكلمة فبهذه الصيغة الخ...

وهذا يعني أن هذه الفكرة أخذها الأجانب من العرب وفهموها، ولكن هم الذين برمجوها، فالفكرة من العرب ولكن التكنولوجيا والإنتاج من قبل الشركات المعروفة وشكرا.

الأستاذ شيخي الهادي باحث ومتخصص في الإعلام بالكمبيوتر وعضو نائب مدير مخبر المعالجة الآلية للغة العربية بجامعة تلمسان

بسم الله الرحمن الرحيم، استفسار للأخت السيدة التي قدمت تجربة cerist ، فيما يخص تعريب الأنظمة وإنجاز الأنظمة باللغة العربية ، وفيما يخص نظام خبير للمواريث هل نقصد به التسمية الحقيقة أي system ester أم إنه برنامج فقط، يساعد على إنجاز وتقييم أصحاب الفرائض وحصص أصحاب الحقوق في ميدان المواريث أطلب بعض التوضيحات فقط.

الأستاذة عليان

لماذا قمنا بإنجاز قاعدة معرفية Base de connaissance؟ قمنا بإنجازها في هذا الميدان لتحديد المواريث في القانون الجزائري . وفي الحقيقة نحن كونا هذه القاعدة المعرفية من المشروعات حيث أننا اتصلنا بوزارة الشؤون الدينية وبعض المختصين.

توصيات ختامية

"الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات"

الجزائر 28 – 29 ديسمبر 2002

إن موضوع اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات على جانب كبير من الأهمية الحيوية ليس فقط للجزائر ولكن للأقطار العربية بأسرها.

وستبقى مسألة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ركنا مستقرا من أركان الحضارة الحديثة للعقود وربما القرون القادمة.

ومن هنا فإن أهميتها تتصاعد باستمرار كما تتصاعد أهمية علاقتها باللغة، ولذلك عقد المجلس الأعلى للغة لعربية هذه الندوة الدولية تحت الرعاية السامية لفخامة السيد عبد العزيز بوتفليقة يومي 28 – 29 ديسمبر 2002 في فندق الأوراسي بالجزائر العاصمة.

بعد الكلمة القيمة التي ألقاها معالي وزير البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال التي أبدى فيها كل الاستعداد للتعاون مع المجلس الأعلى للغة العربية، افتتح السيد رئيس المجلس الأعلى للغة العربية الندوة بكلمة لخص فيها أهداف الندوة، والأعمال التي قام بها المجلس خلال هذا العام.

قدم خلال هذه الندوة ثلاث محاضرات افتتاحية في الجلسة الأولى، تبعتها خمس عشرة (15) مداخلة في أربع جلسات عادية ، واختتمت الندوة بمائدة مستديرة.

غطت المداخلات محاور الندوة التالية:

- دور الشبكة الدولية للمعلومات في نشر اللغة العربية وترقيتها.
- تصميم مواقع الانترنيت باللغة العربية.
- تطوير البرمجيات باللغة العربية.
- العلاج الآلي للغة العربية.
- دور الحاسوب في الترجمة الآلية من وإلى اللغة العربية.
- بنك المعطيات والتوثيق الالكتروني.
- التنميط والتقييس الالكتروني.

وبموازاة المحاضرات، نظم معرض شارك فيه أكثر من اثني عشر (12) عارضا قدموا منتجات في تكنولوجيا المعلومات المطورة باللغة العربية وخاصة في ميادين:

* تطبيقات البرمجيات في اللغة العربية في القانون والمحاسبة والمالية.

* برمجيات في التعليم والتعليم ا لالكتروني عن بعد وتطبيقات أخرى ثقافية.

وقد بينت المداخلات والنقاش وجود أبحاث عديدة وجهود جبارة تجرى في مخابر مختلفة عبر العالم حول اللغة العربية في معظم مجالات تكنولوجيا المعلوم ياتت والاتصال، وهذه الأعمال بحاجة إلى الزيادة في التنسيق وتضافر الجهود بين مختلف المنهجيات للحصول على منتوجات معيارية، تتلاءم واحتياجات العالم العربي اللغوية والثقافية والاقتصادية.

إن التطبيقات التي يمكن إحداثها في مجال اللغة العربية وتكنولوجيا المعلوم ياتت والاتصال من شأنها إحداث قفزات نوعية في المفاهيم العلمية والمعرفية العربية.

وإذ يحيي المشاركون مبادرة المجلس الأعلى للغة العربية في إقامة هذه الندوة يقترحون ما يلي:

- ضرورة الاستفادة من خبرات وتجارب البلدان التي سبقتنا في هذا المجال، والتي تمكنت من استخدام لغتها القومية في مجالات العلوم والتكنولوجيا.

- تشجيع التنسيق وتكثيف التعاون مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال وكل المؤسسات ذات العلاقة.

- الاستفادة من الوسائل الحديثة لتمكين اللغة العربية من أخذ المكانة اللائقة بها في شبكات المعلومات بصفة عامة وشبكة الانترنيت بصفة خاصة.

- إنشاء فوج عمل من باحثين وخبراء في تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها باللغة العربية بالتنسيق مع المجلس الأعلى للغة العربية لوضع برامج عملية وميدانية.

- ضرورة عقد الندوة بشكل دوري، مرة كل سنتين، يتم فيها تناول محاور محددة لإحداث تراكم حقيقي في المسألة اللغوية وتكنولوجيا المعلوم ياتت، يمتد أثرها وفائدتها لسائر أقطار الوطن العربي ، بغرض تمكين الجزائر أن تكون مركزا علميا عربيا لهذه الغاية.

- يرفع الحاضرون آيات الشكر والامتنان إلى فخامة السيد رئيس الجمهورية على رعايته السامية لفعاليات هذه الندوة وعنايته الخاصة ، وبما وفره فخامته من إمكانيات وتشجيع لأشغال هذه الندوة.

كلمة باسم المشاركين في:
"ندوة حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات"

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور محمد العربي ولد خليفة رئيس المجلس الأعلى للغة العربية.

حضرات السيدات والسادة المشاركين في الندوة.

ها نحن قد أنهينا – بعون الله وتوفيقه الأعمال المسطرة في برنامج الندوة، وقد عالجنا فيها موضوع قضايا اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات.

ونرجو أن نكون موفين الموضوع بعضا من حقوقه، لأن الموضوع جديد واللغة العربية غنية، وهذا يتطلب ندوات في الموضوع نفسه نأمل أن تنتظم وتتابع فيها دراسات أخرى مكملة لندوة الجزائر الرائدة.

حضرات السيدات والسادة..

إن الانطباع الذي استخلصناه من سير أعمال الندوة، هو أن البحوث تميزت بالجدية، وبإعمال الفكر العلمي الموضوعي، إذ أبرزت أن العربية هي الآن في طور مواكبة وسائل الاتصال الحديثة، وأن القصور المسجل لا علاقة له باللغة العربية في حد ذاتها، وإنما يرجع أساسا إلى قصورنا نحن.

ولا بد من تقديم الشكر الجزيل على حسن تدبير توقيت أعمال هذه الندوة، ورئاسة جلساتها، والمناقشات التي تخللت البحوث المقدمة فيها، وكذا على كرم الضيافة وحسن الصحبة، والفضل في ذلك يعود إلى السيد رئيس المجلس الأعلى للغة العربية الأستاذ الدكتور محمد العربي ولد خليفة ، الذي حضر كل جلساتنا، حرصا منه على متابعتها علميا وتدبير ما يتصل بها، لتسير وفق المخطط الموضوع لها، فله منا الشكر الجزيل والدعاء بأن يمتعه الله بالصحة والعافية، ونرجوه أن يبلغ شكرنا الأخوي لأعضاء المجلس والإدارة كافة، لما بذلوه من جهد في إنجاح هذه الندوة.

حضرات السيدات والسادة..

لقد حظيت هذه الندوة برعاية فخامة رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة، وبحضور معالي وزير البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، ويشرفنا بهذه المناسبة أن نشكر فخامة الرئيس على هذه الرعاية الكريمة، وأن ندعو لفخامته بالتوفيق، وبالمزيد من التقدم والازدهار لهذا الشعب الأبي الكريم، ونرجو من الأستاذ الدكتور رئيس المجلس الأعلى أن يرفع إلى فخامته رسالة شكر وإكبار.

والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

الملاحق

ملحـــق 01 : مجموعة العمل التي حضّرت الندوة

السيدة والسادة:

- محمد إبراهيم بوزوية منسقا
- محمد الطيب العسكري عضوا
- عمـر بوحجر عضوا
- جمـال سعيدي عضوا
- موسـى بن حمادي عضوا
- حسينـة عليان عضوا
- حسـن بهلول عضوا

اللجنة العلمية

- ح. عليان الجزائر
- م. بطاز الجزائر
- ب. بوزوية الجزائر
- م. الحملاوي مصر
- م. قرتي الجزائر
- ح. خلالفة الجزائر
- ع. نوالي الجزائر
- م. زمولي الجزائر
- ب. بدران الأردن
- م. بوعلام فرنسا
- ج. ديشي فرنسا
- ع. الميلي أمريكا
- م. العسكري الجزائر
- م. سلامي الجزائر
- ص. بلعيد الجزائر
- أ. بوحجر الجزائر
- أ. الفلاح الأردن
- س. غزالي تونس
- ن. حجازي مصر
- ط. ميلة الجزائر
- م. ياسين الأردن

لجنة التنظيم

- ب. بوزوية الجزائر
- ح. خلالفة الجزائر
- ط. ميلة الجزائر
- ص. بلعيد الجزائر

ملحـــق 02 : ورقة إشهـارية

AL-AHRAR
Dimanche 16 juin 2002 - N°1305
10
الإشهار
الأحرار
الأحد 16 جوان 2002 - العدد 1305

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
رئاسة الجمهورية
المجلس الأعلى للغة العربية

ندوة حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات
28 - 29 ديسمبر 2002 الجزائر

يشهد العالم تطورا مذهلا في تكنولوجيا المعلومات، ونتج عنه استعمال واسع للحاسوب في مجالات الحياة في مختلف جوانبها، ولقد هيمنت بعض اللغات دون غيرها على استغلال هذه الوسائل.
ولقد بدأت اللغة العربية، على غرار اللغات الأخرى في استعمال هذه الوسائل شيئا فشيئا، ولهذا الغرض ينظم المجلس الأعلى للغة العربية ندوة دولية حول «اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات» سعيا منه لإبراز دور اللغة العربية وموقعها في مسايرة تكنولوجيا المعلومات، ولذا ندعو كل المهتمين بهذا الحقل التكنولوجي للمساهمة بمداخلات تسهم في رقي اللغة العربية عن طريق توظيف هذه الوسائل الحديثة.

محاور الندوة:

1 – دور الشبكة الدولية للمعلومات (ي ي ي) في نشر اللغة العربية وترقيتها.
– سوق المنتجات الالكترونية باللغة العربية.
– الشبكات البنكية الالكترونية باللغة العربية.
– التدريس الالكتروني باللغة العربية.
– الجامعة الافتراضية والتعليم الالكتروني بالعربية
– شبكات التعليم.
2 – تصميم مواقع الانترنيت باللغة العربية: مواقع ثقافية، فنية، تقنية، ترفيهية إشهارية،
3 – تطوير البرمجيات باللغة العربية.
4 – العلاج الآلي للغة العربية.
5 – دور الحاسوب في الترجمة الآلية من والى اللغة العربية.
6 – بنك المعطيات والتوثيق الالكتروني.
7 – التنميط والتقييس الالكتروني.

لغات الندوة وكيفية المشاركة

ترسل المداخلات بإحدى اللغات الثلاث: العربية، الأنجليزية، او الفرنسية في شكل ملف WORD بخط رقم 14، عدد الصفحات 10 على الأكثر، يجب أن تحتوي الصفحة الأولى على عنوان المؤلف وملخص المداخلة عن طريق البريد الالكتروني:
arabic - it @ wissal. cz أو البريد العادي»

تواريخ هامة:

– آخر أجل لاستلام المداخلات: 15 سبتمبر 2002
– إشعار بالقبول: 20 أكتوبر 2002
– إرسال المداخلات النهائية: 20 نوفمبر 2002
– تاريخ الندوة: 28 – 29 ديسمبر 2002

تظاهرات موازية:
يقام معرض للبرمجيات والمنتجات في تكنولوجيات المعلومات باللغة العربية، على هامش هذه الندوة لذا ندعو المنتجين في هذا الحقل والموزعين للمساهمة فيه.

للمراسلة:

المجلس الأعلى للغة العربية
ندوة العربية وتكنولوجيا المعلومات،
6 شارع العقيد امحمد بوقرة الأبيار الجزائر.
الهاتف: 25/24.07.23.21. 213 –الفاكس: 213.21.23.07.21

ملحـــق 03 : ورقة إشهـارية

Arabic and IT International Conference

Algeria's Arabic Language High Council Organizes a International Conference on:

Arabic and Information Technology

December 28th - 29th, 2002

Algiers, Algeria

Introduction

Advances in Information Technology are transforming dramatically the way we live, learn, work, and entertain ourselves. We are entering THE MODERN INFORMATION SOCIETY, a society where information has become as a valuable a resource as oil, water, or the atom. Today, more and more nations are increasingly using information technologies in general and web technologies in particular, are building and using automated information systems not only in crucial matters such as decision making, but providing basic services to their citizens. Enventhough such endeavour started mainly in anglo saxon speaking countries, there is a tendency nowadays to iclude more and more languages; arabic is one of the language where such efforts have started very recently.

Aims

This conference aims at advancing the introduction of arabic to information technologies, by bringing together researchers, practitionners, and manufacturers to share ideas and experience, as well as present available tools . This Conefernce will include presentations of conributed papers as well as presentation of manufacturers products alongside the conference.

The conference focuses on two main topics of interest:

- The role or position of arabic language in the infomation society (an information technology oriented society)
- The automatic processing of the arabic natural language

Topics

Topcics of interest include:

1. ***The Role of IT and Web Technology in the Development of the Arabic Language and its Dissemination:*** *in e-commerce, e-learning, e-banking, virtual hospital, virtual university, e-learning*
2. ***Designing Web Sites in Arabic: A perspective***
3. ***The Development of Arabic Based Software Products***
4. ***The Natural Processing of the Arabic Language***
5. ***The Automated Translation from and to Arabic***
6. ***Arabic based Databases***
7. ***Arabic based Indexing***
8. ***Electronic Standarization***

SUBMISSION OF PAPERS

Researchers should submit *a copy* of the full paper describing their work, maximum of 10 double spaced pages that also include illustrations. Papers are to be numbered starting from page one. The cover page should include the title, researchers' names, affiliation, postal address, phone number(s), fax number(s), and e-mail(s). Include the article title, a brief abstract, a set of key words, and text as page two. Researchers are recommended to specify the topic of the paper in a

Arabic and IT International Conference

cover letter based on the list of topics provided above. Electronic submission of papers as Microsoft's Word document via e-mail directly to arabic-it@wissal.dz . Papers will be fully refereed by a minimum of two specialized referees. Before final acceptance, all referees comments must be considered. Accepted papers will be published in the conference proceedings.

Conference Working Languages:
Arabic, English, French

Important dates:
Submission of papers: ***September 15th, 2002***
Notification of acceptance: ***October 20th , 2002***
Camera-ready submission: ***November 20th, 2002***
Conference period: ***December 28th -29th , 2002***

Exhibition

In Parallel to the Conference, an Exhibit will be held. Manufacturers and resellers are invited to present software products, books, and any relevant materials relevant to Arabic and Information technologies.

Submission by regular mail should be addressed :

Algeria's Arabic Language High Council,

6, Ahmed Bouguerra, Boulevard, El Biar,

Algiers, Algeria,

Fax : 213 2123 0721

Phone : 213 2123 0724/ 213 2123 0725

Manufacturers and Resellers of IT Arabic Products

Companies interested to present there products during this conferene are invited to contact:

- *Algeria's Arabic Language High Council,6, Ahmed Bouguerra, Boulevard, El Biar,Algiers, Algeria, Fax : 213 2123 0721 - Phone : 213 2123 0724/ 213 2123 0725*
- *Or arabic-it@wissal.dz*

A web page for the conference will be posted very shortly.

ملحـــق 04 : الصـــور

ضيوف الندوة فى جلسة الافتتاح

جانب من المشاركين في جلسة الافتتاح

المحاضر الأستاذ الدكتور عبد الهادي سعودي

جانب من الحضور

الأستاذ الدكتور محمد العربي ولد خليفة
رئيس المجلس الأعلى للغة العربية
في إستجواب متلفز

رئيس المجلس الأعلى للغة العربية

في تعقيب

الأستاذ الدكتور محمد العسكري فى رئاسته لجلسة علمية

الأستاذ موسى بن حمادي في رئاسته لجلسة علمية

المحاضر الأستاذ محمد العناوسة

المحاضر الأستاذ محمد عز الدين

المحاضرة الأستاذة حسينة عليان

المحاضر الأستاذ الدكتور محي الدين جودي
ومساعدتاه في عرض بحثه

ممثل شركة A6 Algerie عند عرضه لمشروع زعتر للمعلوماتية

المحاضر الأستاذ الدكتور محمد يونس عبد السميع الحملاوي

رئيس المجلس في استجواب مع الإذاعة

جانب من الحضور

المحاضر الأستاذ الدكتور العيد بوزيدي

الأستاذ الدكتور إبراهيم بوزوية في رئاسته لجلسة علمية

الدكتور عباد وزير التكوين المهني والأستاذ الدكتور محمد العناوسة
في لقاء مع الصحافة

جانب من المعرض

جناح شركة بروكوم الدولية

وزيرا البريد وتكنولوجيا المعلومات، والتكوين المهني
رفقة رئيس المجلس الأعلى للغة العربية
عند افتتاح معرض المعلوماتية

ملحـــق 05 : أصداء الندوة في الصحافة

الأحرار
السبت 28 ديسمبر 2002 - العدد 1471
17
الثقافة

ندوة دولية تنطلق اليوم بالجزائر

اللغة العربية أمام تحديات التكنولوجيا الحديثة

في إطار العمل الحثيث والمتواصل الذي يقوم به المجلس الأعلى للغة العربية من أجل اعادة احياء وبعث معالم وارث الأمة الثقافي، تنطلق اليوم بفندق الأوراسي فعاليات الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات تضم العديد من المحاور التي من شأنها السماح بالوقوف على واقع اللغة العربية في ظل التطورات العلمية التي يشهدها عالمنا اليوم.

عبد الرزاق طاهير

● وأهم ما يميز هذه التظاهرة العلمية أنها ستكون تحت الرعاية السامية لرئاسة الجمهورية ممثلة في شخص السيد عبد العزيز بوتفليقة، يضاف إلى كونها تعرف مشاركة نخبة كبيرة من المختصين من داخل الوطن وخارجه.

أما عن الأسباب التي دفعت المجلس الأعلى للغة العربية إلى تنظيم الندوة فإنها تكمن أساسا في كون قطاعات وطنية كثيرة تسعى حاليا إلى اعتماد التكنولوجيات العلمية الحديثة في نشاطاتها اليومية المختلفة منها قطاع التربية والتعليم العالي والبحث العلمي، فضلا عن قطاع التكوين المهني الذي يسعى هو الآخر إلى تطوير خبراته في هذا المجال، يضاف إلى هذا كل ما يشمل الادارة بشكل عام.

فوزارة التربية مثلا تقوم حاليا بانشاء شبكة داخلية في الاعلام الآلي تعتني على الخصوص بمجالات التكوين والتدريس عن بعد أو ما يعرف بالتعليم والتسيير، وأن الجامعات هي الأخرى لها تجارب جد متميزة في مجال الاستعانة بالتكنولوجيات الحديثة، بالاضافة إلى الجامعة الافتراضية.

وانطلاقا من كل الاعتبارات السابقة فإن هدف الندوة الدولية حول "اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات" يكمن في السعي إلى الوقوف على واقع استعمال اللغة العربية ومدى مسايرتها للتطورات العلمية، وكيفية استفادتها من التكنولوجيات الحديثة كوسيلة تخاطب من جهة، ووسيلة تعليم واتصال من جانب آخر.

وحسب مصادر من المجلس الأعلى للغة العربية، وبموجب أن عمل هذا الأخير، مهامه تكمن في متابعة عملية استعمال اللغة العربية في الحياة العملية والسعي الدائم إلى ترقيتها، تبين للمشرفين على تسييره أن عقد وتنظيم مثل هذه الندوة الدولية سيجعلنا نستفيد من تجارب الآخرين من خلال الاطلاع على ما تم التوصل اليه في مجال الحواسيب والبرمجيات باللغة العربية في الميادين العلمية والتقنية وكذلك المحيط الصناعي.

وتضيف نفس المصادر استنادا إلى برنامج عمل المجلس، بأن الندوة التي ستدوم يومين بين 28 و29 ديسمبر 2002 سيشارك فيها أساتذة مختصون بمداخلات من داخل الوطن وخارجه من بلدان كالأردن، مصر، المغرب، الكويت، فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية، ومن جامعات الجزائر قسنطينة، عنابة، باتنة، المسيلة كما سيساهم في الندوة أيضا بعض مراكز البحث المتخصصة كالمركز الوطني للبحث في الاعلام الآلي والتقني ومركز البحوث العلمية والتقنية للغة العربية.

وعموما فإن المحاور الأساسية للندوة والتي ستتركز عليها مداخلات كل المهتمين بهذا الحقل التكنولوجي تشكل النقاط التالية:

1- دور الشبكة الدولية للمعلومات (WWW) في نشر اللغة العربية وترقيتها مثل: السوق الالكترونية، الشبكات البنكية الالكترونية، التدريس الالكتروني، وشبكات التعليم والجامعات الافتراضية والتعليم الالكتروني بالعربية.

2- تصميم مواقع الأنترنيت باللغة العربية بما في ذلك المواقع الثقافية، الفنية، التقنية، الترفيهية والاشهارية.

3- تطوير البرمجيات باللغة العربية

4- العلاج الآلي للغة العربية

5- دور الحاسوب في الترجمة من وإلى اللغة العربية

6- بنك المعطيات والتوثيق الالكتروني

7- التنميط والتقييس الالكتروني

ويقام موازاة مع فعاليات هذه الندوة معرض للمبتكرات والبرمجيات في اللغة العربية، يشارك فيه المنتجون والموزعون لهذا المنتوج، والعديد من المؤسسات المختصة والمهتمة بتطوير برمجيات اللغة العربية في بلادنا بصفة خاصة.

الأحرار
AL-AHRAR
يومية إخبارية وطنية
الأحد 29 دجنبر 2002 الموافق 1472

هل العربية عاجزة عن استيعاب التكنولوجيا ؟

د. زين الدين يوبي

مهما أراد غلاة التطرف، ممن يكنون عداوة للغة الضاد بدون وجه حق، فإن العربية ستظل لغة حضارة ووسيلة نامية تنسجم بحسب الأوضاع أينما أردنا لها أن تكون فهي لغة تجيب الداعي كلما دعاها أديبا كان أو إداريا أوعاملا في مجال التكنولوجيات الحديثة.

● شرف كبير لي وأنا أحظى بهذا التكريم الذي خصني به المجلس الأعلى للغة العربية، ويزيدني شرفا وقوفي أمام علماء أجلاء أفتخر بمخاطبتهم حول موضوع أهميته على الشيوع بيننا، اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات.

إن سعادتنا بمشاركتكم وقائع هذه الندوة الدولية، تلبية للدعوة الكريمة التي شرفني بها السيد رئيس المجلس الأعلى للغة العربية، بلغت ذروتها حينما علمت بقائمة السادة الأفاضل المشاركين من أساتذة وضيوف، وطنيين وأجانب، وجودهم بيننا اليوم، سيضفي لا محالة مصداقية على الحدث، وسنعمل بدورنا على استثمار خلاصة ما ستتوصل إليه الندوة بعد الاصغاء لرأي المتدخلين ومطالعة تجارب غيرنا.

فاللغة العربية-وإن كانت لغة جرهم والعمالقة قبل عهد النبي محمد صلى الله عليه وسلم، ولغة الدعوة الإسلامية في مراحلها الأولى ولسان القرآن، فإننا نشاطر المجلس إعتباره اللغة العربية، أداة اتصال الأكثر إنتشارا في الوسائط المقروءة والمسموعة والمرئية بما فيها الأنترنيت وشبكات الاتصال.

أمر جعلنا نضمن إحدى أهدافنا الرئيسية، تلبية حاجة هذه الطائفة الواسعة من الشغوفين لتكنولوجيا المعلومات عن طريق توفير البرمجيات العربية الملائمة.

لقد طلع علينا عصر يتيح القيام بنفس التصرفات التي ألفها الناس عن قرب بلغات عديدة، من عقود تجارية، صفقات دولية، معلومات بنكية، تدريس للعلوم والآداب، تبادل للآراء، فبدأت التجارة الإلكترونية تحل محل البيوع المباشرة، واستحدثت الشبكات البنكية الإلكترونية وشاعت الجامعات الافتراضية وازدهرت المواقع عبر الأنترنيت، للعربية نصيب في ذلك وإن قل، سنشارك بما توفر لدينا، على تداركه وتنميته.

وإذ نبارك ونحيي ونسجع، في إطار المهام الجديدة لدائرتنا الوزارية، عمل من سبقونا بالجهد الممكن على توسيع دائرة استعمال اللغة العربية في مجال تكنولوجيا المعلومات، بالتشاور مع المجلس الأعلى للغة العربية، المسعى الذي أثمر بصدور معاجم جزائرية تستمد مادتها من لغات أجنبية عديدة، تشمل مصطلحات تقنية ورقمية صادرة عن الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، فإن موقفنا يندرج في سياق الإنسجام مع الموقف العربي.

تأتي دعوة الحكومات، والهيئات العربية المعنية، عبر القنوات الرسمية لجامعة الدول العربية، لإنشاء المنظمة العربية لتكنولوجيات الاتصال والمعلومات من خلال مجلس الجامعة على المستوى الوزاري وقرار القمة العادية المنعقدة بعمان سنة 2001، لتشكل دليلا على ما توليه منطقتنا، من عناية لتكنولوجيات الإعلام.

وأمام زيادة الألسنة العربية في هذا المجال لم تجد المنظمة الدولية للاتصالات بجنيف إلا الاعتراف باللغة العربية كلغة رسمية معتمدة، هذا الموقف الدولي، ليس بهبة أو وليد الصدفة أو المجاملة، إنما هو إنصاف لواقع وحاصل مساع مكثفة.

إذا كانت اللغة وفق الصورة المجردة، وسيلة تعبير واتصال تستمد ثراءها مما تولده الحاجة، فإن تكنولوجيا المعلومات تشكل سبيلا أمثل لتنمية الرصيد اللغوي، وتنشيط التفتح الثقافي. فالتكنولوجيات ما هي إلا صورة من صور التقنيات الحديثة، يتطلب الحديث بشأنها أو حول مضمونها مصطلحات خاصة ليست العربية بعاجزة عن التعبير عنها.

فالحسوب دالة عن الآلة المستخدمة في الاعلام الآلي وقولنا بالكمبيوتر وهو لفظ أجنبي لا ينقص من قيمة العربية إذا ما نطق وكتب بأحرف من اليمين إلى اليسار لأن استعمال الغرب للفظ الجبر Algebre لم يفقد الفرنسية أو غيرها من اللغات قيمتها قيد أنملة، المصطلحات حينئذ إشارة للشيء أو العلامة أو الاستعمال، كيفما أخذنا بالأمر، لم نحد عن جادة الصواب ولم نقل غيا.

إذا كانت اللغة العربية قد أوجدت لنفسها موقعا ممتازا وطنيا ودوليا، فرضت كيانا لذاتها دبلوماسيا حينما خاطب الرئيس الراحل هواري بومدين، العالم من منصة الأمم المتحدة بلغة الضاد، واقتصاديا بالنظر إلى العقود والاتفاقيات المبرمة باللغة العربية وثقافيا عبر العروض الفنية، فإننا لا نجد ما يحول دون تموقعها معلوماتيا.

فما المانع، ثم ما المانع، من تسمية "السيت" بالموقع والساتليت بالساتل، فما أنقص ذلك من العربية شأنا، لكن زادها ثراء وجعلها مولودة كل عصر.

إن تكنولوجيات الإعلام التي تتخذ من الأنترنت وسيلة من الدرجة الأولى على اعتبارها القناة الأسرع للاتصال والأوفر زمنا، غير قاصرة على لغة، وليس لأحد أن يدع ذلك، لأن ما تشهده الشبكة الدولية للمعلومات من زحف للعربية يعكس مدى قابلية هذه اللغة للتأقلم مع مقتضيات العصر.

ومهما أراد غلاة التطرف، ممن يكنون عداوة للغة الضاد بدون وجه حق، فإن العربية ستظل لغة حضارة ووسيلة نامية تنسجم بحسب الأوضاع أينما أردنا لها أن تكون فهي لغة تجيب الداعي كلما دعاها أديبا كان أو إداريا أو عاملا في مجال التكنولوجيات الحديثة.

إذا كان المجلس المضيف، الذي يرعاه فخامة رئيس الجمهورية، مكلفا بموجب القانون بمتابعة عملية إستعمال اللغة العربية في الحياة العملية، فنحن نتعهد بدورنا مؤمنين بالتفويض الذي تسلمناه من فخامته لإرساء مجتمع المعلومات، على التعاون مع المجلس بوصفه مؤسسة رياديه وإنتهاج شراكة معه سيكون لها بالغ الأثر في تمكين شريحة واسعة من مجتمعنا، لسان حالها العربية.

فمجتمع المعلومات الذي كلفت دائرتنا الوزارية بتأسيسه، مطالب بمراعاة ثقافة مجمل فئاته دون إقصاء أو تهميش لأننا نحمل مشروعا يشمل المناطق الحضرية والريفية، يجد فيه المتحدث باللغة العربية وغيرها من اللغات على حد سواء ضالته من المعرفة.

× نص الكلمة التي ألقاها وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال بمناسبة ندوة "اللغة العربية وتكنولوجيات المعلومات"

■ العنوان الرئيسي من وضع الجريدة

04 الشعب
وطني

الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات :

اللغة العربية قادرة على احتواء التكنولوجيا

اللغة العربية التي كانت في ايام عزها لغة علم وحضارة اصبحت اليوم في مؤخرة ركب التطور ولم تواكب آخر التكنولوجيات الحاصلة اليوم في ميادين عديدة ومنها تكنولوجيا المعلومات التي اصبحت اليوم المؤشر على تقدم اي دولة وعلى قوتها الاستراتيجية ايضا.

المجلس الاعلى للغة العربية وإدراكا منه باهمية الموضوع ومحاولة منه لترقية اللغة العربية عبر الشبكة الدولية للمعلومات ودور الحاسوب في الترجمة الآلية من والى اللغة العربية مع تطوير البرمجيات والعلاج الآلي للكلام والصوتيات العربية، نظم أمس ندوة دولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات بفندق الاوراسي تدوم يومين بمشاركة عدد من المختصين في الميدان من الجزائر ومن مصر والمغرب وفرنسا وأمريكا.

يسعى منظمو الندوة من هذه الاخيرة التي تم الاعداد لها مدة سنة كاملة في الخارج والداخل كما ادلى بذلك رئيس المجلس الدكتور العربي ولد خليفة لأن « تكون خطوة على طريق طويل من الجهد والاجتهاد لارتقاء اللغة العربية واخراجها من دائرة الجدل المغلق بين الانصار والخصوم والمحاكمات العاطفية التي تنسى أن اللغة ظاهرة اجتماعية لا تنفصل على الناطقين بها تتقدمهم وتتخلف بتخلفهم، سيما وانه كما يضيف في مكان آخر من مداخلته ان «التقاعس والغفلة في زمن السباق الحضاري الذي تقوده عولمة فوقية لا ترحم، سوف تزيد حتما من اتساع الهوة التي تفصلنا عن موكب المقدمة لسبب بديهي وهو أن التخلف لا يلد إلا تخلفا أفدح، كما هو حاصل في البلدان العربية.

وزير البريد وتكنولوجيات الاعلام والاتصال السيد زين الدين بوبي الذي أسهم قطاعه الوزاري في تنظيم هذه الندوة بالتنسيق مع المجلس الأعلى للغة العربية، اشار بدوره في افتتاحه لأشغال الندوة ان ما تشهده الشبكة الدولية للمعلومات من زحف للعربية يعكس مدى قابلية هذه اللغة مع مقتضيات العصر الى درجة جعلت المنظمة الدولية للاتصالات بجنيف تعترف باللغة العربية كلغة رسمية معتمدة. وان كانت اللغة العربية قاصرة اليوم، فإن هذا لا يعني بقاءها على هذا الوضع. يقول الوزير. لأن «تكنولوجيا المعلومات تشكل سبيلا أمثل لتنمية الرصيد اللغوي وتنشيط التفتح الثقافي ويتطلب الحديث بشأنها العمل على إيجاد مصطلحات خاصة ليست العربية بعاجزة عن التعبير عنها ولا بعاجزة عن التوقع معلوماتيا تبعا لذلك».

وتجدر الاشارة في هذا المقام، الى أن وزارة البريد. حسب ما افضى به الينا السيد بوبي. تعمل بالشراكة مع المجلس الأعلى للغة العربية على نشر المعلومة وتشجيع الاتصالات أفقيا على مختلف القطاعات والشرائح بحيث تمس الأشخاص في الأرياف والمدن. كما أن الوزارة بصدد إنشاء مجلس للمعلومات لبث المعرفة الى جميع.

هل اللغة العربية عاجزة حقا عن التواصل بلغة التكنولوجيا واستعمال الحواسيب؟.. كلا يقول لنا السيد بونس قرار رئيس مدير عام شركة جيكوس» مانح خدمات الانترنيت، لأن معطيات اي حاسوب انما هي معطيات رقمية ولغة الحاسوب هي 0 - 1 والمشكل هو في كيفية ترجمة هذه المعطيات الى لغة مقروءة وهو ما حصل مع لغات أخرى.. ولذا، فالمسألة تقنية بحتة وبالتالي لاتجد أي لغة بعيدة عن الاستعمال في الحاسوب لأن المهم هو وجود الإرادة السياسية والمجهود لتحويل المحتوى الى اللغة العربية دفاعا عن بقائها وهو نفس الاتجاه الذي ذهب إليه الدكتور محمد عز الدين باحث في مركز سيموس بفرنسا المختص في الترجمة الآلية حيث يرى أن كل العلوم التي تنجز باللغات الأخرى يمكن أن تنقل الى العربية بدون أدنى مشكل وان عملية الترجمة هن عملية حيوية تسهم في نقل المعرفة والاستغناء عنها يؤدي الى التقليد فقط والتقليد لا يسهم في خلق حضارة.

وأهم ما يراه الدكتور عز الدين في خروج الحرب من تخلفهم هو لجؤوهم الى التعريب الذي يعتبر مفتاح التنمية الشاملة والمستدامة ومحركا للإبتكار ومحددا للهوية فضلا عن كونه عملية حضارية تسهم في حوار الثقافات.

الارادة السياسية وبذل الأموال هو الرهان الذي تعتمد عليه اللغة العربية اليوم لنجد لها موطىء قدم في عصر تكنولوجيا المعلومات والألكترونيات الدقيقة والاهتمام بالترجمة خصوصا التي تعتبر نافذة على الآخر وبابا لنقل المعرفة.

كريمة تهامي

جريدة الشعب ليوم الأحد 2002/12/29
العدد: 12934
الصفحة: 04

الندوة الدولية للغة العربية وتكنولوجيا المعلومات

وزير البريد يندد بغلاة التطرف

■لطيفة/ب■

انتقد وزير البريد وتكنولوجيا الاتصال زين الدين يوبي، خلال افتتاح الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات أمس بفندق الأوراسي غلاة التطرف الذين يكنون للغة الضاد العداء دون وجه حق، مؤكدا أن العربية ستبقى لغة حضارة، في تلميح إلى الجهات التي تريد أن تقلل من شأن اللغة الأم وتعتبرها لغة أدب وشعر فقط، مشددا على ضرورة اعتمادها في شتى الميادين خصوصا في قطاع تكنولوجيا المعلومات.

وقال الوزير إن هيئته تسعى من أجل تنسيق جهودها مع المجلس الأعلى للغة العربية كي تتمكن من تعميم استعمال العربية في تعاملاتها وأنشطتها اليومية، إضافة إلى توسيع مشاوراتها مع ذات المجلس لدفع قاطرة التعريب نحو الأمام. ومن جهة أخرى أوضح العربي ولد خليفة رئيس المجلس الأعلى للغة العربية في كلمته الافتتاحية أن العربية ما تزال لغة علم ومعرفة، ولم تكن أبدا خصما

غير أنها تبقى ضئيلة نسبية مقارنة بما وصلت إليه الدول المتقدمة، التي استطاعت أن تبتكر أنظمة جد متطورة. وقد وصلت بعضها إلى حد اعتماد شبكة الأنترنيت بدل البريد العادي من قبل الوزارة التي تشرف على قطاع الاتصالات، لأنها أقل تكلفة وتختصر الوقت أيضا.

وفي تدخله كشف الباحث والمختص موسى زمولي عن دور العلماء العرب في إيجاد ما سماه "بالتعمية" أو ما يعرف بالرسائل المشفرة التي يتم إرسالها عن طريق أجهزة الحاسوب، معتبرا أن العالم العربي أبو اسحاق الكندي هو أول من اكتشف هذه الطريقة، أشاد في ذات السياق بمكانة العربية في الشبكة المعلوماتية العربية بفعل تضاعف عدد المواقع التي اتخذت من اللغة الأم وعاء لها. غير أن ما ميز اليوم الأول من الملتقى هو التركيز على جوانب تقنية بحتة، إذ لم يقدم المشاركون حوصلة عامة عن الأشواط التي قطعتها الدول العربية في مجال تعريب شبكاتها المعلوماتية والمكانة التي تحتلها مقارنة مع باقي الأمم، وكذا الاهمية

جريدة الشروق اليومي
الأحد 2002/12/29
العدد: 659
الصفحة: 03

مجرد رأي

العربي زواق

الغريب والأغرب منه

● الغريب في أمر المجلس الأعلى للغة العربية، هو أن يختار القائمون على أمور هذا المجلس، عنوان "اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات" محورا لندوتهم الدولية المزمع تنظيمها هذه الأيام. أما الأغرب فهو أن تعقد هذه الندوة "تحت الرعاية السامية لفخامة رئيس الجمهورية الرئيس عبد العزيز بوتفليقة". ووجه الغرابة في الأمر، يكمن في أن وضعية اللغة العربية في الجزائر ما زالت غريبة حتى عن إدارة شؤون المؤسسات الإدارية الدنيا في مؤسسات الدولة، ولا نقول أجهزتها الإدارية المركزية، فهل يعقل والأمر على هذه الحالة التي يدركها جيدا الدكتور العربي ولد خليفة ومن معه بمجلسهم التعيس تعاسة جزائر هذه الأيام، أن يختار محور كهذا للنقاش والإثراء؟... المؤكد أن ولد خليفة ورفاقه يدركون جيدا أن المطلوب منهم، هو السعي لادخال لغة الشعب على الإدارات التي يوجد على رأسها المؤمنون بهذه اللغة فقط وليس كل مؤسسات الإدارة الجزائرية كما يفترض أن يكون. وعند بلوغ هذا المستوى يصبح الحديث ممكنا عن إمكانية الربط بين اللغة وتكنولوجيا المعلوماتية. أما دون ذلك فإن الأمر لا يعدو أن يكون مجرد "هف" وكذب على الذات ما دام كل شيء معروفا ولا يحتاج إلى تعريف ولا إلى توضيح.

أما عقد الندوة تحت رعاية بوتفليقة، فهو أمر مضحك، لكون الدكتور ولد خليفة على علم بأن رئيس الجمهورية أبعد الرئيس الأسبق للمجلس عبد المالك مرتاض، بعد أن رفع الأخير، لمقامه السامي رسالة مواطن جزائري استغرب فيها تكريس الفرنسية في العهد البوتفليقي كلغة رسمية للدولة الجزائرية، وقد كانت هذه الرسالة مشفوعة بملاحظة عاتب فيها السيد مرتاض القاضي الأول في البلد على ذهابه بعيدا في استخدام لغة أجنبية، وهو الملزم بحكم المنصب الذي يشغله باحترام لغة الجزائريين، مثلما يحترم ساسة فرنسا لغتهم فقط دون زيادة ولا نقصان. لكن ولأن بوتفليقة لا يرى رأيا صائبا غير رأيه فقد عزله واستبدله بالدكتور ولد خليفة، الذي يبدو أنه طبع وعلى استعداد للترويج لخطب وشعارات لم توضع إلا للاستهلاك الإعلامي و"هف" عامة الجزائريين. لذلك فإن الأفضل للعربية أن يحل هذا المجلس، حتى نتخلص من سياسة الهروب من مواجهة الحقيقة كلما طرح هذا الملف الحساس للنقاش، ولبوتفليقة بعد ذلك أن يدرج الفرنسية في الدستور الجزائري، لأن ذلك أقرب إلى واقعنا.

الندوة الدولية حول اللغة العربية

الغريب مفتاح دخول التكنولوجيا

● ركز المتدخلون في الندوة الدولية حول "اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات" على قابلية العربية لمسايرة التحولات العالمية التي تعرفها شبكة الاتصالات الحديثة مفندين الادعاءات القائلة بقصور هذه اللغة في تأدية وظيفتها المعرفية بالأشكال المعاصرة. اعتبر وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال الدكتور زين الدين يوبي في مداخلته الافتتاحية لأشغال الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيات المعلومات التي ينظمها المجلس الأعلى للغة العربية بفندق الأوراسي اعتراف المنظمة الدولية للاتصالات بجنيف باللغة العربية كلغة رسمية من قبيل إنصافها لواقع بات مع كثرة مستعملي اللغة العربية يفرض نفسه على الهيئات الدولية. وقال بإمكانية تأقلم اللغة العربية مع عصر المعلوماتية.

وانصبت مداخلة الباحث التونسي بشركة "سيموس" الفرنسية الدكتور محمد عز الدين على إبراز دور الترجمة في زمن العولمة، معتبرا التعريب مفتاح نقل التكنولوجيا. وازدواجية اللغة عنده لا تحدث إلا بالسيطرة على اللغة الأم. وفي سياق تحديده لمعالم السوق العالمية للترجمة قال أن 250 مليون صفحة تترجم سنويا وأنها عرفت بعد أحداث 11 سبتمبر زيادة بنسبة 30 بالمائة تتصدرها الولايات المتحدة الأمريكية ثم الاتحاد السوفياتي واليابان ثم إسرائيل. في حين أن العالم العربي بكامله لا يترجم سوى 330 كتابا في العام وهو خمس ما ينتجه اليونان لوحده. وقال أنه منذ عهد المأمون لغاية اليوم لم يترجم سوى 100 ألف كتاب وهو قيمة ما تنتجه اسبانيا في العام الواحد. وستطرح الندوة التي حضرتها شخصيات من المغرب وتونس والأردن مسألة ترقية اللغة العربية عبر الشبكة الدولية للمعلومات، ودور الحاسوب في الترجمة الآلية من وإلى اللغة العربية، الجامعة الافتراضية والتعليم الالكتروني بالعربية وغيرها من المحاور الأخرى. ص. نصيرة

جريدة الخبر الأحد 2002/12/29
العدد: 12934
الصفحة: 24

يومية المجاهد رقم 11624

الأحد 25 شوال 1423

الموافق لـ 2002/12/29

Séminaire sur la langue arabe et les technologies de l'information

La version arabe de Windows bientôt disponible

● Création de 20.000 sites en arabe sur Internet

A l'issue de deux jours de travaux, le séminaire international sur la langue arabe et les technologies de l'information s'est clôturé hier après-midi, à l'hôtel El Aurassi, à Alger, en présence de M. Mohamed Larbi Ould Khalifa, président du Haut conseil de la langue arabe, de plusieurs anciens ministres, des représentants d'institutions et organismes nationaux ainsi que nombre d'intellectuels et de spécialistes des technologies de l'information et de la communication.

Les recommandations des séminaristes ont porté sur la nécessité de coordonner les efforts des divers intervenants dans ce domaine, la création d'un groupe de travail pluridisciplinaire, en collaboration avec les conseils de la langue arabe en Algérie et ailleurs, ainsi que sur la tenue annuelle de pareilles rencontres, en vue d'impulser un réel développement des technologies de l'information et de la communication à la langue arabe.

Pas moins de 18 communications en plénière ont été présentées sur le thème d'actualité, au cours de ces deux jours, sans oublier les débats intenses qui les ont marqués, notamment la table ronde intéressante qui a réuni les chercheurs universitaires et les opérateurs économiques, hier après-midi, et qui a permis au Dr Djamel Labidi, de la société privée Procom, de souligner encore une fois la profondeur du fossé séparant la langue anglaise et l'arabe à travers l'Internet, en précisant que selon le journal du Net, 62 % des Américains utilisent l'Internet contre 4 % dans les pays arabes et que 80 % des sites sont en anglais contre 7 % en langue arabe.

Aujourd'hui, a-t-il ajouté, nous assistons à la création de 20.000 sites en langue arabe sur Internet, ce qui montre à l'évidence le large engouement des Arabes pour cet outil.

Quant à Mme Aliane du CERIST, elle a d'abord présenté le rôle et les missions de son institution, avant de déclarer que l'arabisation du Windows sera bientôt distribuée, grâce à l'aire de l'ALESCO. Mme Aliane a fait part ensuite de la création d'une base de données en arabe permettant aux nombreux utilisateurs de «surfer», de travailler avec l'e-mail et de favoriser les échanges, avant de dire que l'objectif du CERIST maintenant (projet) est de sécuriser l'information.

D'autres chercheurs et universitaires ont pris la parole à cette occasion pour répondre aux diverses interrogations des participants et pour commenter les résultats des travaux de certains de leurs confrères, avant la clôture officielle de cette rencontre.

Mourad A.

Séminaire sur la langue arabe et les technologies de l'information

Une connexion pour le progrès

Sous le thème : «La langue arabe et les technologies de l'information», un séminaire international de deux jours s'est ouvert hier matin à l'hôtel El-Aurassi d'Alger, sous la présidence de MM. Zineddine Youbi et Mohamed Abbad, respectivement ministre des Postes et des Technologies de la communication et ministre de la Formation et de l'Enseignement professionnels, et en présence des présidents d'institutions et organismes nationaux, des représentants de plusieurs ministères, d'universitaires et d'hommes politiques.

Organisé par le Haut conseil de la langue arabe avec la participation du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, de celui des Postes et des technologies de la communication ainsi que l'Université de la Formation Continue, ce séminaire international a pour objectif de se pencher sur les applications de la langue arabe, son adaptation au progrès scientifique et technique ainsi que les voies et moyens à même de lui permettre de tirer profit des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Après les brèves interventions de MM. Zineddine Youbi et Mohamed Abbad, M. Mohamed Larbi Ould Khelifa, président du Haut conseil de la langue arabe devait ensuite prendre la parole et rappeler que sans développement de la recherche scientifique, dans tous les domaines, et ses applications (en langue arabe), sans une volonté politique également, la langue arabe ne pourra pas montrer ses capacités, ni s'imposer sur le terrain, en soulignant que le progrès scientifique et technologique est aujourd'hui la clé de la richesse ,de la puissance, de la position géostratégique et économique des nations.

Le président du HCLA a évoqué encore le rythme endiablé imprimé au développement de la recherche et ses applications importantes réalisées au cours du 20ème siècle en matière de vitesse de transmission des données à travers le monde entier, la création de réseaux internet, les communications par satellite, etc., avant d'aborder le rôle de la langue dans cette compétition ouverte, et celle de l'arabe particulièrement dans notre pays, où elle jouit d'un respect et d'une considération remarquables, comme l'atteste la création du Haut conseil de la langue arabe sous tutelle de la Présidence de la République.

Au cours de la séance plénière qui a suivi, les nombreux participants ont eu droit à une intéressante communication sur «La langue arabe dans le domaine des réseaux électroniques», présentée par le Dr Mohamed Bettaz, doyen de la faculté des technologies de l'information, université de Amman (Jordanie), suivie de celle du Dr Moussa Zemouli (Koweit), sur la contribution des Arabes à la science de la cryptographie.

Après quoi, M. Mohamed Azzeddine, du CIMOS (France) a fait une communication sur les efforts consentis par nombre d'équipes de chercheurs en vue de mettre au point le premier logiciel de traduction automatique multilingue (arabe, français, anglais).

Au cours de la séance de l'après-midi, d'autres exposés ont été présentés par les nombreux participants comme les docteurs Mohamed Tayeb Laskri sur "Le traitement informatique de la langue arabe», Abdelmadjid Achit et le Dr Mohamed Younès Abdessamiaâ El Hamlaoui, de l'université d'El Azhar (Egypte) et suivis de débats.

Les travaux se poursuivront aujourd'hui également avec la présentation de communications, suivies de débat. Aussi, il y a lieu de mentionner qu'une exposition sur les inventions et le programme informatique en langue arabe se tient sur les lieux parallèlement à ce séminaire, avec la participation de nombre d'entreprises spécialisées dans le domaine (publiques et privées) grâce à la société Expod.

Mourad A.

Dimanche 29 Décembre 2002

جريدة المجاهد الأحد **2002/12/29**

العدد: 1423

الصفحة: 03

جريدة الوطن
الأحد 2002/12/29
العدد: 3673
الصفحة: 24

NOUVELLES TECHNOLOGIES

La fracture numérique se creuse

A la demande des autorités algériennes, la Banque mondiale a engagé une réflexion sur les perspectives de transition de l'Algérie vers une économie de l'information.

Un séminaire sur la langue arabe et les technologies du savoir a été organisé hier par le Haut Conseil de la langue arabe.

«Ce genre de séminaire nous ramène à des discussions anciennes qui, normalement, ne devraient plus exister. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ne font pas de discrimination entre les langues ; si on veut les utiliser, il ne suffit que de le vouloir, de le décider et de passer immédiatement à la pratique», souligne Younès Grar, patron de Gécos et président de l'Association algérienne des fournisseurs de service internet (AAFSI).

En Algérie, il y a des responsables qui pensent que la langue arabe est un handicap et qu'elle ne s'adapte pas à Internet, ce qui est faux.

On peut concevoir un site web en arabe, envoyer des e-mail en arabe, utiliser des logiciels de gestion ou de paie dans cette langue sans aucun problème. Cependant, affirme M. Grar, *«il faut qu'il y ait une stabilité dans la prise de décision. Il ne faut plus qu'un jour on décide l'arabisation, une année après on fait marche arrière et... des années plus tard, on revient à la charge en faveur de l'arabisation. Il faut des décisions stables et constantes et une stratégie qui va dans le sens de l'utilisation de la langue arabe dans le multimédia.»*

Selon un rapport de la Banque mondiale, de nombreux obstacles devront être surmontés pour permettre la matérialisation d'une véritable société de l'information en Algérie : absence de véritable stratégie de développement des TIC et insuffisances du cadre réglementaire. Aucune étude de marché n'a été entreprise pour connaître le profil des 500 000 internautes estimés.

PHOTO B. SOUHIL

Aucune étude n'a été entreprise à ce jour pour cerner la perception et l'usage d'Internet par les utilisateurs algériens.

Ce manque d'informations et de vision prospective entraînera des frustrations dans toutes les catégories socioprofessionnelles. Le grand public se contentera d'un accès ponctuel et récréatif à Internet dans les cybercafés.

Les décideurs politiques constateront que les efforts consentis pour intégrer les TIC à l'économie n'ont pas accéléré la croissance ou n'ont pas permis de diversifier davantage l'économie algérienne. La situation d'insécurité que connaît l'Algérie depuis une douzaine d'années constitue *«une entrave à l'émergence d'une société de l'information. La persistance de poches terroristes contribue au maintien d'un climat de tension. Les événements intervenus en Kabylie représentent également un facteur d'instabilité important contribuant à accroître le risque pays auprès des investisseurs potentiels.»*

Pour l'Algérien moyen, le coût d'accès aux nouvelles technologies est encore inabordable. Le risque est grand que la *«fracture numérique»* ne se creuse entre une classe aisée et le reste de la population cantonnée à un usage collectif et épisodique des nouvelles technologies. L'Algérie marque un important retard par rapport aux autres pays de la région. La télédensité en lignes fixes demeure très faible, à 6 lignes pour 1000 habitants en 2001.

La Tunisie et l'Egypte, qui avaient la même télédensité au début des années 90, ont dépassé l'Algérie à la fin de cette décennie. Notre pays semble avoir dévié de la tendance observée auprès de ses voisins...

Kamel Benelkadi

كوتيديان دوران

ليوم الأحد 2002/12/29

العدد: 2428

الصفحة: 04

LANGUE ARABE

La traduction en attendant la numérisation

AHMED MESBAH

La numérisation des données en langue arabe a été le thème d'un colloque organisé hier à l'hôtel Aurassi par le Haut Conseil de la langue arabe qui a annoncé, à l'occasion, la création d'une structure chargée d'encourager l'effort de traduction.

Le directeur du provider Gecos, Younès Grar, a indiqué au Quotidien d'Oran qu'il n'y a aucune difficulté scientifique à la numérisation des informations puisque les concepteurs de logiciel comme Microsoft ont mis les moyens adéquats à cet effet. Le président du Conseil de la langue arabe, Mohamed Larbi Ould Khelifa, a appelé les pouvoirs publics à prendre les initiatives nécessaires pour parvenir à l'objectif de numérisation des informations. Il souligne même que seule la volonté politique peut impulser ce renouveau. Ce constat est aussi partagé par Younès Grar qui utilise les mêmes termes pour insister sur l'apport des politiques.

Toutefois, Ould Khelifa est conscient que sans la recherche scientifique, les efforts de promotion de la langue arabe seraient toujours amputés de leur support matériel. Dans l'attente de la promotion de la recherche scientifique, le Conseil propose de mettre l'accent sur la traduction. Un conseil chargé spécialement de cette tâche sera d'ailleurs créé par le Conseil, a dit son président. La formation des cadres pour une meilleure diffusion du savoir scientifique est aussi parmi les objectifs recherchés par le Conseil.

Le ministre des P et T, Zinedine Youbi, a quant à lui évoqué les défis de la mondialisation qui nécessitent une promotion de la langue arabe afin de rester une langue d'échange dans le monde, comme cela est déjà le cas puisqu'elle est utilisée dans les débats au sein de l'ONU. Le ministre inscrit aussi l'action de l'Algérie dans le cadre de la coopération arabe. Il rappelle à ce titre la décision prise en 2001 par les pays arabes de créer une organisation se consacrant exclusivement aux nouvelles technologies de la communication. Ceci témoigne, selon lui, de l'intérêt croissant des instances politiques pour la promotion de la langue arabe et son ancrage dans le sillage des développements introduits dans le monde. De nombreux autres intervenants ont abordé le thème des liens entre la langue et l'informatique. Le Tunisien M. Azzedine a attiré l'attention de l'assistance en mettant l'accent notamment sur le rôle de la traduction dans la transmission du savoir. Il arrive à la conclusion que les Arabes n'ont traduit depuis l'époque des Abbassides que 100.000 ouvrages, soit le nombre traduit en Espagne en une année.

لكسبرسيون
ليوم الأحد 2002/12/29
العدد: 654
الصفحة: 02

L'EXPRESSION

LANGUE ARAB
ET LES NTIC

La réforme de l'école passe pa les nouvelles technologies

SALIM BENALIA

Les nouvelles techn gies de l'informat peuvent accélérer réforme de l'école. C'est ce ressort de la conférence in nationale sur la langue ar et les Ntic qui a lieu à l'h El-Aurassi sous le patron du Haut Conseil de la lan arabe. L'on parle déjà de p jets de coopération algé française pouvant aider l'éc algérienne à réussir sa m Une plate-forme bilingue p tant sur la création et la di sion de cours en arabe et français existe désormais. ministre de l'Educati assisté d'experts, s'assig pour mission de former noyau d'enseignants capab de se démultiplier, pour cr des contenus didactiques.

L'on parle de 350 enseignants à recycler à tance, par le biais de co multimédias. La premi phase de l'opération consi en l'arabisation des progra mes et le ministère l'Education nationale possè un outil multilingue po ce faire. La deuxiè phase consiste en la formation des formateurs, soit en gnants sont actuellement més dans 18 modules, arabe et en français. Ce no d'enseignants sera appelé reproduire. La troisiè phase, prévue pour 2004, mettra de tester l'effica des équipes déjà formées ; échantillon représentatif évalué sur résultats.

Les enseignants ainsi més seront eux-mêmes acteurs de cette réforme.

Recyclage, nouveaux grammes et surtout o informatique constituer l'essentiel de l'armada de nouvelle école. Le must s l'utilisation de la visio-co rence pour parfaire la for tion.

Présent à cette conféren le Dr Seffadj Zinnedine, cialiste en Ntic, estime dans la technologie du v les marchés arabes ne s pas encore réels, technol qui s'adaptera incessamm à l'environnement des p arabes.

« *Tous les contenus res encore à créer. Que tous concepteurs en ligne passe la phase de production. Sin nous serons réduits au r d'éternels consommateurs* affirme le Dr Seffadj, direct de la filiale AG et responsa des nouvelles technologie l'UFC (Université de la mation continue). En effe l'ère des campus numériq l'on estime impératif que enseignants soient formés conception des programme la création des contenus e la diffusion la plus large po ble.

D'autant plus que les l ciels sont opérationnels et la formation aux nouve technologies et leur util tiosn ne dépassent pas 1/1000 du budget dans université. S

الشعب 24

الإثنين 26 شوال 1423 هـ الموافق لـ 30 ديسمبر (كانون أول) 2002م.
العدد: 12935

اللغة العربية.. لغة علم ومعرفة

أجمع المتدخلون في أشغال الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات التي عقدت بفندق الأوراسي، على مسايرة اللغة العربية للتحولات التي يعرفها عالم الاتصال والإعلام الحديث وترجمتها لمختلف العلوم.

في هذا المجال قدم الباحث التونسي محمد عز الدين صباح، تجربة شركة سموس فيما يخص برنامج الترجمة الآلية، مشيرا إلى أن التعريب هو مفتاح نقل التكنولوجيا.

وقال الباحث أن التعريب لا يعني الانغلاق والتقوقع وإنما التواصل الخلاق وان ازدواجية اللغة لا تتم إلا بالسيطرة على اللغة الأم.

وقد حصر فوائد التعريب في كونها مفتاح التنمية الشاملة والمستديمة ومحرك الابتكار ومحدد الهوية، معتبرا أن التعريب عملية حضارية تساهم في حوار الثقافات.

وعن واقع الترجمة في العالم، صنف الباحث الولايات المتحدة الامريكية في المرتبة الأولى من حيث نسبة الترجمة، تليها روسيا ثم اليابان.. مضيفا أن السوق العالمية في مجال الترجمة يتضمن 280 ألف مترجم قار و250 مليون صفحة في العالم وأنها تعادل نسبة 30 بالمائة سنويا، في حين لايزال العالم العربي ينتج 330 كتاب في السنة، وهو. كما يضيف الباحث. ما يعادل 5 بالمائة مما تنتجه اليونان.

وفي عملية حصر ما ترجمه العرب من عهد المأمون إلى الوقت الحاضر، قال الباحث بأنها وصلت إلى 100 ألف كتاب وهي تعادل ما تترجمه اسبانيا في العام الواحد.

ومن جهته، قدم الدكتور موسى زمولي بالشرح والتفصيل لعلم التعمية والخوارزميات الذي اسسه العرب أيام ازدهار الحضارة العربية الإسلامية من القرن التاسع إلى القرن الـ 11 ميلادي، مضيفا بأن اللغة العربية هي لغة اتصال وعلم ومعرفة عايشت كل العلوم وعبر مختلف العصور.

كما عرض الباحث أمام الحضور بعض النماذج في علم التعمية الذي قال عنه أنه نظام اتصال بالشفرة أو بالإشارات والرموز، وهو عبارة عن نص عادي يحول إلى نص لا يفهمه الا المعنيون بالأمر وتسمى كتابة سرية تستعمل في المجال الأمني.

كما أكد بدوره الدكتور طاهر ميلة، من جامعة الجزائر، على أهمية هذا اللقاء العلمي في البحث والتحليل والشرح في أهمية اللغة العربية في وسائل الاتصالات الحديثة ولاسيما في مجال الحاسوب والانترنيت، مفندا بعض الطروحات القائلة أن العربية لغة شعر وأدب.

كما أضاف العضو في المجلس الأعلى للغة العربية قائلا أن هذا اللقاء العلمي يطعلنا على الأعمال العلمية الجارية في المخابر العلمية العالمية حول اللغة العربية وكذا العلاج الآلي للغة العربية سواء في الأصوات وفي الحروف أو في التراكيب أو في مجال الترجمة الآلية.

جريدة الخبر

التاريخ: 2002/12/30

العدد: 3666

الصفحة: 24

الندوة الدولية حول اللغة العربية توصي وضع برامج عملية وميدانية

● خرج المشاركون في الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات، بجملة من التوصيات تركز على ضرورة التنسيق بين الجهود العربية في هذا المجال، مع رفع دعوة لإنشاء فوج عمل من باحثين وخبراء في تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها باللغة العربية لوضع برامج عملية وميدانية. وحرصت توصيات الندوة على إبراز ضرورة تكثيف التعاون مع الجهات الكفيلة بتطوير استعمالات اللغة العربية، ممثلة تحديدا في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، كما نصت على ضرورة عقد الندوة بشكل دوري مرة كل سنتين بغرض تمكين الجزائر من أن تكون مركزا علميا عربيا لهذه الغاية. ص. ن

جريدة البلاد

ليوم الإثنين 2002/12/30

الصفحة: 24

العدد: 963

اليوم الثاني من أشغال الندوة الدولية

تجارب رائدة لترقية استعمال اللغة العربية

تواصلت لليوم الثاني أشغال الندوة الدولية حول اللغة العربية وتكنولوجيات المعلومات ببرمجة عدة مداخلات وعروض مهمة تناولت الجوانب النظرية والتطبيقية لأنظمة الإعلام الآلي التي أبرزت في مجملها القدرات الكبيرة التي تملكها اللغة العربية لتتكيف مع الأنظمة الحديثة في عالم الإعلام الآلي والبرمجة لمختلف البرامج

بغداد-م

كما كان لمركز البحوث العلمية والتقنية لترقية اللغة العربية بالجزائر الذي عرض تجربته في هذا الميدان والفرص الممكنة التي بتيحها الواقع من اجل تنمية التعامل باللغة العربية وقد أكد المتدخلون على السهولة المتوفرة لتطبيق ذلك في مختلف المؤسسات خاصة ذات العلاقة بمجال الخدمات العامة وكذا الإدارات العمومية كما تم خلال اليوم الثاني العديد من النماذج للتطبيقات العملية باللغة العربية من خلال شبكة الانترنات قدمها أساتذة متخصصون في ميدان الإعلام الآلي في الجامعة الجزائرية وكانت الفرصة مناسبة لتناول موضوع هام يتعلق بالبرمجة والاعلام الالي في ميدان الجماعات المحلية الافتراضية كنموذج له مردوده الاداري والخدمات الكبيرة وتناول المشاركون بالتحليل مقاييس تصميم وانتاج البرمجيات الاساسية للتدريس الالكتروني باللغة العربية أخذت تجربة مجمع اللغة العربية الاردني التي تعتبر نموذج رائد يحتذي به وهو يقدم خدمات كبيرة للدول العربية ومجمعات اللغة العربية كما خصصت الفترة المسائية فائدة مستديرة لمناقشة واقع وافاق تكنولوجيات المعلومات في الوطن العربي.

ملحـــق 06 : المؤسسات العارضة

A6- Algérie أ6 الجزائر

جناح A 04
04 شارع باستور الأبيار الجزائر
الهاتف: 40 78 79 021
الفاكس: 40 78 79 021
النشاطات:
استشارة وخبرة في ميدان الاتصال، تطوير الأدوات التكنولوجية والاتصالية.
تكوين ومرافقة لاستعمال التكنولوجيا الحديثة المعلوماتية والاتصالية
تطوير ونشر برامج إعلامية مخصصة للمحيط الثقافي والقطاع الصناعي،
إنجاز برامج متعددة المعلومات الاتصالية،
دعامة وصيانة لاستعمال مواد التكوين والاتصال
المواد المعروضة:
أرضية التعليم عن بعد، زعتر **SAATAR**
أرضية التعليم عن بعد، دليل DALIL
مولد الدروس SERPOLET
محتويات إعلامية
العلامة الممثلة:
A 6 - SERPOLET SAATAR
WWW.A6.fr seffadj@wissal.dz

ALIANE INFO ألیان أنفو

جناح A 01
01 شارع الاخوة حجوج حيدرة
16335 الجزائر
الهاتف: 24 60 01 (021) / 24 15 60 (021)
28 17 60 (021)
الفاكس: 24 15 60 (021) / 28 17 60 (021)

النشاط:
إنشاء بنك معلومات على الأقراص المضغوطة (CD.ROM) (باللغتين)

المواد المعروضة:
الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية
القوانين الجزائرية
الرموز القانونية (التجارة / الأسواقللعمومية.)

العلامة الممثلة:
اليان أنفو ALIANE INFO

EL MEFTAH مؤسسة المفتاح

جناح
27 شارع الشهداء شلف 02000
الجزائر
الهاتف:75 00 79 (027)
الفاكس: 75 00 79 (027) / 40 71 77 (027)

النشاطات:
معلومات وأرشيف السمعي البصري

المواد المعروضة:
أرشيف مدرسي
قرص مضغوط (CD) رياضيات
قرص مضغوط (CD) علوم
العلامة الممثلة:
المفتاح EL MIFTAH
www.ifrance.com/elmeftah
elmeftah@yahoo.fr

المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية الوطنية INFPE

جناح C 02
04 شارع أولاد سيدي عيش الحراش– الجزائر
الهاتف:41 53 52 (021) / 63 50 52 (021)
الفاكس: 65 97 52 (021)

النشاط:
تطوير لمحتويات الميلتي ميديا لتكوين عمال التربية الوطنية

المواد المعروضة:
محتويات الميلتي ميديا لمختلف النشطات
مستندات سمعية بصرية خاصة بتعليم اللغة العربية في المدرسة الأساسية

العلامة الممثلة:
www.infpe.ede.dz
infpe@hotmail.com

المؤسسات العارضة

صوت الحكمة SAOUT EL HIKMA

جناح B 02
193 شارع محمد بلوزداد – الجزائر
الهاتف:80 00 65 (021)
الفاكس: 70 78 65 (021)

النشاطات:
نشر وتوزيع قروص مضغوطة (CD, DVD)

المواد المعروضة:
أقراص مضغوطة (CD-ROM) للتربية.
أقراص مضغوطة (CD-ROM) للقرآن الكريم.
برامج.

العلامة الممثلة:
الحكمة EL HIKMA

أس او أي حلول إلكترونيك وإعلام آلي SEI Solution Electronique Informatique

جناح B 01
120 حصة بيرال عين البنيان – الجزائر
الهاتف: 53 65 30 (021) / 70 87 91 (070)
الفاكس: 53 65 30 (021)
النشاط:
موزع معدات الإعلام الآلي
مصلح ممول أنترنيت(Maintenance provider)
المواد المعروضة:
نظام الإتصال عبر الأنترنيت عن طريق الساتل تكيون (Satellite tachyon)
العلامة الممثلة:
TACHYON
COMPAQ
CISCO
PATHON
commercial@sein-alg.co
www.seint-alg.com

سيرست CERIST

جناح C 01
03 شارع الإخوة عبسبو بن عكنون 16030 الجزائر
الهاتف:11 62 91 (021)
الفاكس: 26 21 91 (021)

النشاطات:
البحث والتطوير
تطوير الشبكة الوطنية للإعلام الآلي العلمي والتكنولوجي

المواد المعروضة:
برامج باللغة العربية
موارد ترتيب، فهرسة، سجل السوابق العدلية
العلامة الممثلة:
www.alnet.dz info@alnet.dz

البسيط EL BASSIT

جناح C 03
طريق المطار عين البيضاء ورقلة 31000 الجزائر
الهاتف:59 50 72 (029) /50 50 72 (029)
00 65 92 (029)
الفاكس: 80 59 72 (029)

النشاط:
تطوير برامج التسيير

المواد المعروضة:
– برامج التسيير – محاسبة
– الأجور – الفوترة
العلامة الممثلة:
البسيط ELBASSIT
www.elbassit.com elbassit@wissal.dz

المؤسسات العارضة

المركز الوطني للتعليم والتكوين عن بعد
ONEFD

جناح C 03
43 شارع إبن شنب 16000 – الجزائر
الهاتف:91 23 96 (021)/ 42 42 96(021)
الفاكس: 76 23 96 (021)

النشاطات:
التعليم والتكوين عن بعد

المواد المعروضة:
أقراص مضغوطة (CD-ROM) لدروس السنة 9 أساسي والسنة 3 ثانوي

العلامة الممثلة:

www.onef.edu.dz
onef@wissal.dz

سعد نات SAAD NET

جناح B 03
صندوق بريد A2 212 حي عين الله
دالي إبراهيم 16320– الجزائر
الهاتف:44 87 36 (021)
الفاكس: 15 62 36 (021)
النشاطات:
ممول أنترنيت
تطوير مواقع متعددة اللغات (provider internet)
دراسة وإنجاز لنظام المعلومات(Multilingues)
المواد المعروضة:
مواقع أنترنيت/ أنترنيت
تقديم مواقع الغرفة الوطنية للموثقين الجزائريين
محاضرات متلفزة ومعدات تأمين المعلومات
العلامة الممثلة:
APPLE MACINTOSH
H UAWEI
SAAD NET
www.saadnet.dz info@saadnet.dz

بروكوم أنترناسيونال
PROCOM International

جناح A 02
23 حي الصومام، الحمادة – بوزريعة 16340 الجزائر
الهاتف:15/16 11 94 (021)
الفاكس: 13 11 94 (021)

النشاطات:
ممول أنترنيت
خدمات، أنترنيت، أدوات سمعية بصرية (إعداد حصص، صفحات إشهارية وأفلام...)

المواد المعروضة:
مواقع أنترنيت باللغة العربية

العلامة الممثلة:

www.procom.dz

Arabic Language in Informatics Technology

Promising Progress...Continuous Progression

- العربية في مجال التشبيك الالكتروني.
- تصميم وإنتاج برمجيات التدريس الالكتروني بالعربية.
- العلماء العرب و علم التعمية (الشفرة) و الوقاية المعلوماتية على شبكة الانترنيت.
- AG100 ، استعمال جهاز القياس النطقي للحركة و السكون في اللغة العربية.
- الويب و التعليم عن بعد.
- قاموس آلي للغة العربية : أهمية الجذور في مراحل التحليل.

La Langue Arabe dans la Technologie de l'Informatique

Progrés Prometteur . . . Progression Continue

المجلس الأعلى للغة العربية

شارع أحمد باي – الجزائر – ص.ب 575 ديدوش مراد.

الهاتف : 021.23.07.24, 25 الفاكس : 021.23.07.16