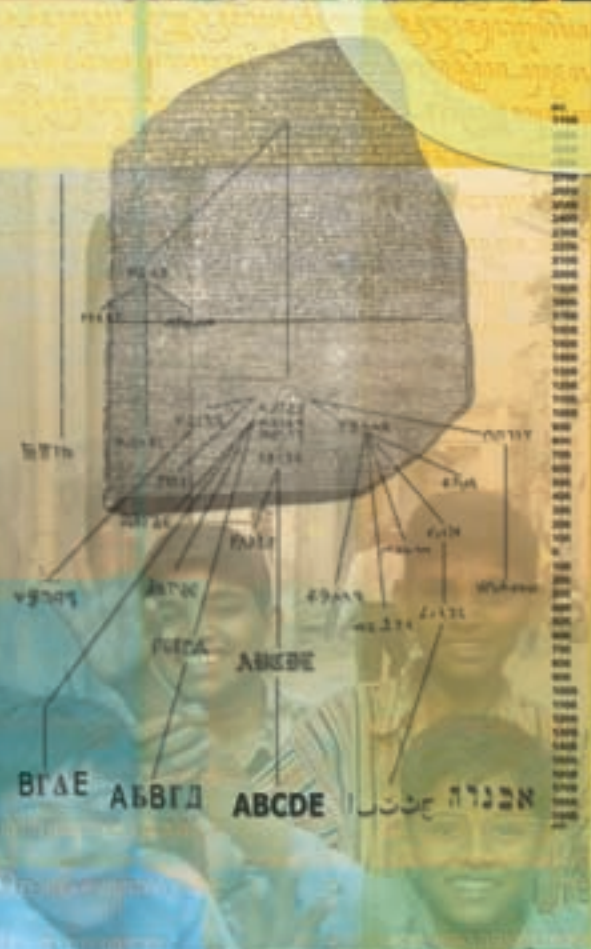


[www.unesco.org/webworld/babel](http://www.unesco.org/webworld/babel)

# B@BEL

## مبادرة بابل



منظمة الأمم

المتحدة للتربية والعلم والثقافة

وتسهم مبادرة بابل في تحقيق هدف اليونسكو المتمثل في بناء مجتمعات المعرفة، عن طريق السعي إلى تعميم الانتفاع بالمعلومات وتعزيز التنمية المعتمدة على المعلومات، وذلك من خلال استراتيجية ثلاثية الأبعاد تشتمل على أنشطة في مجال السياسات وحفز الوعي وتنفيذ مشروعات تجديدية رائدة. وتنفذ هذه الأنشطة بالتعاون مع الشركاء بهدف دعم العمل على وضع مضمين وأدوات متعددة اللغات لاستخدامها على الشبكات العالمية للمعلومات، وحماية اللغات المهددة بالاندثار وما تحمله من معارف تقليدية متوارثة. وتعد مبادرة بابل مثالا عمليا لتطبيق الاستراتيجيات التي تبلورت في وثائق اليونسكو التقنية المعتمدة على الصعيد الدولي مثل التوصية الخاصة بتعزيز التعدد اللغوي واستخدامه وتعميم الانتفاع بالمجال السيبرني.

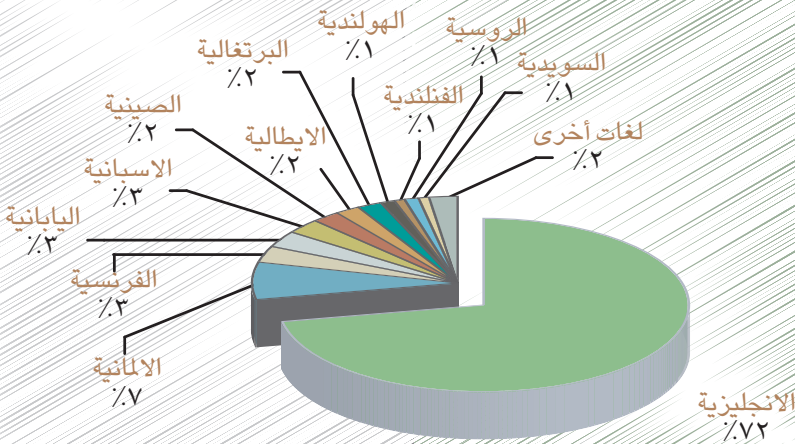
تشكل المعلومات اليوم في مجتمع المعرفة الناشئ أداة أساسية لصنع القرار وتمكين الناس والمشاركة الاجتماعية والتنمية البشرية، ومن ثم فإن امتلاك القدرة على الوصول إلى المعارف/المعلومات المتاحة على الشبكات العالمية، مثل الإنترنت، وعلى الانتفاع بها والتأثير فيها، سيؤثر بشكل متزايد في قدرة الفرد على المشاركة في المجتمع وتحديد نوعية الحياة التي يرغبها. ومن البديهي أن اللغة، بوصفها وسيلتنا الأولى للاتصال، تؤدي دورا حاسما في هذه العملية. ولكن اللغات ليست مجرد أدوات للاتصال، وإنما هي أيضاً وسائل لنقل منظومات القيم وأشكال التعبير الثقافي كما أنها عامل هام في تشكيل هوية الجماعات والأفراد. ويشكل التنوع اللغوي عنصراً أساسياً في التراث الحي للبشرية يستوجب الرعاية والتنمية.



بينما يملك الكثير من بلدان العالم لغتين أو ثلاث لغات رسمية فإن دستور جمهورية جنوب أفريقيا يعترف بإحدى عشرة لغة رسمية.

إن أغلب أبجديات العالم تضم عادة عدداً يتراوح بين ٢٠ و ٣٠ من الرموز الصوتية. ولكن التباين النسبي في تعقيد النظم الصوتية للغات المختلفة تنجم عنه أبجديات مختلفة الأحجام. ولعل أصغر أبجديات العالم هي أبجدية الروتوكا المستخدمة في جزر سليمان والتي لا تتجاوز ١١ حرفاً. وأكبر الأبجديات هي ربما أبجدية الخمير التي تشتمل على ٧٤ حرفاً.

### تقدير توزيع المضمون اللغوي على شبكة الويب



المصدر: نسب اللغات المستعملة على الشبكة استناداً إلى عينة جغرافية من صفحات الويب.

O'Niell, Lavoie and Bennet, 2003



# المبادئ التوجيهية والدراسات الرامية إلى دعم المبادرات المتخذة

## على صعيد السياسات والتوعية

### التعليم في عالم متعدد اللغات

تذكر وتنوّه بالاتفاقات الدولية القائمة وبالتزام الحكومات بدعم التعدد اللغوي والتعليم المتعدد اللغات على أراضيها. والوثيقة متاحة باللغات العربية والصينية والانجليزية والفرنسية والروسية والاسبانية.

أعدت اليونسكو هذه الوثيقة التوجيهية بالتعاون مع فريق من كبار الخبراء الدوليين في مجالي التنوع الثقافي والتعليم، وهي تقدم صورة جامعة لأهم التوجهات الإقليمية فيما يتعلق ببعض التحديات والقضايا الرئيسية، كما أنها

### مبادئ توجيهية للتخطيط الوطني لعملية وضع المصطلحات

ولذا فإن التخطيط لوضع المصطلحات يلعب دوراً هاماً في التصدي لهذه التحديات ودعم التجديد وتشاطر المعارف، وكذلك في الأنشطة التعليمية والاقتصادية وفي العملية الإنمائية بشكل عام. فمن خلال تزويد صانعي القرار، ولا سيما في البلدان النامية، بفهم أوضح لهذا المجال الذي يهمل في كثير من الأحيان، تسعى هذه المبادئ التوجيهية إلى تعزيز دور اللغات المحلية في مجتمع المعرفة.

إن الجماعة اللغوية التي تغفل وضع مصطلحات علمية وتقنية بلغتها مرغمة لا محالة على استخدام مصطلحات لغة أخرى، ربما لغة أجنبية، للتعبير عن هذه المفاهيم، الأمر الذي يؤدي إلى تعميق الهوية اللغوية والمعرفية وقد يسهم في التقليل من إدراك الجماعات اللغوية لأهمية لغاتها المحلية، وفي تهميش هذه اللغات واستبعادها من مجتمع المعرفة الواسع.

### الطبعة الموضوعية للمجلة الدولية للمجتمعات المتعددة الثقافات «اللغة على الإنترنت»



تقدم الانترنت مثالا بارزاً على كيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أنماط استخدام اللغات، مما يمكن أن يؤدي إلى إحداث تغييرات بعيدة الأثر على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي وعلى صعد أخرى. والسياسات العامة في مجال اللغات قادرة على تقديم استجابات مفيدة لهذه التحديات والفرص الجديدة. وتفتح البحوث التي أجريت في هذا الإطار آفاقاً جديدة من خلال جمع وتحليل بيانات مستمدة من التجربة بشأن أنماط استخدام اللغات على الانترنت في أفريقيا والدول العربية وآسيا وأوروبا.

## التطبيقات الخاصة بالخطوط النموذجية

تطوير أدواتنا المتعددة اللغات، قمنا بتطوير تطبيقات للكتابة بلغات ميانمار واللغات الأفريقية، تسمح للجماعات اللغوية باستخدام هذه الأدوات.

إن بعض النظم يمكن أن تكون قادرة من الناحية التقنية على التعامل مع لغات/خطوط متعددة ولكن لا بد من أن توفر لها اللبنات الأساسية (طواقم الحروف، لوحة المفاتيح، النخ) التي تسمح بإدخال وعرض البيانات بهذه الخطوط. وفي موازاة

## مبادئ توجيهية لتطوير نظم الكتابة باستخدام الحاسوب

تقدم هذه الوثيقة عرضاً عاماً للضحايا والأنشطة والاستراتيجيات الرئيسية الخاصة بمساندة تطوير نظم للكتابة في بيئة الكترونية.

## شكل لتبادل البيانات بنظم الكتابة المعقدة

لا بد من توافر شكل نموذجي لتبادل البيانات لكي يتم بنجاح إنتاج ونشر المعلومات، لاسيما فيما يتعلق بالبيانات المعدة بنظم الكتابة المعقدة.

## حقوق الملكية الفكرية ونظم الكتابة

وينظر هذا البحث في بعض النماذج والسياسات التي تشجع على تطوير نظم الكتابة الحاسوبية ونشرها، مع العمل في نفس الوقت على حماية المصالح التجارية وحقوق الملكية الفكرية وتشجيع ابتكار مضامين في كثير من اللغات الأقل استخداماً.

إن تطوير تطبيقات حاسوبية ملائمة لنظم الكتابة ومعالجة البيانات بالخطوط المعقدة عملية صعبة تحتاج إلى خبرات واستثمارات متنوعة. ومن ثم فإن حقوق الملكية الفكرية يمكن أن تقف عقبة أمام قيام المجتمعات المحرومة بتحسين نظم الكتابة الحاسوبية بلغاتها ونشر هذه النظم واستخدامها.

## دليل عملي لجمع البيانات اللغوية موجه لغير اللغويين



كان من تقاليد اللغويين التجوال في مختلف مناطق العالم من أجل «اكتشاف» لغات «جديدة» ودراستها وتسجيلها. غير أن هذا المنهج لم يعد ملائماً في الوقت الراهن بسبب قلة عدد أخصائيي اللغات، وسرعة اندثار اللغات المعرضة للخطر، وغير ذلك من الصعوبات. ويسعى هذا المشروع إلى تمكين الجماعات ذات اللغات المهددة المعنية من الحفاظ على تراثها اللغوي عن طريق تزويدها بالمنهجيات الملائمة لتوثيقه. وسيساعد ذلك على وضع حد لضياح اللغات، ويسمح بالتعمق في الدراسة اللغوية لهذه اللغات وتقديم الدعم لما يتخذ من تدابير من أجل إعداد ونشر المواد التعليمية والمضامين المحلية في الشكلين المطبوع والرقمي.

يقدّر أن نحو ٢٠٪ من لغات العالم هي لغات غير مكتوبة. غير أن ظهور التكنولوجيات المتعددة الوسائل، والاتصال الصوتي المرقم والتقنيات التجديدية مثل نظم التعرف على الصوت وترجمته، كل ذلك يفتح آفاقاً جديدة أمام حفظ تراث هذه اللغات الثمين في البيئة الرقمية الحالية.

إن أكثر من ٥٠٪ من لغات العالم البالغ عددها ٦٠٠٠ لغة هي لغات مهددة و ٩٠٪ من لغات العالم ليست لها وجود يذكر على الانترنت.



## المشروعات الرائدة، والموارد والأدوات المتعددة اللغات المتاحة بالاتصال المباشر

### تقرير عن التعددية اللغوية على الانترنت

للانترنت، وكيف يتطور هذا النسيج على مر الزمن؟ إن هذا البحث الذي أعد بالتعاون مع معهد اليونسكو للإحصاء وصدر ضمن سلسلة مطبوعات القمة العالمية لمجتمع المعلومات، يحاول تحسين فهمنا لهذه المسائل وغيرها من القضايا ذات الصلة.

ما هو عدد اللغات المتداولة على الانترنت؟ وكم عدد الصفحات المتاحة في كل منها؟ وما هي الصعوبات التي تواجه قياس التعدد اللغوي على الانترنت وكيف يمكن تحسين التقنيات المستخدمة لهذا الغرض؟ وما هي القوى المؤثرة في تشكيل النسيج اللغوي

### برنامج إدارة المضامين المتعددة اللغات

مجموعة أدوات مايكروسوفت أوفيس، قادر أيضا على القيام ببحوث متعددة اللغات في إطار شبكة معلوماتية محلية وعلى الانترنت. ويستهدف برنامج إدارة المضامين المتعددة اللغات تلبية احتياجات الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في مجال إدارة المعلومات وهو يتضمن قواعد بيانات وقائعية ومصطلحية موسّعة وقابلة للزيادة.

قامت مبادرة بابل، بالتعاون مع المركز الدولي للمعلومات عن المصطلحات ( www.infoterm.org في فيينا، بتطوير نظام متعدد اللغات لإدارة المعلومات يعتمد على برنامج اليونسكو CDS/ISIS لضمان توافق النظم وإعادة استخدام البيانات. وهذا البرنامج الحاسوبي الذي يشتمل على وظائف متعددة منها مسح شفرة الخطوط المتوازية وضمان التوافق مع

### SILA - متصفح متعدد اللغات على الويب

تصفح، وبريد الكتروني، ومؤلف صفحات من نوع HTML، وبرنامج IRC للحوار عبر الانترنت، ومفكرة عناوين وتطوير طواقم حروف مساندة، تعمل مبادرة بابل على ابتكار الأدوات اللازمة لتمكين الجماعات اللغوية المهمشة من الاستفادة من شبكة الويب والتعامل معها. واللغات المستهدفة بهذا النشاط في المرحلة الأولى هي لغات بورما وأفريقيا.

تعد شبكة الويب منبرا هاما لتبادل المعلومات ونشرها وتفاعلها ولكن الكثير من المجتمعات اللغوية تجد نفسها مستبعدة من المشاركة في هذا المنبر نظرا لعدم وجود أدوات شبكية تستخدم خط لغاتها. وعن طريق الجمع بين تقنية جرافايت Graphite التي طورها المعهد الدولي للغويات SIL لعرض نظم الكتابة المعقدة ومجموعة تطبيقات موزيلا Mozilla على الانترنت (أداة

### الصيغة المعدلة لنظام WorldPad

الكتابات المعقدة (بغير الحروف اللاتينية) باستخدام محرك جرافايت الذي طوره المعهد الدولي للغويات.

إن نظام WorldPad هو عبارة عن أداة بسيطة لتحرير النصوص وإدخال البيانات بإمكانه أن يعالج بسهولة

### أداة جرافايت لضبط التحرير

النصوص تتضمن كتابات بحروف متنوعة، (مثل المداخل الببليوغرافية التي تتضمن عنوان كتاب ما في طبعاته المترجمة إلى لغات متعددة)، وتتقبل الخطوط التي تكتب من اليسار إلى اليمين ومن اليمين إلى اليسار (مثل العربية والعبرية).

وهو نظام بيتا جرافايت لضبط التحرير معد لإدخال البيانات باستخدام محرك جرافايت الذي طوره المعهد الدولي للغويات SIL International ومجموعة أدوات لتطوير البرمجيات. وهي أداة تفيد بشكل خاص في التطبيقات التي تستخدم مقاطع من

نحو ٩٠٪ من مضمون الانترنت متاح حالياً باثنتي عشرة لغة فقط

## قاعدة معرفية متعددة اللغات عن التراث الثقافي

يمكن استخدامها بست لغات (هي العربية والانجليزية والفرنسية والإيطالية، والروسية والإسبانية). ولما كان النظام يتألف من وحدات قائمة بذاتها ويشمل مجموعة أدوات لتنمية مهارات المستخدم، فمن الممكن جعله يدعم لغات ومجالات معرفية أخرى ليشكل بذلك موسوعة معرفية متعددة اللغات.

يجمع هذا المشروع بين معارف موضوعية عن السياسات الثقافية، من جهة، وبين نظام للترجمة استحدثته مؤسسة اللغة الشبكية العالمية، من جهة أخرى. وستوفر هذه القاعدة المعرفية عند اكتمالها أداة حاسوبية تضم قواميس وقوائم مصطلحات متخصصة يمكن إتراؤها بشكل مستمر، وقاعدة بيانات عن السياسات الثقافية

## مكتبة تسجيلات صوتية للغات القوقازية المهددة بالاندثار متاحة على الانترنت

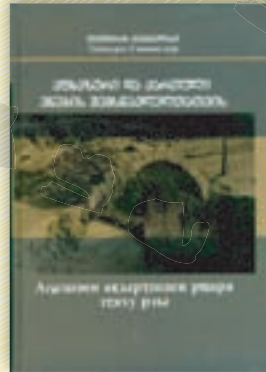
الانترنت للغات المهددة بالاندثار في منطقة القوقاز. وإلى جانب التوعية بالخطر العاجل الذي يهدد هذه اللغات، ستسمح هذه المكتبة للغويين أيضاً بالتعمق في دراسة هذه اللغات والإسهام في صون وربما إحياء التراث اللغوي والثقافي لمنفعة الأجيال القادمة.

يوجد في منطقة القوقاز ما يزيد على ٤٠ لغة مهددة بالاندثار يختص العديد منها بسمات لغوية فريدة ومتميزة. وفي إطار الجهود الرامية إلى حماية اللغات ونخيرة المعارف والتقاليد المرتبطة بها يجري حالياً إنشاء مكتبة تسجيلات صوتية على

## مشروع قاموس أبخازي-جورجي

والكتروني ثنائي اللغة أبخازي-جورجي. فبالإضافة إلى تطوير مصادر متعددة اللغات وبناء جسور للاتصال وفتح/إنشاء معابر للحوار والتجارة وأشكال أخرى لتبادل المعلومات، يسعى هذا المشروع إلى المساهمة في السلام الدائم.

جورجيا ثرية بالمصادر الثقافية والطبيعية. إلا أن النزاعات الأهلية على مدى العقد الماضي قد مارست ضغطاً شديداً على النسيج الثقافي والاجتماعي والبدني والاقتصادي. ودعماً لعملية بناء السلام، تم استهلاك جهود تعاونية بين المؤسسات الأكاديمية من أجل إعداد قاموس مطبوع



قاموس أبخازي-جورجي  
عام في مجلدين



## المعايير الحاسوبية الأثيوبية

مبادرة بابل، بالتعاون مع حكومة إثيوبيا وبعض الشركاء الرئيسيين من المجتمع الدولي والقطاع الخاص والأكاديميات، بإجراء دراسة لتقدير وتحديد الاحتياجات في مجال الدعم الحاسوبي للغات الأثيوبية، ولوضع معايير لتشفير الحروف الأثيوبية، ولتحديد نسق لوحة المفاتيح والنقل الحرفي للكتابة الأهمرية بالأبجدية اللاتينية. وبناء على ذلك تم إعداد خطة عمل وإنشاء فريق عمل لمواجهة هذه التحديات. وتبذل الجهود حالياً لتأمين التمويل اللازم لوضع هذه التغييرات موضع التنفيذ.

```
with (navigator)
{if ((appName=="Netscape")&
&(parseInt(appVersion)=4) }
```

إن مستخدمي الحاسوب الذين يودون استعمال حروف غير الحروف اللاتينية قد يواجهون بعض الصعوبات العملية، مثل عدم توافق نظم تشفير المعلومات وعدم وجود قواعد معيارية لنسق لوحة المفاتيح والنقل الحرفي بين اللغات. وقد يؤدي ذلك بالنتيجة إلى تصعيب بل استحالة تبادل المعلومات بين المتفاعلين، وقد تصبح عمليات إدخال البيانات وغيرها باطلة المعول ومليئة بالأخطاء ومكلفة، الأمر الذي يثني عن استخدام اللغات المحلية في البيئة الرقمية. ولواجهة هذا التحدي قامت

## أطلس اليونسكو للغات المهدة بالاندثار

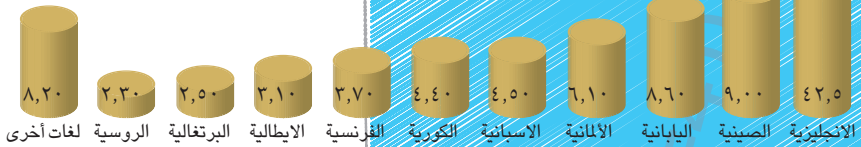
ومع مرور الزمن سوف تضمّن هذه الطبعة الالكترونية أدوات عملية متعددة الوسائط بالإضافة إلى أداة نظم المعلومات الجغرافية لدعم إدارة البيانات. ونحن نأمل بذلك تحسين خبرة المتفاعلين وتوعيتهم، فضلاً عن توفير أداة قادرة على تقديم معلومات سهلة المنال ومستوفاة بانتظام عن حالة هذه اللغات.

</SCRIPT>  
</NOSCRIPT>

تعمل مبادرة بابل على تطوير طبعة إلكترونية موسّعة لهذا المطبوع الذي حظي بتقدير واسع النطاق. وستقدم هذه الطبعة المتاحة بالاتصال المباشر رؤى جديدة فيما يتعلق بالحياة الاجتماعية اللغوية والثقافية للشعوب الناطقة بهذه اللغات المهدة. وسيركز في المقام الأول على الجماعات اللغوية الأفريقية المهدة بالاندثار.

on http ://www.unesco.org

### اللغات الأكثر استعمالاً على الانترنت (نسبة مئوية)



### اللغات العشر الأكثر استخداماً في العالم (بملايين الناطقين بها)



المصدر:

## قرص CD-ROM الصادر عن مبادرة بايل:

يتضمن هذا القرص الذاتي التركيب عددا من التقارير والأدوات والموارد المعلوماتية التي جرى تطويرها في المرحلة الأولى من مبادرة بايل المذكورة في الكتيب. ويمكنكم تحميل ما يستدر من تحديثات ومواد جديدة من موقع مبادرة بايل على الإنترنت ([www.unesco.org/worldlabel](http://www.unesco.org/worldlabel)) حال صدورها، ونحن نرحب بملاحظاتكم.

### متطلبات النظام:

حاسوب من نوع PC أو Mac متوافق  
معد للتشغيل على نظام ويندوز 98 أو ما بعده  
ومعد للتشغيل على نظام Mac OS 9 & OS-X  
حجم الذاكرة 64MB  
دقة الشاشة 800 × 600 على الأقل  
مزود بنظام صوتي







منظمة الأمم

المتحدة للتربية والعلم والثقافة

## بعض المبادرات المقبلة:

- نظم ترجمة متعددة اللغات
- تعلم اللغات بالاتصال المباشر
- من الصوت إلى الكلام
- تشفير الكتابة بواسطة التشفير الموحد
- تطوير طواقم الحروف وتدريب مصممي الحروف
- الدعم اللغوي للأشخاص المعاقين

## المصادر التي رجعنا إليها والجهات التي نعرب لها عن شكرنا:

- موسوعة كيمبريدج للغات
- مكتبة ميراي إيفانز للصور، لندن، إنجلترا
- تحدي استوكهولم
- أطلس اليونسكو للغات المهددة بالاندثار
- بنك اليونسكو للصور الفوتوغرافية
- السيد فيكتور مونتيغولف
- لوسيا ديسار وكريستينا هيومان، وناتالي دا فونسيكا، وسابين شيفر،
- ومارينا فونزاني، وإيلينا ياسوريفا
- السيد بول ج. س. هيكتور

## شركاء المشروع ورعاعته حتى الآن:

- حكومة إمارة موناكو
- حكومة جمهورية أثيوبيا الاتحادية الديمقراطية
- اللجنة الوطنية الجيورجية لليونسكو
- الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون / ICT 4D / الشراكة
- المعرفة العالمية
- الأكاديمية الأفريقية للغات
- معهد اليونسكو للإحصاء
- المركز الدولي للمعلومات عن المصطلحات (انفوترم)
- المعهد الدولي لمحو الأمية
- مؤسسة اللغة الرقمية الشبكية العالمية (UNDL)
- الرابطة الأثيوبية للمعايير الحاسوبية
- المعهد الدولي للغويات SIL
- جامعة أستون
- معهد ماتيناداران ماشوتوس
- جامعة كاليفورنيا (بيركلي)



## الموضوعات المستخدمة في التصميم:

استخدمت في تصميم هذا الكتيب عناصر متنوعة - مثل الألوان والكرة الأرضية ورموز مستمدة من أصول ثقافية شتى - لتهيئة القارئ لاستكشاف التعدد اللغوي في مجال الاتصال. والسهم المحوري يدعو القارئ إلى رحلة دورية تراقب اللغات من منشئها وحتى الوسائل الرقمية المستخدمة اليوم. وتوحي هذه السمة الدورية بحركة دينامية يتلاشى في إطارها مفهوما الماضي والمستقبل لصالح قرية عالمية يتمتع الجميع فيها بالحق في المعلومات. وقد فرشت في خلفية كل صفحة حروف أخذت من خطوط مختلفة تذكرنا بتتوع نظم الكتابة وبضرورة صونها وإعطائها جميعا شكلا رقميا. وشمة رموز أخرى يمكنكم اكتشافها بانفسكم مثل اجتماع غوتمبرغ، ورمز ASCII...

جان لوك سيفريد، مصمم مستقل  
www.bitspersecond.org

للحصول على معلومات إضافية أو للمشاركة في أنشطتنا يرجى الاتصال بنا على العنوان التالي:

Communication and Information Sector  
Information Society Division

1, rue Miollis 75732 Paris Cedex 15, France

الموقع الشبكي: [www.unesco.org/webworld/babel](http://www.unesco.org/webworld/babel)

البريد الإلكتروني: [Babel@unesco.org](mailto:Babel@unesco.org)