



تعريب المصطلحات التقنية  
حسني عبد الغني المحتسب

الحوسبة العربية (تعريب الحاسبات) - 5

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الحوسبة العربية (تعريب الحاسبات) - 5

حسني عبدالغني المحتسب



# المسار

- الفرق
- تعريب المصطلحات التقنية



## وقفه

- اليوم موعد تسليم المتطالب الأول

# الفرق حتى الآن

المجموعة	وصف	الأعضاء
Two Hasans	الحسنان	حسن البوعلي - حسن السليس
Joy	المرح	مازن النوفل - حبيب الجارودي
Challenge	التحدي	عبدالله العتيبي - عبدالإله السفيني
Khwarezmi	الخوارزمي	محمد الشهراني - حمود الباهلي



## المسار: تعريب المصطلحات التقنية

- قبل أن نبدأ
- وقفة عند نص معرب
- المسارات المتبعة
- أمثلة
- وقفة أخرى عند نفس النص
- قواعد مقترحة
- إضافات



## قبل أن نبدأ

- المصطلحات الخاصة بالحاسبات الآلية والكمبيوترات والحواسيب
- هل يمكن أن تعمم؟
- الناقد مقابل المخترع
- Mainframe - مين فريم لا
- إذن ماذا لا أعرف
- هل هي ترجمة أم نقل مصطلحات أم تعريب؟



## وقفه مع نص معرب

تأكد من أن الجويستك موصلة في مكانها الصحيح وكذلك  
الماوس، ثم شغل الكمبيوتر. انتظر حتى ترى على المونتر  
أيقون الانترنت. كلك الأيقون وويت (Intazer) حتى يحدث  
الكونكشن.





## وقفة أخرى مع نفس النص

تأكد من أن ال joystick موصلة في مكانها الصحيح  
وكذلك ال mouse ، ثم شغل ال computer . انتظر  
حتى ترى على ال icon monitor ال Internet  
click ال icon و wait (انتظر) حتى يحدث ال  
connection .



## هل هو نفس النص؟

تأكد من أن ال joystick  
موصلة في مكانها الصحيح  
وكذلك ال mouse ، ثم  
شغل ال computer . انتظر  
حتى ترى على ال monitor  
Internet ال icon  
click ال icon و wait  
(انتظر) حتى يحدث ال  
. connection

تأكد من أن الجويستك موصلة في  
مكانها الصحيح وكذلك  
الماوس، ثم شغل الكمبيوتر.  
انتظر حتى ترى على المونتر  
أيقون الانترنت. كلك الأيقون  
وويت (Intazer) حتى يحدث  
الكونكشن.



# أنواع الترجمة

## • الترجمة المباشرة

- الترجمة بالنسخ: نسخ بنية اللغة المنقول منها وألفاظها إلى اللغة المنقول إليها
- الترجمة بالتضخيم: استخدام كلمتين فأكثر من اللغة المنقول إليها لترجمه ما هو أقل في اللغة المنقول منها
- الترجمة المستحيلة: يعجز عن إيجاد مصطلح في اللغة المنقول إليها فيحافظ على نفس النطق



# أنواع الترجمة

## • الترجمة الجانبية

- الترجمة بالتكافؤ: وجود مصطلح في اللغة المنقول إليها يكافئ المصطلح في اللغة المنقول منه
- الترجمة بالمؤالفة: تآلف مصطلح معاصر من اللغة المنقول منها مع مصطلح قديم من اللغة المنقول إليها
- الترجمة بالتحوير: ابتكار مصطلح جديد في اللغة المنقول إليها ليواكب مصطلح جديد من اللغة المنقول منها



## المسارات المتبعة

- استعمال المعنى المعجمي الحرفي (التشابه)
- Garbage Collection - تجميع النفايات
- ادخال المصطلح كما هو ولكن برسم عربي
- Mainframe - مين فريم
- المعنى الوظيفي والدلالي بضوابط

# أمثلة



- Software
  - Main Frame
  - Garbage Collection
  - CPU
  - Joystick
  - Mouse
- نواعم
  - إطار رئيسي
  - تجميع النفايات
  - سي بي يو
  - جويستك، أرنب، عصا الفرحة
  - فأر، فأرة، ماوس، مشيرة



## ميزة المصطلح المنقول المقبول

- يؤدي معناه الحقيقي دون تكلف
- يكون مألوفاً أو قابلاً أن يكون مألوفاً
- يقبل كمصطلح قياسي



# ضوابط لنقل المصطلحات إلى العربية:

## المعنى الوظيفي

- وضع قائمة بكل معاني كلمات المصطلح المعجمية
- المصطلح يمكن أن يكون أكثر من كلمة
- تحضير وصف مختصر لما يدل عليه المصطلح
- جمع محاولات التعريب السابقة للمصطلح





# ضوابط لنقل المصطلحات إلى العربية

- تجنب تعريب المصطلح بنقل حروفه من اللاتينية الى العربية قدر المستطاع
- الا إذا كان اسما علما أو علامة تجارية أو ما قاربها
- كتابة المصطلح بحروفه اللاتينية بين قوسين
- تعريب مختصرات معينة (أوائل حروف كلمات لاتينية)
- تعاد المختصرات الى أصولها غير المختصرة
- تعرب الأصول حسب الضوابط
- لا تعرب الحروف
- يمكن كتابة الحروف المختصرة بالرسم اللاتيني عند الحاجة



## ضوابط لنقل المصطلحات إلى العربية

- استخدام نفس المصطلح في كل فقرات النص
- يتجنب استعمال ألفاظ متعددة لنفس النص حتى لو كانت جميعها مقبولة
- عند وجود أكثر من لفظ يمكن قبوله
  - يختار النص الأكثر شيوعاً
  - يختار النص الأقصر
  - يختار النص الأقرب للمعنى المعجمي
  - يختار النص الذي لا يبدأ بحرف شائع (خاص بالبرمجة)



## ضوابط لنقل المصطلحات إلى العربية

- تعرّب الكلمة الواحدة الى كلمة واحدة ما لم يخل بالمعنى الوظيفي مع مراعاة
- تعرب الكلمة اللاتينية المسبوقة بأداة نفي الى كلمة واحدة قدر المستطاع
- تعرب الكلمة التي أصلها كلمتين منفصلتين بكلمتين أو أكثر
- تستخدم قواعد الاشتقاق لتوليد الكلمات العربية قدر المستطاع



## المناهج المختلفة لاختيار مصطلح عند التعدد

- الإطراء والشيوع والحجة اللغوية: يعتمد على عدد المصادر والمراجع التي يؤخذ منها المصطلحات المتخالفة أو المتحدة. فإن المصطلح الذي تؤيده خمسة مصادر يحصل على ١٠ درجات مثلاً، والمؤيد بأربعة يحصل على ٨ وهكذا.
- الإيجاز أو الحجة الصرفية: يعتمد على عدد حروف المصطلح المقترح فنختار أقل المصطلحات حروفاً ً والثلاثي هو المفضل.
- الملائمة أو حجة الاستعمال: يفضل المصطلح الذي يستخدم في أقل عدد من الميادين.
- التوليد أو حجة النماء المصطلحي: يعتمد على المشتقات التي يمكن ان تشتق المصطلح المقترح، فيختار المصطلح الأكثر اشتقاقاً وتوليداً.



# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجية العربية

- استخدمت كإطار عام عند إعداد
- نظام خبير لبناء نظم الخبرة - CLIPS
- برولوج العربية - Prolog
- أقل عدد من الكلمات بحيث لا يلتبس الفهم

الحقائق	List_deffacts
عرف_حقائق	deffacts
عرف_قواعد	defrules
عرف_نموذج	deftemplate

# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجية العربية

- ادخال أعمال خاصة بالعربية

جذر
أزل_تشكيل
سوابق
شكل

lowercase
uppercase

- حذف غير المستخدم في اللغة أو تعديله



# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجة العربية

- أسماء الأوامر حسب فعل الأمر أو المصدر أيهما أقصر

Read	قراءة
<b>Read</b>	<b>اقرأ</b>
Assert	إضافة
<b>Assert</b>	<b>ضف</b>
Exit	اخرج
<b>Exit</b>	<b>خروج</b>

- إذا تساويا في الطول نستخدم اللفظة التي لا تبدأ بحرف شائع.

لماذا؟ Hash table - Collisions

# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجة العربية



- إعطاء المصطلحات معناها العملي وليس الترجمة الحرفية

Garbage Collection

تجميع الذاكرة المهملّة

- عدم اختصار المصطلحات اختصاراً مخرلاً

deffacts

عرقائق –

عحقائق –

عرف\_حقائق



# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجة العربية

unusual	غير عادي
unusual	شاذ
undefined	غير معرف
undefined	مجهول

- نفل التعابير المنفية إلى كلمة واحدة إن أمكن

Left parentheses	قوس الافتتاح
right parentheses	قوس الإغلاق
لماذا ليس القوس الأيمن أو الأيسر؟ من اليمين أم من اليسار	

- أحيانا نحتاج لتغيير كلي للترجمة



# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجية العربية

- التفريق بين إشارات الوصل
    - الإشارة التحتية \_
    - والكشيـــــدة - (إشارة التـطويل)
    - وإشارة الطرح -
- وخاصة عند استخدامها في وصل الكلمات

# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجية العربية



• التفريق بين الحروف قريبة الشكل مختلفة المعنى

• التاء المربوطة والهاء (ة ه)

• طول-سلسلة غير طول-سلسله

• ألف المد والألف المهموزة والممدودة (ا آ إ)

• هل يمكن برمجة قبول الشكلين؟ هل ذلك صحي؟

• اعتبار عدم شيوع استخدام الحركات

• عرض أم عَرَضٌ



# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجية العربية

- استخدام المصطلحات الثابتة والمتفق عليها حتى لو كانت مخالفة للقواعد الأخرى

sin	جا
cos	جتا
tan	ظا
cotan	ظتا

- العناية بمعالجة الرموز المشتركة مثل  $\langle \text{و} \rangle$  والأقواس المختلفة

# ضوابط المصطلحات في لغات البرمجية العربية

- الاحتياط لبعض الأنظمة التي تفترض استخدام الشفرة السباعية بحيث تلغي الخانة الثامنة من كل حرف فتغيره (في حالة تعديل برامج غير عربية أصلاً)



# نظرة إلى بعض المصطلحات (أغلبها من مايكروسوفت (Microsoft))

Service paused	إيقاف الخدمة مؤقتاً
HeaderLine	سطر الرأس
Local disk manager	إدارة القرص المحلي
Add Service to Profile	إضافة خدمة إلى التشكيل الجانبي
Long Integer	عدد صحيح طويل
Frame Formatting	تنسيق الإطار
Stop Services	إيقاف الخدمات
Cocos Islands	جزر الكوكو



## نظرة إلى بعض المصطلحات

Summarize by	التلخيص حسب
files Last Accessed	آخر ملفات تم الوصول إليها
Checkmark Bullets	رموز نقطية كعلامات اختيار
MultiTray	علبة الورق المتعددة
Repeat Section	تكرار المقطع
The name does not exist	الاسم غير موجود
Show Refresh button	إظهار الزر تحديث
Backup server	الملقم الاحتياطي
Reset Index	إعادة تعيين الفهرس
System Failure occurred	حدث فشل في النظام
Minimum value	القيمة الدنيا
Bent Arrow	سهم منحني



## نظرة إلى بعض المصطلحات

Map the fields to import	تعيين الحقول المراد استيرادها
Pointer Keys	مفاتيح المؤشر
Requesting control	يتم الآن طلب التحكم
Open as Copy	فتح كنسخة
Set as Background	تعيين كخلفية الشاشة
Smart cards	البطاقات الذكية
Danish Krone	الكورونا الدانمركية
Style by Example	نمط حسب المثال
Alternate user Location	موقع المستخدم البديل
Shortcut to	اختصار لـ
System Clock Error	خطأ في ساعة النظام



# نظرة إلى بعض المصطلحات

Flowchart Terminator	تخطيط انسيابي محطة طرفية
Port failed to open	فشل المنفذ في الفتح
Content Navigator	تنقل ضمن المحتويات
Flowchart Merge	تخطيط انسيابي دمج
Righttoleft View	عرض من اليمين لليساار
Photo Mode	وضع الصور
ReOrder	إعادة ترتيب
DialOut Credentials	أوراق اعتماد طلب الاتصال من الجهاز
Font Paragraph	خط الفقرة
Request Initials	الأحرف الأولى للطلب
Audio Tuner	موالف صوتي
Choose Theme	اختيار سمة
Show Watch Window	إظهار إطار الساعة



# نظرة إلى بعض المصطلحات

Cell errors as	أخطاء الخلية مثل
Type the Web address	اكتب عنوان صفحة ويب
Stop Sharing Directory	إيقاف مشاركة الدليل
Run query	تشغيل استعلام
Change this style	تغيير النمط
Client Connections	اتصالات العميل
Confirm Version Delete	تأكيد حذف الإصدار
Save Save this file	حفظ حفظ هذا الملف
System policies update	تحديث نُهج النظام
Food Categories	فئات الطعام
Fix this problem	إصلاح هذه المشكلة
Group Filter Control	عنصر تحكم عامل تصفية مجموعة
New Favorite	مفضلة جديدة
Grid line style	نمط خطوط الشبكة

# نظرة إلى بعض المصطلحات



Not Signed	غير موقع
Printer name conflict	يوجد تعارض في اسم الطابعة
Recipient Address	عنوان المرسل إليه
Hold	ضغط باستمرار
Database Shortcut Popup	اختصار قاعدة بيانات منبثق
Enclose in brackets	تضمن بين أقواس
Compile error	خطأ ترجمة
Parental level override	تجاوز المستوى الأسري
Font preview	معاينة الخط
Summary toolbar	شريط أدوات تلخيصي
Go to hidden slide	الانتقال إلى شريحة مخفية
Insert FileInsert File	إدراج ملفإدراج ملف
Choose a Theme	اختر سمةً
Send Test Data	إرسال بيانات الاختبار
Page Templates	قوالب الصفحة
Welcome to Support	أهلاً بك في الدعم