

بسم الله الرحمن الرحيم

الحوسبة العربية

متابعة عروض ملخصات المشاريع

متابعة اختيار موضوع محاضرتك

متابعة نظم التشغيل ولغات البرمجة العربية

المتطلبات الأساسية لواجهة رسومية عربية

حسني المحتسب

المسار

- عروض ملخصات المشاريع
- اختيار موضوع محاضرتك
- متابعة نظم التشغيل ولغات البرمجة العربية
- المتطلبات الأساسية لواجهة رسومية عربية

متابعة عروض ملخصات المشاريع

محرر المعادلات العربي

محمد رمضان

ARABIC EQUATION EDITOR



Arabian Eye

نبذة عن المشروع

يهدف المشروع إلى تطوير محرر معادلات رياضية باللغة العربية حتى يسهل على الدارسين والمعلمين وطلاب المواد الرياضية كتابة المعادلات الرياضية العربية بشكل سليم سواء في الكتب أو مواقع الإنترنت أو غيرها..

اختيار موضوع محاضرتك

نشاط ١-١١ (١-٠٩): اختر ٥ محاضرات تروق لك

رقم	الموضوع	رقم	رقم
	البرمجيات الحرة ومفتوحة المصدر واللغة العربية		
	العروض الرقمية ونقد لبرنامج موسوعة الشعر العربي		
	المحلل الصرفي		
	أسماء النطاقات العربية		
	تصميم موقع عربي		
	قواعد بيانات القرآن الكريم كاساس للمعجم الآلي الموسع للغة العربية		
	استخدام اللغة العربية في كتابة أسماء مواقع الانترنت		
	برنامج تقوية		
	حزم تعدد اللغات		
	العربية ودوت نت		
	مدخل إلى التعرف الآلي للكلام باللغة العربية		
	كيف تعرب اليرامج باستخدام برنامج Restorator		
	العنوانة العشوائية الدنيا والتامة لمجموعات ثابتة من الكلمات العربية		
	المواقع العالمية والعربية: مقارنة		
	تقنية اكس ام ال واللغة العربية		
	تعريب اليونيكس		
	استخدام برنامج فونت كريبتور في تصميم الخطوط		
	تعريب اليرامج باستخدام برنامج "ملتي لايزر"		
	محرك بحث متوافق مع خصائص اللغة العربية		
	عربس الخطوط العربية في صفحات الانترنت باستخدام برنامج الويفت		
	تصميم خط عربي		
	التعرف على الكلام العربي		
	قاموس "الانجويج تيتسر"		
	دعم لغة جيه أس بي للعربية		
	تعديل خط عربي باستخدام فونت لاب		
	التجارة الإلكترونية		
	لغة لوفو		
	برنامج الوسيط لكتابة العربية في اليرامج التي لا تدعمها		
	كيف تكتب العربية في برنامج فلاش		
	عولمة المواقع		
	w3c		
	لغة البرمجة العربية "خبير"		
	Arabian Linux		
	الفجوة الرقمية		
	لغة البرمجة العربية (ضاد)		
	مجلات الكمبيوتر العربية		
	المشروع العربي للمصادر المفتوحة arabeyes		
	الحاسوب في خدمة اللغة العربية		
	برنامج reshacher لتعريب اليرامج		
	برنامج سراج من صخر		
	قضايا في تعريب الحاسب		
	التعرف على الخط العربي المكتوب يدوي		
	شركة مايكروسوفت واللغة العربية		

المطلبات الأساسية لواجهته رسومية عربية - حسني المحسنب

متطلب : اختيار موضوع محاضرتك

- اختيار موضوع له علاقة باللغة العربية والحاسب بالتنسيق مع المدرس يحضر له ثم يعرض
- كل طالب يقدم محاضرة لمدة بين ٢٠ - ٢٥ دقيقة
- يسلم ملخصا له بصيغة مايكروسوفت وورد كما يسلم شرائح العرض بصيغة بوربوينت
- سوف يتم اختيار يوم لورشة عمل تضم كل المحاضرات ويقترح أن يكون أربعا أو خميس
- يعلن عن الموضوعه في أقرب فرصة في زاوية النقاش تحت موضوع "محاضرتي"

متطلب: اختيار موضوع محاضرتك

- تحديد عنوان موضوع البحث ومراجعته وعناصره وتسليمه في ملف بصيغة وورد قبل الساعة الحادية عشرة من مساء الأحد ١٦ نوفمبر ٢٠٠٨
- لاحظ أن أخذ هذا المتطلب بجدية يسهل عليك عملية التحضير للمحاضرة فاختر موضوعك بعناية (١٠%)
- لا يسمح بتغيير الموضوع بعد الاتفاق عليه
- يمكن تقسيم موضوع واحد كبير بين أكثر من طالب

تحديد عنوان الموضوع وعناصره ومراجعته

- البحث في الانترنت أو استخدام برامج وأنظمة متوفرة
- مرتبطة بالعربية والحاسب
- سهلة الفهم ومشوقة ومفيدة ومبسطة
- يتم تحضير العرض والتلخيص من قبل الطالب وليست جاهزة
- يمكن عرضها في الوقت المحدد ٢٥ دقيقة من ضمنها بعض الأسئلة
- صور للشاشات وليس تجريب مباشر لضيق الوقت
- تذكر أن درجة المحاضرة وتوابعها ١٠%
- يمكن التوسع في مواضيع طرحت سابقا

متابعة نظم التشغيل ولغات البرمجة العربية

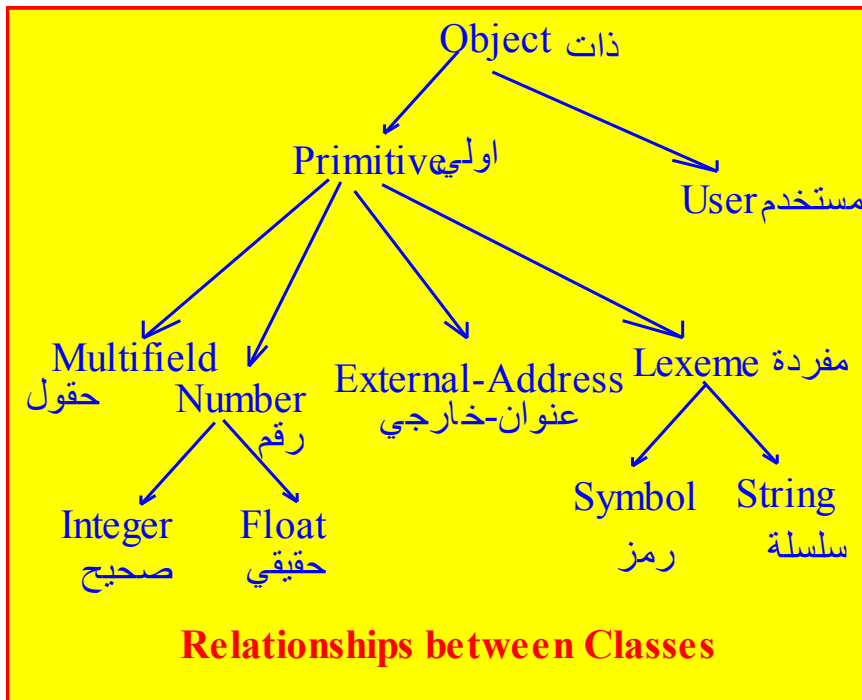
حسني المحتسب

مثال: خبير

- مصطفى عارف وحسني المحتسب – جامعة الملك فهد للبترول والمعادن – ١٩٩٣ - ١٩٩٧
- اعتمادا على CLIPS من ناسا
- أداة تعتمد على الذوات لبناء نظم الخبرة
- يوفر لغة استفسار متكاملة
- أداة برمجة عربية: تتوفر التراكيب والأوامر وتنبيهات الأخطاء باللغة العربية.
- طور خبير بلغة "سي" لتحقيق أهداف إمكانية النقل من حاسوب إلى آخر ورخص التكلفة وسهولة الاندماج مع نظم خارجية
- يستعمل خبير- كنظام إنتاج- طريقتين لتمثيل الحقائق
 - حقائق مرتبة (حقائق)
 - حقائق غير-مرتبة (نماذج)

مثال: خبير

- تعتبر الـ "قواعد" الطريقة الرئيسية لتمثيل المعرفة
- يستعمل خبير الـ "محضر" لحفظ قائمة القواعد
- سبع أساليب مختلفة لترتيب المحضر حيث يتم اختيار أول المحضر للتنفيذ
- تم تعريف ١١ "صنف" في خبير للبرمجة بالذوات



مثال: خبير

- يمكن تعريف أصناف عقيمة وأخرى منتجة ذات توارث متعدد
- لا يوجد حد لعدد السمات المعرفة في الصنف
- يتم إلحاق خصائص مختلفة بتعريف كل سمة منها:
 - العدد والتخزين وتحصيل القيمة والتوارث
- أربعة أنواع معالجات للأصناف
- العديد من الدوال للتعامل مع عينات الأصناف مثل:
 - عمل عينة
 - إعادة بدء عينة
 - قراءة وكتابة سمات
 - حذف عينة

مثال: خبير

• تشمل لغة استفسار خبير على الكثير من الأسئلة الخاصة بعينات الأصناف مثل:

- هل-من-عينة
- اوجد-عينة
- اوجد-كل-العينات
- نفذ-لعينة و نفذ-لكل-عينة
- نفذ-لجميع-العينات

من تراكيب خبير

"معلومات اضافية للتعريف بالقاعدة"	(عرف-قاعدة اسم-القاعدة)
؛ الجانب الاول من القاعدة	(ظرف-١)
؛ يحتوي على عدة ظروف	(ظرف-٢)
؛ كل ظرف بين قوسين	(ظرف-٣)
	< =
؛ الجانب الاخر من القاعدة	(فعل-١)
؛ يحتوي على عدة افعال	(فعل-٢)
	(فعل-٣)

- Syntax of عرف-قاعدة Construct

من تراكيب خبير

(عرف-صنف <اسم الصنف> [<ملحوظة>] يكون <اسم فصيلة> +)
[<تحديد وظيفة> [<تحديد السمة>*]

<تحديد وظيفة> ::= (عقيم) | (منتج)

<تحديد السمة> ::= (سمة <اسم السمة> <خصائص السمة>)

<خصائص السمة> ::= [<مفترض>] | [<عدد>] | [<تخزين>] | [<مسلك>] |
[<وراثة>] | [<مصدر>]

<مفترض> ::= (مفترض <معادلة>*) | (مفترض-متغير <معادلة>*)

<عدد> ::= (متعدد) | (مفرد)

<تخزين> ::= (مشارك) | (محلي)

<مسلك> ::= (تقرأ-فقط) | (تقرأ-تكتب) | (تحضر-فقط)

<وراثة> ::= (لاتورث) | (تورث)

<مصدر> ::= (مركب) | (مقيد)

- Syntax of عرف-صنف Construct

من تراكيب خبير

(عرف-معالج <اسم الصنف> <اسم الرسالة> [<نوع المعالج>] [<ملحوظة>]
(<متغير> * [<متغير-عام>] <فعل> *)
<متغير> ::= <متغير-احادي>
<نوع-المعالج> ::= خلال | قبل | رئيسي | بعد
<متغير-عام> ::= <متغير-حقول>

Syntax of Message handlers.

مثال ١ من خبير

(عرف-حقائق حالة-الثلاجة (انوار الثلاجة مضاءة)
(باب الثلاجة مفتوح))

(عرف-قاعدة مثال-قاعدة

(انوار الثلاجة مضاءة)

(باب الثلاجة مفتوح)

=< (ضف (اكل الثلاجة تالف))

خبير < (حضر)

خبير < (نفذ)

خبير < (حقائق)

(ح-٠ (حقيقة-اولية))

(ح-١ (انوار الثلاجة مضاءة))

(ح-٢ (باب الثلاجة مفتوح))

(ح-٣ (اكل الثلاجة تالف))

مجموع-الحقائق ٤

مثال ٢ من خبير

(عرف-صنف سيارة (يكون مستخدم)

(سمة المقعد-الامامي)

(سمة صندوق (متعدد))

(سمة عدد-الادوات-في-الصندوق))

(عرف-معالج سيارة ضع-المواد-في-السيارة (؟مادة #؟البقية)

(ارسل ؟نفس ضع-المقعد-الامامي ؟مادة)

(ارسل ؟نفس ضع-صندوق ؟البقية)

(ارسل ؟نفس ضع-عدد-الادوات-في-الصندوق (طول ؟البقية))

خبير < (عمل-عينة تويوتا من سيارة)

[تويوتا]

خبير < (ارسل [تويوتا] ضع-المواد-في-السيارة شنطة اطار شنطة-دبلوماسية)

نعم

خبير < (ارسل [تويوتا] طبع)

تويوتا من سيارة

(المقعد-الامامي شنطة)

(صندوق اطار شنطة-دبلوماسية)

(عدد-الادوات-في-الصندوق ٢)

مثال ٣ من خبير : للدراسة الذاتية

(عرف-نموذج	المضخة (حقل الحالة))	
(عرف-قاعدة	عيب-في-النظام-١	
	(حالة-الخطأ غير-معروف)	
(او	(درجة-الحرارة عالية) (الصمام مكسور)	(المضخة (الحالة مغلقة))
<=	(طبع ش "النظام يحتوي علي عيب ١" سطر))	
(عرف-قاعدة	عيب-في-النظام-٢	
	(حالة-الخطأ غير-معروف)	
	(المضخة (الحالة مغلقة))	
<=	(طبع ش "النظام يحتوي علي عيب ٢" سطر))	
(عرف-قاعدة	عيب-في-النظام-٣	
	(حالة-الخطأ غير-معروف)	
	(الصمام مكسور)	
<=	(طبع ش "النظام يحتوي علي عيب ٣" سطر))	

تابع مثال ٣ من خبير : للدراسة الذاتية

	عرف-قاعدة	عيب-في-النظام-٤	
	(حالة-الخطأ غير-معروف)		
	(درجة-الحرارة عالية)		
<=	(طبع ش "النظام يحتوي علي عيب٤" سطر))		
	عرف-قاعدة	عيب-في-النظام-٥	
	(حالة-الخطأ مثبتة)		
	(او و)	(درجة-الحرارة عالية)	(الصمام مغلق))
	(و)	(درجة-الحرارة منخفضة)	(الصمام مفتوح)))
<=	(طبع ش "النظام يحتوي علي مشكلة" سطر))		
	عرف-قاعدة	المعدل-العالي	
	(درجة-الحرارة عالية)		
	(الصمام مفتوح)		
	(ليس(حالة-الخطأ مثبتة))		
<=	(طبع ش "ينصح باغلاق الصمام لان درجة الحرارة عالية" سطر))		

تابع مثال ٣ من خبير : للدراسة الذاتية

(عرف-حقائق حالة-المضخة (حالة-الخطأ غير-معروف)

(درجة-الحرارة عالية)

(المضخة (الحالة مفتوحة))

((الصمام مغلق))

خبير < (حضر)

خبير < (نفذ)

النظام يحتوي على عيب ١

النظام يحتوي على عيب ٤

(عرف-حقائق حالة-المضخة

(حالة-الخطأ مثبتة)

(درجة-الحرارة عالية)

(المضخة (الحالة مفتوحة))

((الصمام مغلق))

خبير < (حضر)

خبير < (نفذ)

النظام يحتوي على مشكلة

تابع مثال ٣ من خير : للدراسة الذاتية

(عرف-حقائق حالة-المضخة (حالة-الخطأ غير-مثبتة)

(درجة-الحرارة عالية)

(المضخة (الحالة مفتوحة))

(الصمام مفتوح))

خير < (حضر)

خير < (نفذ)

ينصح باغلاق الصمام لان درجة الحرارة عالية

تعريب الحاسبات

المتطلبات الأساسية لواجهة رسومية عربية

لـ يونكس / لينكس

حسني المحتسب

أين وصلنا

- مقدمة - تعريب الحاسب :لماذا؟
- اللغة كأداة للحاسب والحاسب كأداة للغة
- لمحة تاريخية عن مراحل التعريب
- موقع المادة والمتطلبات والفرق ومواضيع المادة
- خصائص اللغة وارتباطها بالحاسب
- المسارات المتبعة في تعريب المصطلحات التقنية: بعض الضوابط
- مراحل تعريب نظام التشغيل
- شفرات المحارف - تصميم الخطوط - تحليل السياق وتكوين المعلومات وعرضها وطباعتها
- المواصفات والمقاييس: تقييس صفحة المحارف - تقييس لوحة المفاتيح
- نظم التشغيل ولغات البرمجة العربية / المعربة
- CP/M، دوس، ماكنتوش، النوافذ العربية، ويندوز، يونكس – لينكس – اوبن ويندوز
- نجلاء، لوغو، باسكال العربية، القول، برولوغ العربية، الضاد، خبير
- المشاريع – الكتاب - محاضرتك

المسار

■ نشاط صفي: ١١-٢

■ المتطلبات الأساسية لواجهة رسومية عربية

لـ يونكس / لينكس

■ مقدمة

■ مكونات الواجهة الرسومية

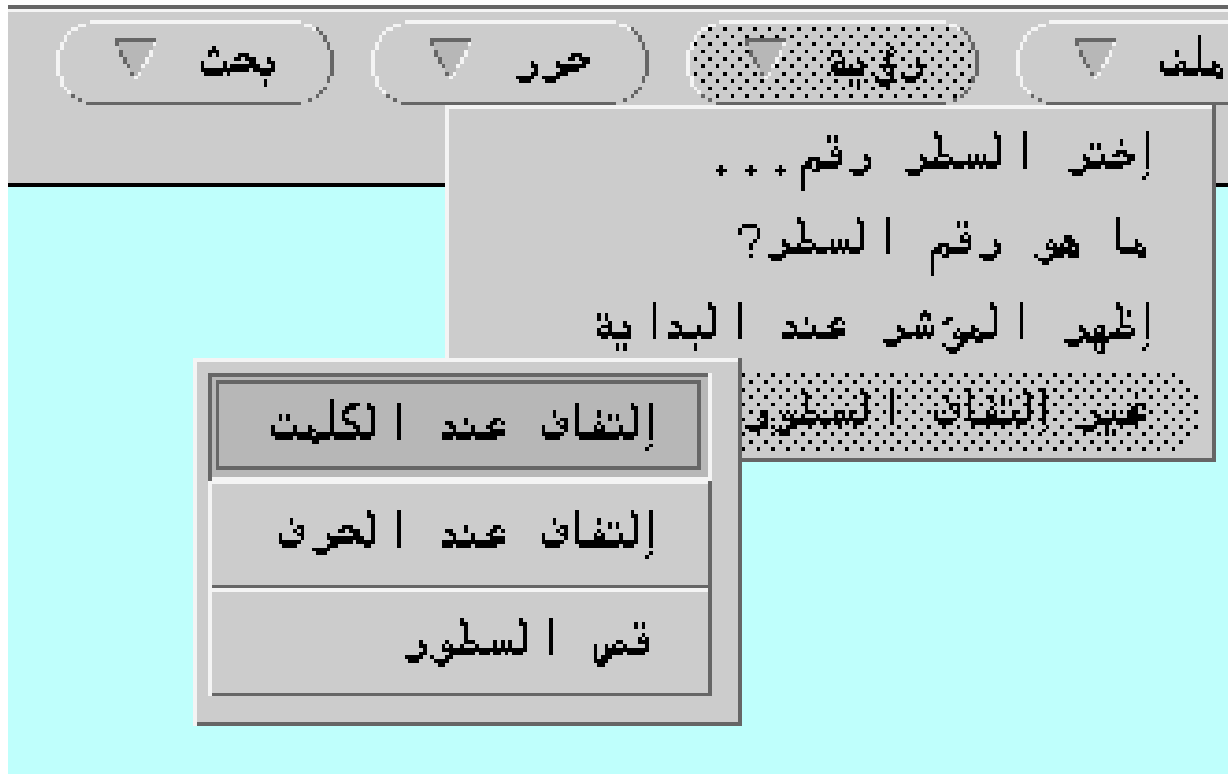
■ أدوات الواجهة الرسومية

■ المصطلحات

■ ملاحظات عامة على المتطلبات

نشاط صفي: ١١-٢

تبين الصورة التالية محاولات لتعريب بعض واجهات تطبيق ما، بيّن ملاحظتك السلبية. استعمل الأسهم واكتب ملاحظتك مختصرة بجانب الصورة.



مقدمة

- خطوات نحو تعريب يونكس / لينكس
- المحاولات
 - معظمها محاولات فردية
 - AB.Cix تعريب ليونكس المركز الوطني للإعلامية بتونس وشركة Bull الفرنسية
 - SuSe
 - OpenWindows: من Sun Microsystems
 - Arabix
- لماذا التعريب؟ لماذا لينكس؟
 - البرامج متاحة المصدر مقابل البرامج التجارية
 - التكلفة المادية
 - الأمن المعلوماتي
- الواجهة الرسومية والنظام الأساسي النصي
- هل فقط لـ يونكس / لينكس؟
 - تصلح لغيرها أيضا

مكونات الواجهة الرسومية

- إطار الأساس
- القوائم
- مربعات الحوار
- أشرطة التمرير
- أزرار
- مشغل الماوس
- لوحة المفاتيح
- التعليمات
- الرموز الصورية
- مساحة العمل

ماذا يقابل كل منها بالإنجليزية؟

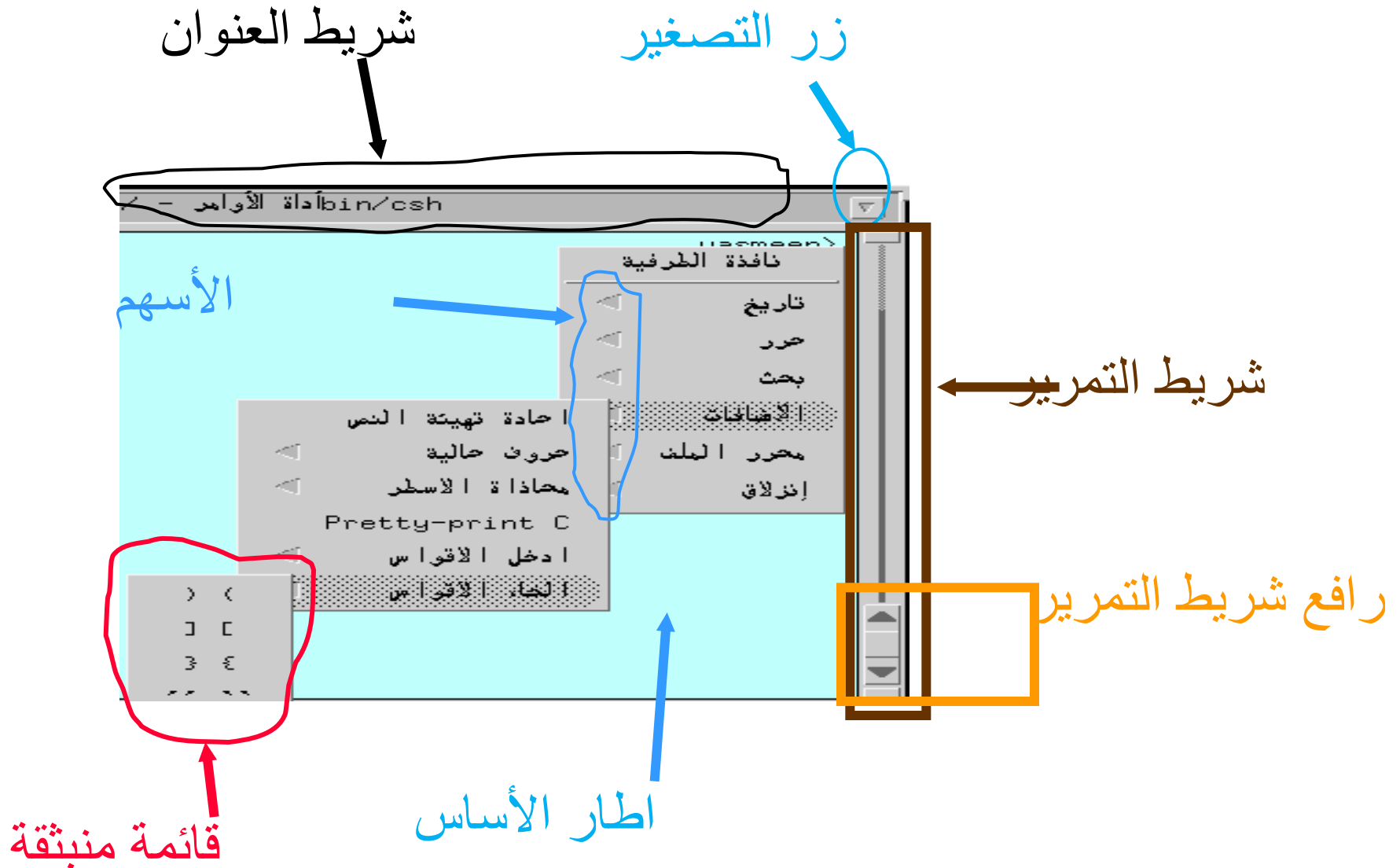
مكونات الواجهة الرسومية

- Basic Windows
 - Menus
 - Dialog Boxes
 - Scroll bars
 - Buttons
- إطار الأساس
 - القوائم
 - مربعات الحوار
 - أشرطة التمرير
 - أزرار

مكونات الواجهة الرسومية

- Mouse Driver ■ مشغل الماوس
 - Keyboard ■ لوحة المفاتيح
 - Help ■ التعليمات
 - Icons ■ الرموز الصورية (أيقونات)
 - Workspace ■ مساحة العمل
-

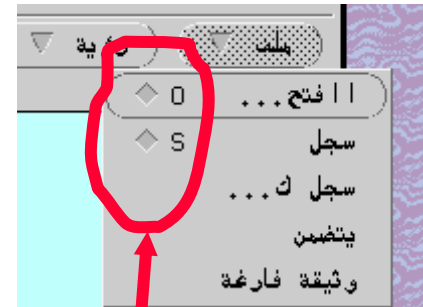
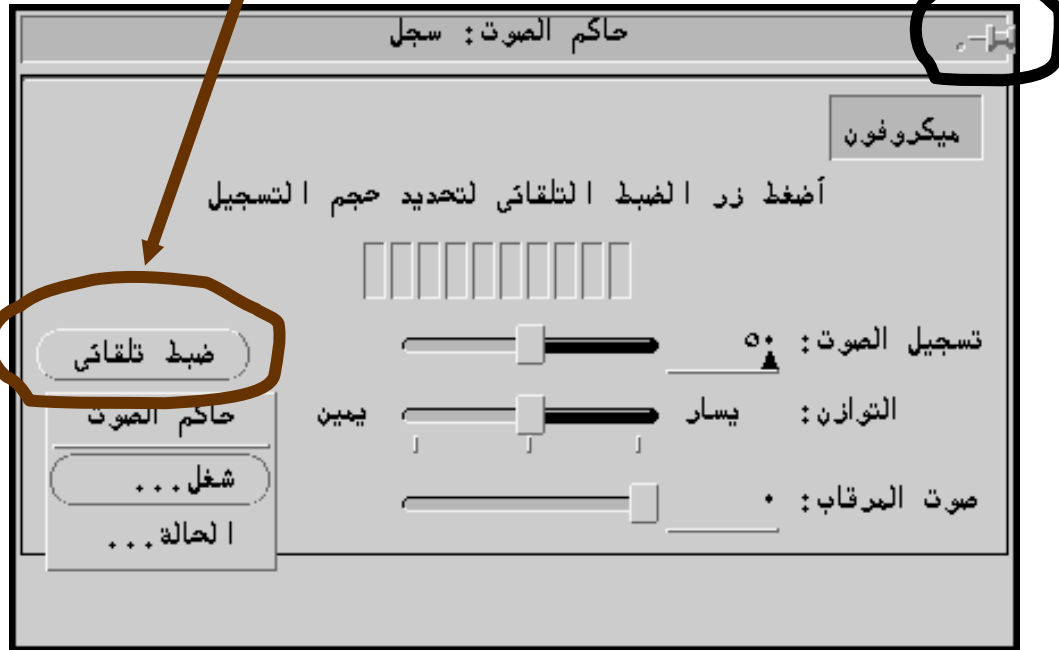
تعريفات: الصور من اوبن ويندوز التجريبية



تعريفات: الصورة من اوبن ويندوز التجريبية

زر

دبوس التثبيت



مفاتيح الاختصار

إطار الأساس

- شريط عنوان عربي
- زر التصغير على الجانب العلوي الأيمن
- زر إضافي لاختيار اللغة
- الإطار التابع على يسار الإطار الحالي
- الاطار التابع الذي يفتح نتيجة عملية من داخل الإطار الحالي

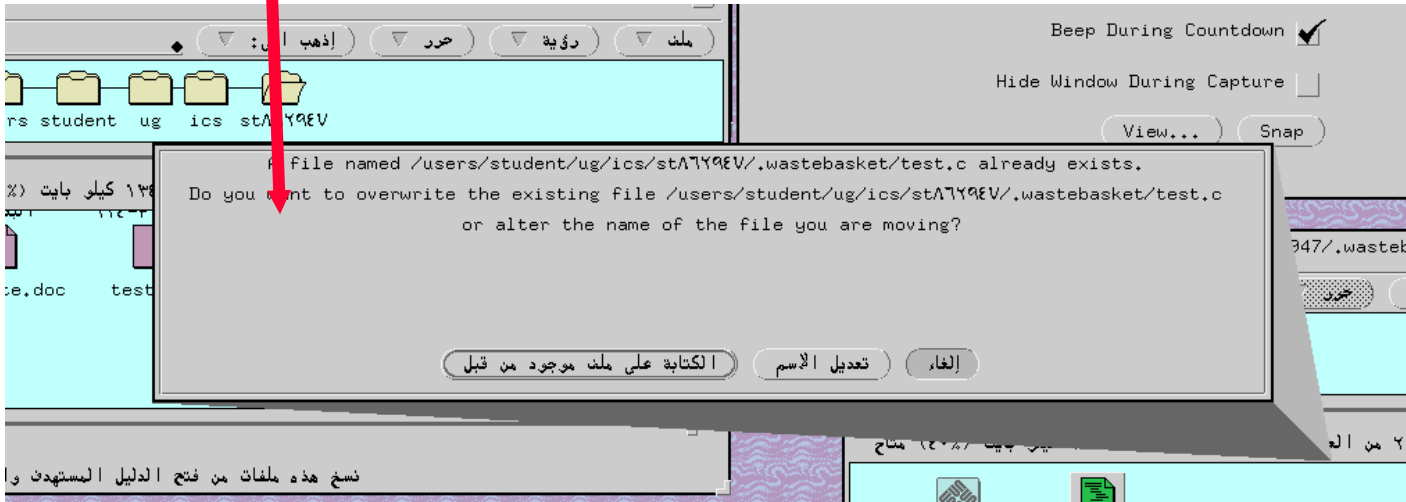
القوائم

	العرض الحالي
	يوم
عرض الأسبوع	اسبوع
قائمة المواعيد	شهر
قائمة الأعمال	سنة

- محاذاة العناصر إلى اليمين
- رؤوس الأسهم تتجه إلى اليسار
- القوائم المنبثقة إلى يمين القائمة الاصلية (يسار الناظر) إلا ..
- مفاتيح الاختصار العربية متوافقة مع اللاتينية
- شريط عنوان عربي
- دبوس التثبيت على الزاوية العليا اليمنى
- يمكن للاختصارات اللاتينية أن تظهر كما هي

مربعات الحوار

- محاذاة النص العربي توسطي أو إلى اليمين
- موقع مصدر الضوء في الزاوية العليا اليمى
- مصدر الضوء يؤثر في موقع الظل على الأزرار والأشكال الثلاثية
- الأزرار في المربع تظهر من اليمين إلى اليسار
- تظهر الأزرار حسب شيوع وتكرار استخدامها

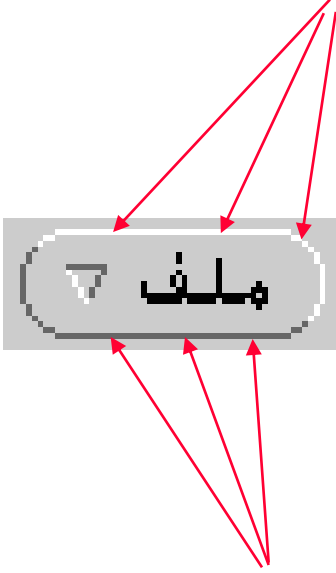


أشرطة التمرير

- أشرطة التمرير العمودية على يمين الإطار (يسار الناظر)
- إمكانية تحديد موقعها ممكنة للمستخدم
- أشرطة التمرير الأفقية أسفل الإطار
- موقع رافع شريط التمرير أقصى اليمين

الأزرار

الأبيض أثر الضوء



الرمادي الغامق أثر الظل

- موقع مصدر الضوء في الزاوية العليا اليمى
- النص على الزر عربي

مشغل الماوس

- إعدادات الماوس كما هي باللاتينية مع إمكانية تغييرها
- لا نريد أن يتحرك المؤشر عكس اتجاه حركة الماوس
- رأس سهم المؤشر يتجه إلى الزاوية العليا اليمنى
- لا تغيير في طريقة تحرك المؤشر
- الموقع الأساسي (٠،٠) هو أقصى الزاوية اليمنى العليا ويزيد كلما اتجهنا إلى اليسار وإلى الأسفل

لوحة المفاتيح

- لوحة المفاتيح العربية القياسية
- إمكانية كتابة اللاتينية (ثنائية اللغة)

تعليمات المساعدة

- وجود تعليمات مساعدة عربية
- الاختيار بين العربي واللاتيني
- التعليمات العربية تظهر من اليمين إلى اليسار
- كل متطلبات التعريب الأخرى يجب أن تكون متوفرة

الرموز الصورية

- تغيير الرموز المعتمدة على اللاتينية
 - الوثائق النصية مع انثناء في الطرف
 - الرمز الذي يحمل حروف لاتينية يغير



مساحة العمل

- تصغير الرموز من اليمين إلى اليسار
- التطبيقات المشغلة تبدأ من يمين الشاشة
- إعدادات الخطوط للغتين

الأدوات المرافقة للواجهة الرسومية

- مدير الملفات
- محرر النصوص
- المفكرة
- المراسيل: البريد الإلكتروني
- معالج الأوامر
- الساعة
- الحاسبة
- أداة الصوت

حاول إيجاد ما يقابلها بالإنجليزية؟

الأدوات المرافقة للواجهة الرسومية

- File Manager
- Text Editor
- Calendar
- E-Mail
- مدير الملفات
- محرر النصوص
- المفكرة
- المرسال: البريد الإلكتروني

الأدوات المرافقة للواجهة الرسومية

- Console and Shell
- Clock
- Calculator
- Audi Tool

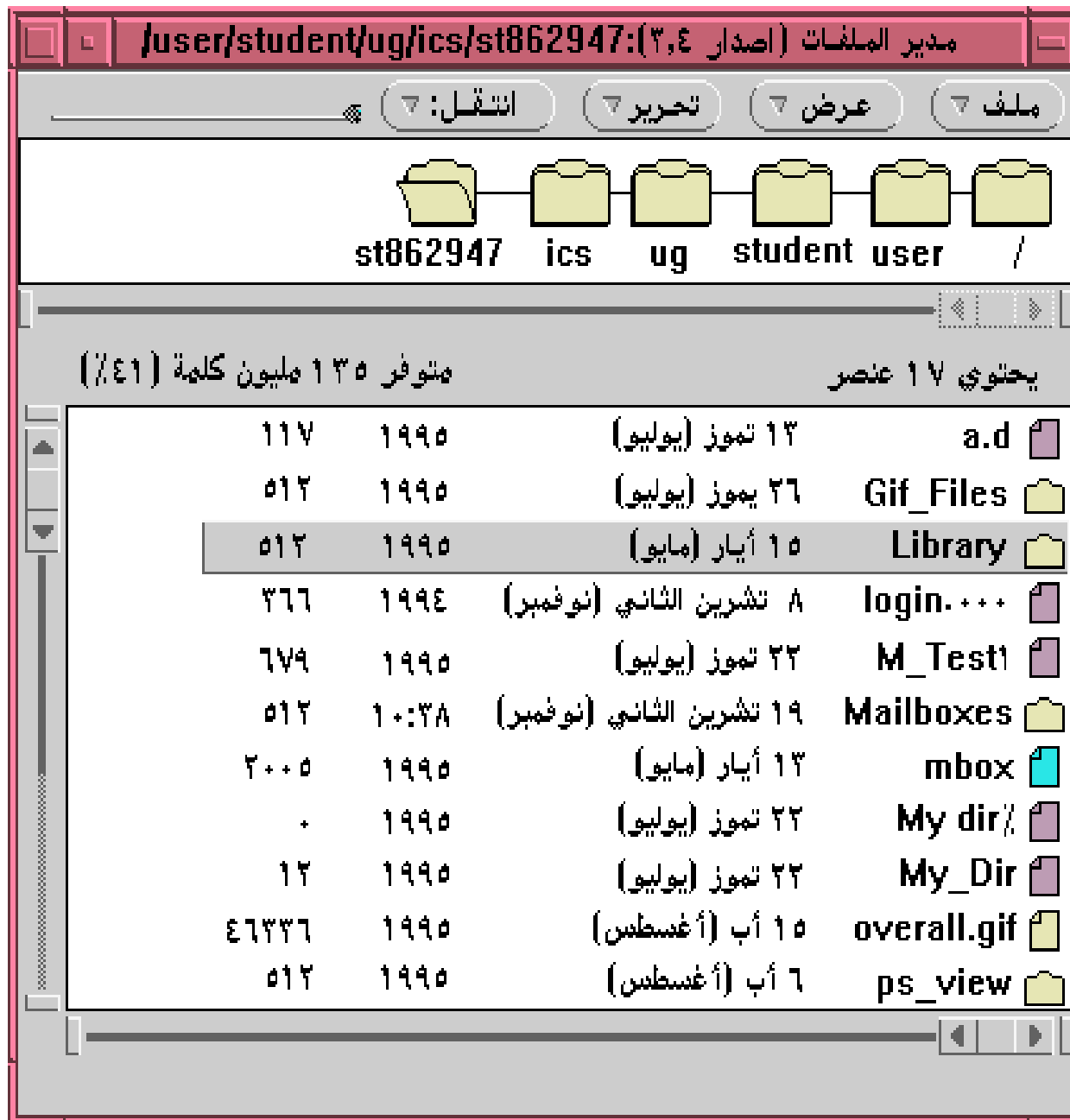
- معالج الأوامر
- الساعة
- الحاسبة
- أداة الصوت

مدير الملفات

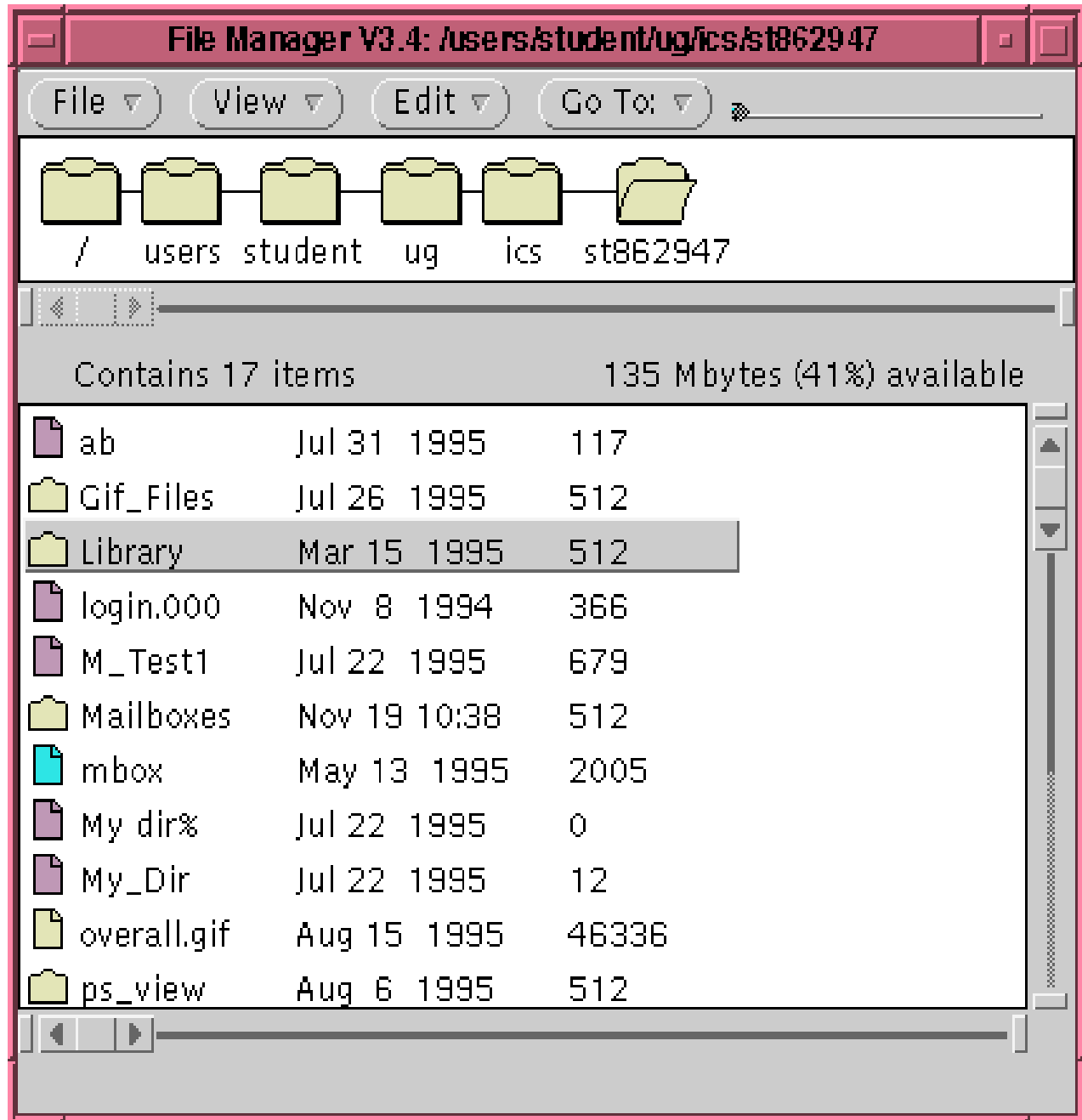
- قائمة المجلدات والملفات يمينية المحاذاة
- رموز الملفات والمجلدات من اليمين إلى اليسار
- عرض الشجرة الأفقية من اليمين إلى اليسار
- عرض الشجرة العمودية مرتبة من اليمين إلى اليسار



مدیر الملفات



مدير الملفات



محرر النصوص

- ثنائي اللغة – العربية مفترضة
- مفاتيح الأسهم والحذف والرجوع تعمل كما ينبغي
- تخزين شفرة واحدة لكل حرف
- التحليل الموضعي عند الإدراج والحذف
- لا تأثير لأوامر التحويل إلى حروف كبيرة upper
- معالجة صحيحة للرموز والأرقام المشتركة

المفكرة

- إعدادات بداية و عطلة الاسبوع
- توفر شهور عربية وميلادية
- أول أيام الأسبوع يظهر من اليمين
- أول شهر في السنة في أقصى الزاوية اليمنى
- أرقام الأيام بالتوالي من اليمين إلى اليسار

مدیر المفكرة (إصدار ٣,٤): st862947@qurumful

عرض ▾ تحرير ▾ تصفح ▾ طباعة ▾

التالي الحالي السابق

العرض الحالي
يوم
الأسبوع
شهر
سنة

شهر ذوالقعدة من سنة ١٤١٦ هـ

الجمعة	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
٣						
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤
١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨
		٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥

عرض الاسبوع
جدول المواعيد
جدول الاعمال

حقوق الطبع لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن

المفكرة

المفكرة



البريد الإلكتروني (المرسال)

- الوقت والتاريخ كما في المفكرة
- العرض من اليمين إلى اليسار
- عنوان المرسال لا يعرب (إلى الآن)

معالجة الأوامر

- هل نحن بحاجة إلى الأوامر بالعربي
 - عمل استعارة (aliases) عربية
 - لا نضمن الحصول على نتائج بالعربي
- لا يجب أن تتأثر النتائج غير العربية بالتعريب

الساعة

- ساعة العقارب كما هي
- الساعة الرقمية
- الاستعاضة عن a.m. بـ صباحاً
- الاستعاضة عن p.m. بـ مساءً
- على يسار الوقت أو تحته

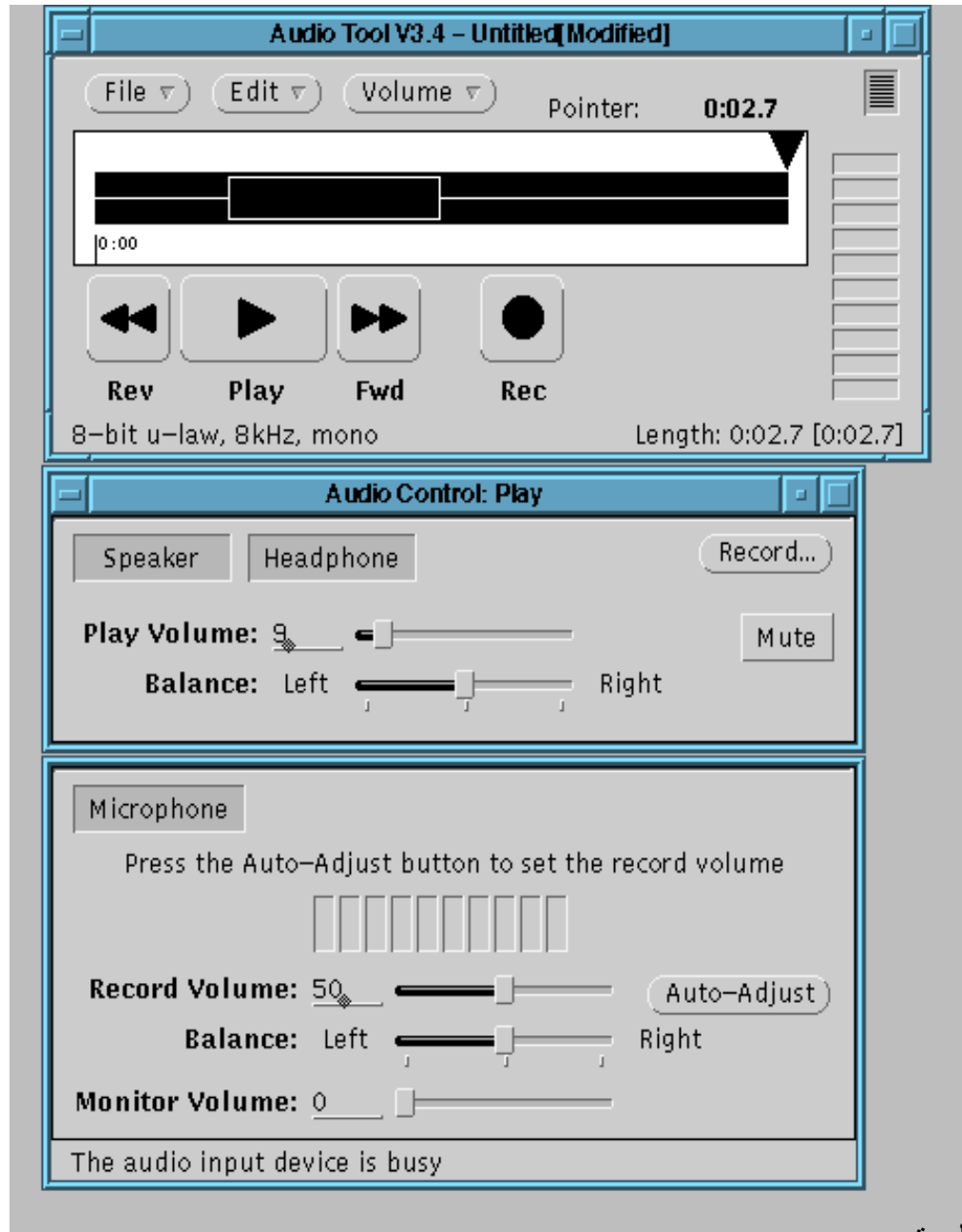
أداة الصوت

- هل نبقى على أزرار التقديم والترجيع والتشغيل بنفس اتجاهاتها؟
- عدم استخدام الصورة الجانبية (المرآة)

أداة الصوت



أداة الصوت



المصطلحات

- اختيار المصطلحات العربية بدقة
- التوافقية في استخدام المصطلحات
- قد يحمل المصطلح معنى مختلفا في مواضع مختلفة
- المعنى الوظيفي كلما أمكن
- تجنب الاختصار في العربي
- الاهتمام بالمعاني المتقابلة (يمين ويسار)

سبحانك اللهم وبحمدك،
أشهد أن لا إله إلا أنت،
أستغفرك وأتوب إليك

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته