جامعة حماة
الكلية التطبيقية
قسم تقنيات الحاسوب

- المقرر: الوسائط المتعددة وبرمجتها
- المحاضرة :الثانية

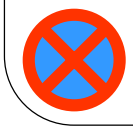
Dr. Mohammed AL-Mohammed

الفصل الثاني

استخدام النصوص في برامج الوسائط المتعددة

استخدام النصوص

- مقدمة
- الاعتبارات العامة لتصميم الخطوط
- طرق جذب انتباه المستخدم للنص
- أنظمة Hyper Texts و Hyper Media
- طرق عرض كتل المعلومات النصية
- استخدام القوائم في التجول



مقدمة:

يشكل النص المكتوب في برمجيات الوسائط المتعددة حجر الأساس، فهو يستخدم في المجالات التالية داخل البرمجية:

- كتابة **العناوين الرئيسة**؛ التي تشرح محتويات البرمجية.
- كتابة **التعليمات والإرشادات**؛ تشرح طريقة استخدام البرمجية.
- كتابة روابط **القوائم الرئيسة**؛ تحدد البدائل التي يختار منها المستخدم ما يناسبه.
- كتابة **المحتوى الرئيس**؛ الشرح التفصيلي لمحتويات البرمجية (المتن).

حروف العرض (Display Type)

تستخدم حروف العرض في كتابة كافة النصوص عدا تلك المستخدمة في كتابة حروف المحتوى الأساسي، أي أنها تستخدم في كتابة العناوين، والروابط والأزرار.

يفضل في هذا النوع استخدام حجم خط يبدأ من 18 نقطة، لذلك هو مناسب جداً للتطبيقات التي ستستخدم للعرض عبر جهاز فيديو أو Data Show.

عودة

حروف المحتوى الأساسي للنص (Hard Copy)

هي الحروف التي يكتب بها النص الأساسي (الموضوع، الدرس، الشرح) مهما كان عدد الصفحات أو الشاشات المكونة لهذا النص، وعادة ما يستخدم مع هذا النص حروف بحجم 10-12 نقطة.

يمكن استخدام هذا النوع من الخطوط عند القراءة من شاشة الحاسب.

عودة

نظام Hypertext ونظام Hypermedia

يعد مفهوم النص المترابط أو الفائق (Hypertext) أساس التجول داخل شبكة المعلومات (Internet)، حيث تظهر في صفحات الإنترنت بعض الكلمات المميزة بلون مختلف عن لون النصوص بداخل الصفحة، وعندما تشير إليها الفأرة يتحول شكل المؤشر إلى إشارة يد، وعند النقر عليها تنقلنا إلي موقع آخر في الشبكة. كما يتضح مفهوم النص المترابط عند التجول داخل ملف المساعدة (Help) لغالبية البرامج التي تعمل تحت بيئة نظم تشغيل النوافذ.

يستخدم مصطلح الوسائط فائقة التداخل ليعبر عن تقديم الأفكار والمعلومات عن طريق الترابط بين أي من النصوص المكتوبة والرسومات والصور ويختار من بينها العناصر التي يتفاعل معها، وهي تختلف عن النصوص فائقة التداخل Hypertext التي تتمثل في تصميم بيئة تعليمية لاستخدامها في تصفح النصوص المكتوبة والتنقل بين معلوماتها وعناصرها. وبذلك يعتبر النص فائق التداخل جزءاً من الوسائط فائقة التداخل، وتعتبر الوسائط فائقة

التداخل استخداماً فريداً للحاسب في تقديمه للمعلومات وتغلبها على الطريقة الخطية لاستعراض المعلومات، بعيداً عن قراءة وفهم المعلومات بالترتيب المتسلسل وفقرة تلي فقرة وصفحة تلي صفحة، وقد جاءت الوسائط المتعددة لتناول تقديم عناصر المعلومات بطريقة تعتمد على احتياجات الطالب ورغباته لحصل على المعلومات بشكل غير خطي وينتقل من فكرة لأخرى وفقد أهدافه التعليمية حيث يعرض المعلومات التي يريدها، ويتخطى المعلومات غير الضرورية له.

ويمكن تعريف الوسائط فائقة التداخل بأنها:

"بيئة برمجية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي، مما يساعد المتعلم على تصفحها والتقلب بين عناصرها، والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدافه ويلبي احتياجاته".

تتكامل في نظام Hypermedia جميع عناصر الوسائط المتعددة أو معظمها مع بعضها البعض عن طريق جهاز الحاسوب بنظام يكفل للمستخدم تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة وفعالية من خلال تفاعل نشط يسمح له بالتحكم في السرعة والمسار والمعلومات وتتابعها تبعاً لقدراته الذاتية.

استنتاج:

- إن الوسائط المتعددة (Multimedia) هي نسيج من النص، والرسوم، والصوت، والرسوم المتحركة، والفيديو.
- عند إضافة التفاعلية إلى المشروع تصبح الوسائط المتعددة تفاعلية (Interactive Multimedia).
- عند إضافة طريقة التجول داخل المشروع يصبح مشروعاً للوسائط الفائقة (Hypermedia).

نظام HyperText ونظام HyperMedia

يعرف نظام Hypertext بأنه نظام ربط غير خطي Nonlinear عن طريق وصلات Links لأهداف Objects تحتوي على معلومات من نوع Text، وإظهارها على شاشة المستخدم بشكل تتابعي، الشكل.

يعد نظام Hypermedia تطوير لتقنية Hypertext حيث يمكن لهذه الأنظمة التعامل مع بيانات من نوع Text بالإضافة لبيانات الوسائط المتعددة؛ أي إمكانية دمج الصور والفيديو والصوت، أهداف الموصلات تحتوي على معلومات مختلفة الوسائط الشكل.

القائمة

الاعتبارات العامة لتصميم الخطوط

هناك عدة أمور يجب على مصمم الوسائط المتعددة مراعاتها عند استخدام الخطوط في برمجية الوسائط، منها:

1

اختيار حجم الخط ونمطه ونوعه بما يتناسب مع مضمون البرنامج، فالعنوان الرئيس غير الهامشي غير متن النص. وتعرف الحروف التي تستخدم في العناوين بشكل عام باسم "حروف العرض Display Type"، وتعرف الحروف التي تستخدم في كتابة المتن باسم "حروف المحتوى الأساسي للنص Hard Copy".

تابع: الاعتبارات العامة لتصميم الخطوط

2

اختيار الخطوط الأكثر وضوحاً عند استخدام الحجم الصغير للخط فالخطوط غير المزخرفة "Sans Serif" أكثر وضوحاً **وانقرائية** وجاذبية عندما تكون ضمن قطع صغيرة الحجم على الشاشة، أما الخطوط المزخرفة "Serif" فتستخدم مصاحبة للخطوط كبيرة الحجم كما في حالة العناوين، بالإضافة إلى أن إعطاء الخطوط المزخرفة نمط الخط السميك يؤدي إلى نتائج أفضل.

انقرائية النص: مدى سهولة تفسير العلاقات الحادثة بين جمل النص ومكوناته وسهولة فهمها.

القائمة

التالي

تابع: الاعتبارات العامة لتصميم الخطوط

3

تجنب استخدام نوعين مختلفين تماماً من الخطوط على شاشة واحدة، لأن ذلك يسبب اضطراباً للعين، وفي حالة وجود مستويين للنصوص يفضل استخدام خطين من نفس النوع مع تغيير حجم أو سمك الخط وذلك لإحداث التنوع المطلوب.

4

تعد الاستمرارية والتواصل عاملاً هاما لنجاح العرض، لذلك يفضل استمرارية استخدام العناوين الرئيسة بشكل منتظم مع العروض حتى لا ينقطع المشاهد عن متابعة العرض ويتمكن من الربط بين أجزائه.

القائمة

التالي

تابع: الاعتبارات العامة لتصميم الخطوط

5

عدم إنهاء فقرة من النص بكلمة واحدة في آخر سطر.

6

تزيد كفاءة القراءة بنسبة 40% في حالة الكتابة باللون الأسود على خلفية بيضاء (صفراء)، مقارنة بالكتابة باللون الأبيض (الأصفر) على خلفية سوداء أو رمادي.

7

استخدام قاعدة الهرم المقلوب عند كتابة العناوين في أكثر من سطر واحد، حيث نقوم بتقليل عدد الكلمات المستخدمة في كل سطر عن السطر الذي يسبقه.

القائمة

الوسائط المتعددة وإدارتها الوسائط المتعددة وإد
عددة وإدارتهاالوسائط المتعددة وإدارتهاالوسائط
الوسائط المتعددة وإدارتهاالوسائط المتعددة وإد
الوسائط المتعددة وإدارتهاالوسائط المتعددة وإد
الوسائط المتعددة وإدارتهاالوسائط المتعددة وإد
الوسائط المتعددة وإدارتهاالوسائط المتعددة وإد
الوسائط المتعددة وإدارتهاالوسائط المتعددة وإد
ارتهاالوسائط المتعددة وإد
ارتهاالوسائط المتعددة وإد

وحدات التخزين المساعدة في الحاسب الآلي
القرص الصلب؛ ويسمى بذلك
لأنه يثبت داخل
الحاسب

طرق جذب انتباه المستخدم للنص

توجد عدة طرق لجذب انتباه المستخدم أثناء عرض النص على شاشة الحاسب.

1

تحريك النص أثناء العرض، وعلى المصمم استخدام سرعات مناسبة لإدخال الكلمات بحيث تتناسب مع قدرة المتعلم على المتابعة، وكذلك ضبط اتجاه حركة إدخال هذه الكلمات.

2

إظهار/إخفاء النصوص في أوقات معينة.

القائمة

التالي

تابع: طرق جذب انتباه المستخدم للنص

3

إضاءة النص أثناء حديث المستخدم.

4

استخدام بعض الحروف في الكلمة للتعبير عنها.

5

لإبرازها وإضافة جمالية Italicكتابة خطوط العناوين بشكل مائل عليها، ووضعها داخل صندوق، مع إمكانية إضافة الظلال والتجسيم الثلاثي.

القائمة

طريقة عرض كتل المعلومات النصية

في كثير من الأحوال يكون طول النص المكتوب داخل مشروع الوسائط المتعددة أكبر من طول الشاشة الواحدة، في مثل هذه الحالة يمكن لمصمم المشروع اتباع أحدى الطرق التالية:

- استخدام أشرطة التمرير
- استخدام النص المتحرك
- توزيع النص على أكثر من شريحة

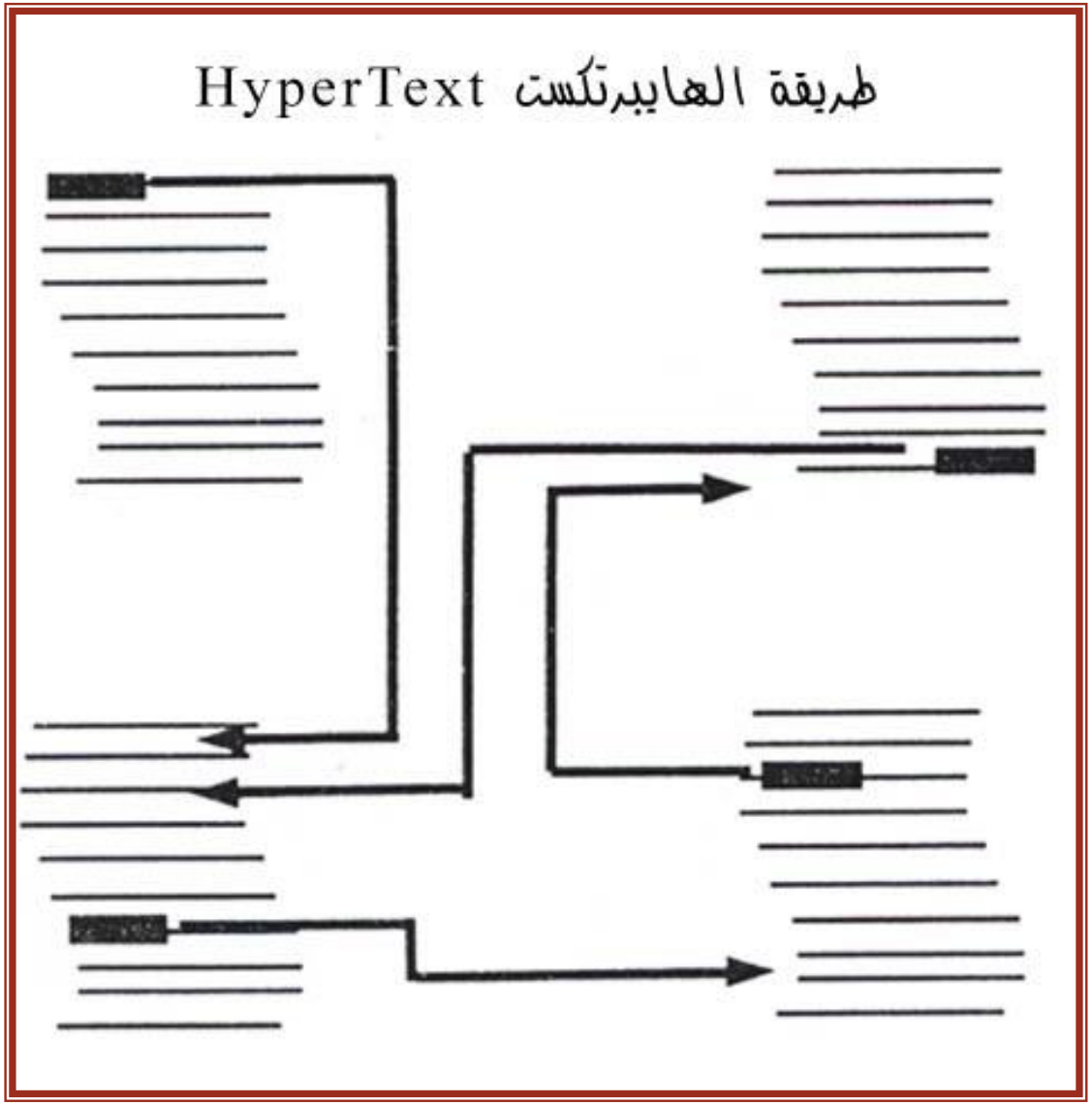
القائمة

استخدام القوائم في التجول

تستخدم القوائم في مشروع الوسائط عندما يحتوي المشروع على العديد من الارتباطات، وبذلك يصبح عدد الأزرار المستخدمة كبير مما يسبب ازدحاماً داخل المشروع.
تعد القائمة الواحدة مجموعة من الأزرار التي تحوي ارتباطات ولكن لن تظهر مجموعة الأزرار في القائمة الواحدة إلاّ بعد النقر فوق الزر الرئيس الذي يحوي القائمة.

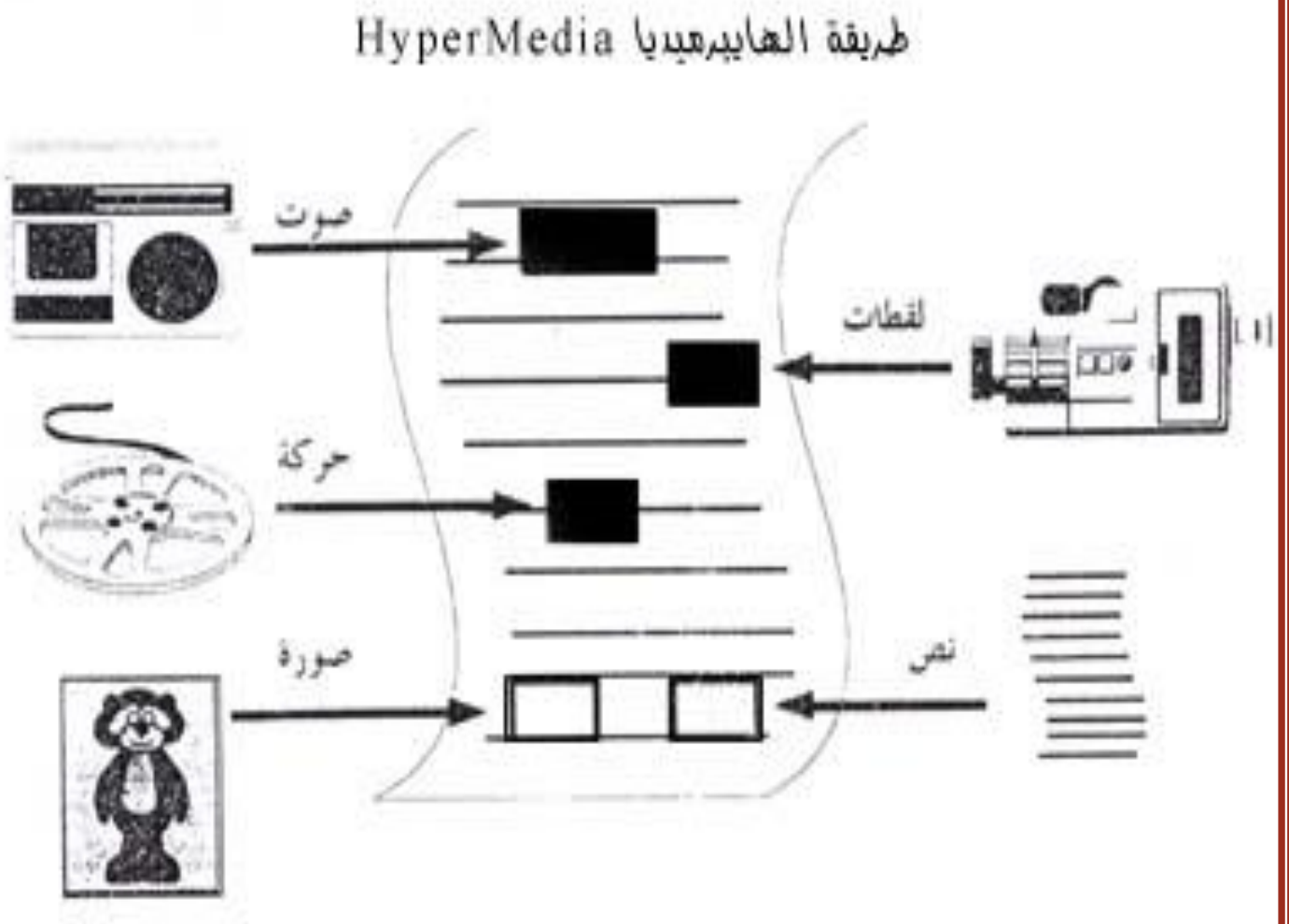
القائمة

نظام HyperText



عودة

نظام HyperMedia



عودة