

ملخص الدرس الأول: الإنترنت والشبكة العنكبوتية. الصف/ الخامس والسادس

١- متصفح الانترنت:

هو برنامج يتيح لك فتح الصفحات الإلكترونية على الانترنت مثل:
مايكروسوفت ايدج  وقوقل كروم 

٢- محركات البحث:

هي تطبيقات نستخدمها للبحث عبر الانترنت ومن أشهرها:
GOOGLE و BING.

٣- محركات البحث:

تستخدم في البحث عن المعلومات والصور والفيديو والترجمة
والأخبار والعمليات الحسابية.

٤- الإنترنت:

شبكة عالمية تسمح بتبادل المعلومات بين أجهزة الحاسب حول العالم،
وهي أكبر شبكة موجودة اليوم، وتحتوي على قدر هائل من المعلومات
والصور والفيديو والصوت وغيرها.

٥- المفضلة:

نستخدمها لحفظ المواقع والوصول إليها بسرعة.

٦- شبكة الحاسب:

عبارة عن جهازي حاسب أو أكثر متصلة ببعضها باستخدام تقنية
سلكية أو لاسلكية.

٧- شبكات الحاسب:

لها نوعان:
أ- شبكة المنطقة المحلية (LAN): شبكة صغيرة مثل شبكة المدرسة.
ب- شبكة المنطقة الموسعة (WAN): شبكة كبيرة تغطي مدينتين أو أكثر.

٨- معلومة:

الفرق بين الانترنت والشبكة العنكبوتية العالمية:
- الشبكة العنكبوتية العالمية: هي الصفحات التي تراها عندما تكون
على جهاز متصل بالإنترنت.
- الانترنت: هو شبكة من أجهزة الحاسب المتصلة التي تعمل عليها
الشبكة العنكبوتية العالمية.

ملخص الدرس الثاني: الإنترنت وأدوات التواصل. الصف/ الخامس والسادس

١- البريد الإلكتروني: يستخدم للتواصل مع الأصدقاء وإرسال الصوت والفيديو وملفات متعددة وهو مجاني تقدمه شركات كثيرة مثل: جي ميل (Gmail) وياهو (Yahoo) والبريد التابع لـ (Windows)

٢- المحادثة (المراسلة الفورية): طريقة شائعة للتواصل عبر الإنترنت ومن أشهر برامجها: (Microsoft Teams)

٣- يمكنك أثناء المحادثة مشاركة الصور والفيديو والملفات من جهازك واستخدام الرموز التعبيرية.

٤- تستطيع محادثة أكثر من شخص في وقت واحد عن طريق إنشاء (محادثة جماعية).

٥- يوفر (Microsoft Teams) إمكانية إجراء مكالمات صوتية ومكالمات الفيديو بغض النظر عن مكان المتحدثين في مدينة واحدة أو مدن متباعدة.

٦- شرح بعض أزرار (Microsoft Teams)



الصف/ الخامس والسادس

ملخص الدرس الثالث: مشاركة الملفات.

١- يمكنك مشاركة أفكارك وملفاتك مع أصدقائك دون الحاجة إلى إرسالها عبر البريد الإلكتروني من خلال البريد الإلكتروني أو برامج المراسلة الفورية ومن أشهر برامج المشاركة: ون درايف (OneDrive) وجوجل درايف (Google Drive)

٢- للدخول إلى ون درايف (OneDrive): يجب أن يكون لديك حساب مايكروسوفت.

٣- يوجد حد لحجم الملفات التي تحملها على ون درايف (OneDrive) وهو ٥ قيقا بايت فقط.

٤- لجعل كلمة المرور قوية وأمنة اتبع ما يلي:

- استخدم كلمات مرور من ٨ أو ١٠ خانات أحرف وأرقام على الأقل.
- لا تستخدم نفس الكلمة أو العبارة لاسم المستخدم وكلمة المرور.
- استخدم الرموز والأرقام والأحرف الخاصة في كلمة المرور.
- غير كلمة المرور دورياً كل ٦ إلى ١٢ شهراً.
- لا تستخدم كلمة مرور واحدة لكل المواقع.
- لا تكتب كلمات مرورك في الجهاز (الحاسب أو الجوال).

٥- لنسخ ارتباط مشاركة الملفات خياران:

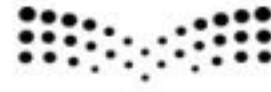
أ- إمكانية التحرير: يتيح للجميع تحرير الملفات وحذفها وإضافة عليها.

ب- إمكانية العرض: يتيح للجميع استعراض الملفات وتنزيلها ولا يسمح بالتعديل أو الحذف والإضافة.

٦- ترجمة بعض الكلمات المهمة:



معناها	الكلمة	معناها	الكلمة	معناها	الكلمة
السحابة	Cloud	إنشاء	Create	مجلد	Folder
تحميل	Upload	مشاركة	Share	ملف	File
تنزيل	Download	إرسال	Send	جديد	New



ملخص الدرس ١ الوحدة ٢: استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت. الصف/ الخامس والسادس

١- أجهزة الالتقاط:

هي أجهزة تستخدم لالتقاط الأصوات والصور والفيديو ويمكن توصيلها بالحاسب لحفظ ما تلتقطه كملفات وسائط مثل: الجوال، الكاميرا، المايك، الماسح الضوئي.

٢- منافذ التوصيل:

هي منافذ خاصة في جهاز الحاسب تتيح نقل البيانات بين أجهزة الإدخال والإخراج وجهاز الحاسب مثل منفذ USB.

٣- الماسح الضوئي:

جهاز شبيه بالطابعة ينقل الصور إلى جهاز الحاسب ويتم توصيله بمنفذ الـ USB وله تطبيق في قائمة ابدأ اسمه (Windows Fax and Scan)

٤- نقل بيانات الكاميرا:

توصل الكاميرا بالحاسب بواسطة سلك في منفذ الـ USB أو تنقل البيانات بواسطة وضع بطاقة الذاكرة في قارئ البطاقات في الحاسب.

٥- معرفة حجم الملف:

يمكن معرفة حجم الملف بالضغط عليه بزر الفأرة الأيمن واختيار خصائص (properties).

٦- وحدات حجم الملفات:

مرتبة من الأصغر للأكبر : بايت Byte < كيلوبايت KB < ميغابايت MB < جيجابايت GB < تيرابايت TB

٧- ترتيب حجم الملفات:

مرتبة من الأصغر للأكبر:
المستندات النصية (كيلوبايت) ثم الصور (من كيلوبايت إلى ميغابايت) ثم الصوت (ميغابايت) ثم الفيديو (من ميغابايت إلى جيجابايت)

ملخص الدرس ١ الوحدة ٢: استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت. الصف/ الخامس والسادس

كل ملف له اسم وامتداد، والامتداد يأتي في آخر اسم الملف ويوضح نوعه وهذه قائمة بأنواع الامتدادات:

٨- امتداد الملفات:

نوع الملف	الامتداد
ملف نصي (نص فقط)	.txt
ملف نصي (مع أو بدو صور)	.doc, .docx, .rtf
ملف العرض التقديمي	.ppt, .pptx, .pps, .ppsx
ملف البيانات (الأرقام والنصوص)	.csv
ملف جدول البيانات	.jpg, .jpeg, .png, .gif, .bmp, .tif
ملف صورة (رسم أو صورة)	.ai, .eps, .svg, .dwg
ملف صوتي	.wav, .wma, .mp3
ملف فيديو	.wmv, .avi, .mpg, .mp4, .mkv, .3gp, .mov
الكتاب الإلكتروني	.pdf, .epub, .mpbi
ملف مضغوط	.zip, .7z, .rar, .gz

أدوات شائعة الاستخدام في برنامج أودا سيتي:

٩- برنامج أودا سيتي:

الرمز	الأمر	الرمز	الأمر
	تراجع Undo		شغل play
	كرر Redo		إيقاف مؤقت Pause
	مقياس التشغيل Playback meter		توقف Stop
			سجل Record



ملخص الدرس ٢ الوحدة ٢: البحث عن الوسائط وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو. الصف/ الخامس والسادس

١ للبحث عن الصور:

- ١- افتح مايكروسوفت إيدج أو قوقل كروم
- ٢- استخدم محرك البحث Bing أو Google.
- ٣- اكتب الكلمة المفتاحية للصور مثلا: الرياض، واضغط Enter.
- ٤- اختر صور Image.
- ٥- اضغط على أدوات Tools لعرض خيارات البحث.

٢ خيارات البحث عن الصور:

من خلال أدوات البحث عن الصور نستطيع تحديد:
الحجم - اللون - النوع - الوقت - حدود الاستخدام.

٣ حفظ الصور:

- ١- اضغط على الصورة بزر الفأرة الأيسر لتراها بحجم أكبر.
- ٢- اضغط على الصورة باليمين واختر حفظ الصورة باسم (Save picture as) لحفظها.

٤ البحث عن الفيديو:

- ١- افتح مايكروسوفت إيدج أو قوقل كروم.
- ٢- استخدم محرك البحث Bing أو Google.
- ٣- اكتب الكلمة المفتاحية للصور مثلا: الرياض، واضغط Enter.
- ٤- اختر فيديو Videos.
- ٥- اضغط على أدوات Tools لعرض خيارات البحث.

٥ برنامج الصور:

تطبيق صور مايكروسوفت (Microsoft photos) هو عارض ومحرر مجاني للصور والفيديو.

٦ - فتح برنامج الصور:

لفتح تطبيق صور مايكروسوفت:

- ١- اضغط زر بدء (Start).
- ٢- مرر الشريط الجانبي للأسف ثم اختر الصور (Photos).
- ٣- سيفتح تطبيق الصور (photos).



ملخص الدرس ٢ الوحدة ٢: البحث عن الوسائط وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو. الصف/ الخامس والسادس

٧ إنشاء مقطع فيديو:

لإنشاء مقطع فيديو:

- ١- في نافذة الصور (Photos) اضغط على محرر مقاطع الفيديو (Video Editor).
- ٢- في نافذة المحرر اضغط على مشروع فيديو جديد (New Video Project).
- ٣- اكتب اسماً للفيديو الذي أنشأته، ثم اضغط على موافق.
- ٤- اضغط على إضافة (Add). ٥- اضغط على من هذا الكمبيوتر (From this PC).
- ٦- حدد جميع الصور التي تريد إضافتها إلى مقطع الفيديو باختصار (Ctrl + A).
- ٧- اضغط على فتح (Open).
- ٨- اضغط على وضع في لوحة العمل (Place in Storyboard).

٨ إضافة الأصوات للفيديو:

لإضافة صوت لمقطع فيديو:

- ١- اختر صوت مخصص (Custom audio) من شريط القوائم.
- ٢- في النافذة التي ستظهر اضغط على إضافة ملف صوتي (Add audio file).
- ٣- حدد موقع الملف الذي تريد، واضغط على فتح (Open).
- ٤- اضغط على تم (Done) وسيتم إدراج الصوت في مقطع الفيديو.

٩ حفظ ومشاركة الفيديو:

لحفظ مقطع الفيديو:

- ١- اضغط على إنهاء الفيديو (Finish Video) من شريط القوائم.
- ٢- اختر حجم الملف المراد حفظه. ٣- اضغط على تصدير (Export).
- ٤- اكتب اسم ملف لمقطع الفيديو ثم اضغط على تصدير (Export).
- ٥- عن اكتمال عملية التصدير سيبدأ تشغيل مقطع الفيديو تلقائياً.
- ٦- لمشاركة الفيديو، اضغط على مشاهدة المزيد (See more) ثم اضغط على مشاركة (Share).

١٠ معلومة:

- ليس كل ما يعرض على الإنترنت مجانياً، لذا يجب الحصول على تصريح أو إذن لاستخدام الصور من أصحاب حقوق الملكية والنشر.
- كلما كانت الصورة أكبر حجماً كلما كانت أوضح.

الصف/ الخامس والسادس

ملخص الدرس ١ الوحدة ٣: الحركة في سكراتش

١ لبنات التكرار:

لبنات التكرار في سكراتش توجد ضمن لبنات التحكم برتقالية اللون ولها ثلاثة أنواع:



٦- لبنة كرر () مرة () (repeat ()).

٧- لبنة كرر حتى () (repeat until ()).

٨- لبنة كرر بلاستمرار (forever): تنفذ الأوامر في تكرار لا نهائي،

ولإيقافها نضغط علامة التوقف أو نضيف لبنة أوقف ()

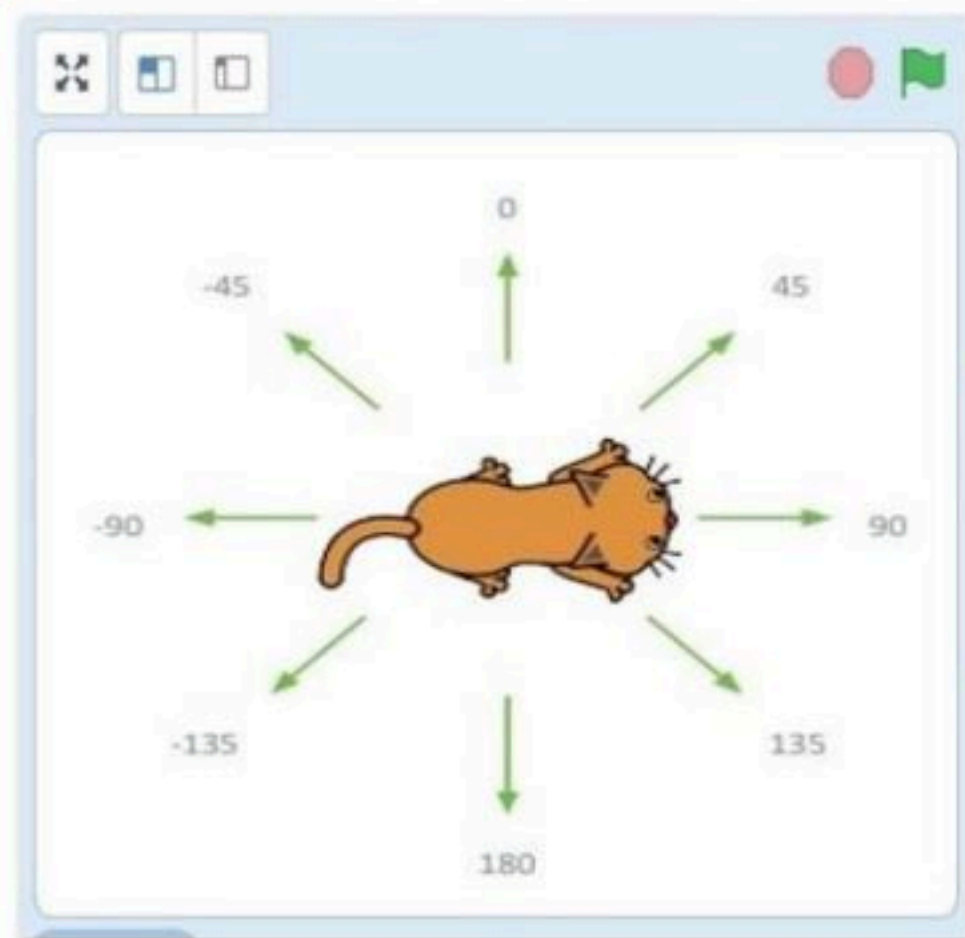
٢ لبنة ارتد إذا كنت عند الحافة:

ارتد إذا كنت عند الحافة

تنتمي هذه اللبنة إلى لبنات الحركة (Motion) زرقاء اللون

وهي مفيدة لحركة معينة، حيث تفحص هذه اللبنة الكائن إذا لامس حدود الشاشة عند تحركه، عندها يقوم بالدوران ١٨٠ درجة في الاتجاه المعاكس والانتقال إلى الجانب الآخر من المنصة.

٣ لبنة اتجه نحو الاتجاه ():



اتجه نحو الاتجاه 90

تنتمي هذه اللبنة إلى لبنات الحركة (Motion)

زرقاء اللون والقيمة الافتراضية لها

هي ٩٠ درجة، وتستخدم هذه اللبنة

من ٠ - ٣٦٠ درجة لتحديد الاتجاه الذي سيتخذه الكائن.

الصف/ الخامس والسادس

ملخص الدرس ١ الوحدة ٣: الحركة في سكراتش

٤ لبنة مفتاح () مضغوط:

مفتاح المسافة مضغوط؟



تنتمي هذه اللبنة إلى لبنات الاستشعار ذات اللون الأزرق الفاتح، تتحقق هذه اللبنة مما إذا تم الضغط على مفتاح معين في لوحة المفاتيح، وهي مفيدة في التحكم في الكائنات. ملاحظة/ تعطي هذه اللبنة نتيجة "صحيحة" إذا تم ضغط المفتاح، وتعطي نتيجة "خطأ" إذا لم يتم ضغطه.

٥ لبنة اجعل نمط الدوران ():

اجعل نمط الدوران يمين - يسار



تنتمي هذه اللبنة إلى لبنات الحركة زرقاء اللون، وتستخدم لتعيين نمط الدوران للكائن، ولها ثلاثة أنماط مختلفة: ١- نمط في جميع الاتجاهات (all-around) يجعل الكائن يقف في الاتجاه الذي يدور فيه.

٢- نمط يمين - يسار (left-right) لتحريك الكائن لليمين واليسار فقط.

٣- نمط لا دوران (don't rotate) يتحرك باتجاه واحد بدون دوران.

٦ معلومة:

- ٦- لبنة كرر باستمرار هي أكثر اللبئات استخداماً في سكراتش.
- ٧- الزر الافتراضي للبنة مفتاح () مضغوط هو زر المسافة.
- ٨- عند استخدام لبنة مفتاح () مضغوط فإن المفاتيح المتاحة: الأبجدية الإنجليزية كاملة، مفاتيح الأرقام، مفاتيح الأسهم، مفتاح مسافة.
- ٩- نمط في جميع الاتجاهات سيجعل الكائن يظهر مقلوبا إذا كان متجها إلى اليسار.

الصف/ الخامس والسادس

ملخص الدرس ٢ الوحدة ٣: رسائل البث

١ الأحداث في سكراتش:



الحدث: هو الإشارة التي يتلقاها الحاسب عند تحريك الفأرة أو ضغط زر من أزرار لوحة المفاتيح، ومن أهم الأحداث المستخدمة هو حدث رسائل البث والاستقبال من خلال لبينات البث (Broadcast).

٢ رسائل البث والاستقبال:

البث: هو رسالة يتم إرسالها من خلال برنامج سكراتش، لتنشيط المقاطع البرمجية عبر لبنة الأحداث (Event) المطابقة، ويتم إرسال رسائل البث بواسطة لبينات البث (Broadcast) ويتم تلقيها عبر لبنة عندما أتلقى () (when I receive()).



- عند استلام الرسالة يتم تفعيل هذه اللبنة وتنفيذ باقي المقطع البرمجي ويمكن تفعيل هذه اللبنة عدة مرات.



- هذه اللبنة ترسل رسالة إلى المقاطع البرمجية الأخرى، ليتم تنفيذ الأمر إذا وجد بعد ذلك مباشرة.



- ترسل رسالة إلى مقاطع برمجي أخرى وتوقف مقطعها البرمجي مؤقتا حتى تكتمل تلك الخاصة بلبنة عندما أتلقى ()

٣ الرسم المتحرك:

هو وسيط ديناميكي يعالج الصور او الكائنات لتظهر كصور متحركة، ولإنشائها نراعي هذه الإرشادات:



- ١- أن تناسب الخلفية والكائنات مفهوم الرسم المتحرك.
- ٢- أن تعكس مظاهر الكائنات مشاعر وسلوكيات الكائن.
- ٣- يكون الحوار بين الكائنات واقعيًا وممتعًا.
- ٤- تُنقل الرسائل بدقة حتى تتدفق الرسوم المتحركة بشكل طبيعي.
- ٥- تخصيص وقت عرض كافي لقراءة الرسائل.
- ٦- الحركة الطبيعية جزء مهم من الرسوم المتحركة.

ملخص الدرس ٢ الوحدة ٣: رسائل البث الصف/ الخامس والسادس

٤ بث رسالة:

لجعل كائن يبث رسالة:

٤- اضغط على لبنة الأحداث (Events).

٥- اسحب وأفلت لبنة بث () وانتظر

(broadcast () and wait في منطقة

المقطع البرمجي.



٥ تلقي رسالة:

لجعل كائن ما يتلقى رسالة:

١- اضغط على لبنة عندما أتلقى () من لبنات الأحداث (Events).

٢- أضف لبنة قل () لمدة () ثانية.

٣- اضغط في المربع الأبيض واكتب الرسالة المطلوبة.



٦ إنشاء رسالة جديدة:

اتبع ما يلي:

١. اضغط على لبنة الأحداث (Events).

٢. اضغط على مربع لبنة عندما أتلقى ()،

ومن القائمة المنسدلة التي ستظهر،

اضغط على خيار رسالة جديدة.

٣. اكتب اسم الرسالة الجديدة، واضغط

على موافق.



٧ معلومة:

١- تعتبر عمليات البث مفيدة في الألعاب والرسوم المتحركة، حيث تنشط مقاطع برمجية محددة.

الصف/ الخامس والسادس

ملخص الدرس ٣ الوحدة ٣: الاستشعار

١ لبنات الاستشعار:



لبنات الاستشعار توجد ضمن فئة لبنات الاستشعار ذات

اللون الأزرق الفاتح، وهي تتحقق مما إذا كان الكائن

يلامس شيئاً في المنصة ولها أنواع:



١- لبنة ملامس لـ () تتحقق من ملامسة الكائن

لمؤشر الفأرة أو لحافة الشاشة أو لكائن آخر.



٢- لبنة ملامس للون () تتحقق من ملامسة الكائن

للون آخر محدد.



٣- لبنة اللون ملامس للون () تتحقق من ملامسة

لون الكائن للون آخر.

٢ لبنة اذهب إلى ():



تنتمي هذه اللبنة إلى لبنات الحركة (Motion) زرقاء اللون

وهي تعين موضع الكائن الخاص بها في الموضع المحدد الذي

قد يكون موضع مؤشر الفأرة أو موضعا عشوائياً أو كائن آخر في المنصة