

مدرسة الفرقان الإعدادية الخاصة  
(ورقة عمل مادة الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات)

نهاية الفصل الدراسي الأول 2022-2023 / الصف : / الثامن

أكمل ما يلي :-

1- القصة في السيناريو مجزأة إلى مشاهد وكل مشهد ينقسم إلى ..... لقطات

2- الخطوة الأولى لصنع الفيلم هي ..... السيناريو

3- من امتدادات ملفات الصورة ..... Jpg ..... و

..... gif ..... و ..... TIF ..... و ..... Png , Bmp

4- من امتدادات ملفات الصوت ..... mp3 .....

..... و ..... wav ..... و ..... wma

5- من امتدادات ملفات الفيديو ..... mp4 ..... و ..... mpg

..... و ..... wmv , mkv , Avi

6- تصنف ملفات الوسائط إلى الصور والصوت و ..... الفيديو

7- AVI هو أحد تنسيقات ملفات ..... الفيديو

8- أكثر ملفات الفيديو شيوعاً ..... mp4

- قارن باختصار بين ملفات الصوت المضغوطة وغير المضغوطة من حيث الحجم والجودة

ملفات الصوت غير المضغوطة	ملفات الصوت المضغوطة
أكبر حجم وأكبر جودة	أقل حجم وأقل جودة
wav	mp3 wma

صل كل امتداد بنوع الملف المناسب. يمكنك البحث عبر الويب للحصول على المعلومات.

.gif	1			.mp3	2
.mpg	3			.tif	1
.png	1	1. ملفات الصور		.wma	2
.mp4	3	2. ملف صوتي		.jpg	1
.bmp	1	3. ملف فيديو		.wav	2
.wmv	3			.avi	3
.mkv	3				

ضع علامة v أمام العبارة الصحيحة وعلامة x أمام العبارة الخاطئة

- 1 - كلما زاد عدد الميجا بكسل وكانت عدسة الكاميرا أفضل زادت درجة وضوح الصورة ( ✓ )
- 2- جودة الملفات الصوتية ~~تبقى~~ <sup>تتدهور</sup> تماما كما تم تسجيلها وهي ~~جدا~~ <sup>كبيرة</sup> في الحجم ( x )

3- تبقى الملفات الصوتية غير المضغوطة محتفظة بجودتها ولكنها تأخذ حيزاً كبيراً من المساحة عند الحفظ ( ✓ )

4- تتميز مقاطع الفيديو عالية الدقة (HD) بجودة أعلى من مقاطع الفيديو SD ( ✓ )

5- حجم الملف الأصلي .. أقل من حجم الملف المضغوط. ( ✗ )

6- لكل ملف اسم وامتدادين ( ✗ )

### حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ:

1. من سمات اللعبة الناجحة هي:

صحيح ✓	خطأ ✗	أن يكون لها هدف واضح
صحيح ✓	خطأ ✗	تنوع الزخارف والألوان
صحيح ✓	خطأ ✗	التنفيذ
صحيح ✓	خطأ ✗	الملفات الصوتية

2. أثناء عملية التخطيط للعبة ينبغي التركيز على:

صحيح ✓	خطأ ✗	قواعد اللعبة
صحيح ✓	خطأ ✗	الفئة المستهدفة
صحيح ✓	خطأ ✗	المقطع البرمجي
صحيح ✓	خطأ ✗	اكتشاف الأخطاء والمشاكل التقنية

## قم بترتيب مراحل تصميم اللعبة ترتيباً صحيحاً.

2	النموذج الأولي	٦	الاختبار
3	التنفيذ	1	التخطيط والبحث

## تصنيفات ESRB

يقوم مجلس تصنيف البرمجيات الترفيهية (ESRB) بتصنيف الألعاب الإلكترونية إلى فئات مختلفة، ويرمز لكل فئة برمز خاص يشير إلى محتوى اللعبة والأعمار المناسبة للعب بها، وذلك حسب الجدول الآتي:

الرمز	الدلالة
	أن اللعبة مناسبة لفئة الطفولة المبكرة.
	أن اللعبة مناسبة لجميع الفئات وقد تحتوي القليل من المشاهد الكرتونية.
	أن اللعبة مناسبة لجميع الفئات من سن 10 سنوات وما فوق.
	أن اللعبة مناسبة لفئة المراهقين الشباب من سن 13 سنة وما فوق.
	أن اللعبة مناسبة لفئة الشباب الناضجين من سن 17 سنة وما فوق.
	أن اللعبة مناسبة لفئة الكبار من سن 18 سنة وما فوق.
	أن اللعبة قيد المراجعة وفي طور التصنيف.

## أجب على الأسئلة التالية:

1. ما هو الغرض من استخدام تقييمات ESRB؟

لتحديد محتوى اللعبة، والفئة العمرية المناسبة لها.

2. اذكر اثنين من الفئات ورموز التصنيف المستخدمة وفقاً ل ESRB؟

C : لفئة مبكرة ، E : جميع الفئات

## حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ:

1. الهدف من مرحلة تصميم النموذج الأولي هو اختبار اللعبة.

صحيح ☐ خطأ ☒

2. في مرحلة التخطيط والبحث نقوم بصياغة الفكرة العامة للعبة التي نريد إنشاءها أو ابتكارها.

صحيح ☒ خطأ ☐

3. تعتبر ضوابط التحكم باللعبة من الميزات الأساسية التي ينبغي إضافتها إلى اللعبة أثناء مرحلة التنفيذ.

صحيح ☒ خطأ ☐

4. يساعد تصنيف الألعاب في اختيار اللعبة المناسبة للأعمار المناسبة.

صحيح ☒ خطأ ☐

5. مجلس تصنيف برامج الترفيه (ESRB) يزودنا بمعلومات حول عملية تصميم الألعاب.

صحيح ☐ خطأ ☒

6. اللعبة ذات التصنيف RAITING PENDING (RP) مناسبة عمومًا لجميع الفئات.

صحيح ☐ خطأ ☒

7. اللعبة ذات التصنيف MATURE (M) مناسبة لفئة الشباب الناضجين من سن 17 سنة وما فوق.

صحيح ☒ خطأ ☐

8. اللعبة ذات التصنيف TEEN (T) مناسبة لفئة الكبار من سن 18 سنة وما فوق.

صحيح ☐ خطأ ☒

9. اللعبة ذات التصنيف EVERYONE (E) مناسبة لجميع الفئات من سن 10 سنوات وما فوق.

صحيح ☐ خطأ ☒

اذكر تعريف برنامج Alice صفحة 124

هو أداة للبرمجة المرئية باستخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد  
والنافذ للجسمات حيث يعتمد على القصص والألعاب.

اذكر تعريف الكائن في برنامج Alice صفحة 131

كل ما هو موجود في عالم Alice يمكن  
تمييزه وتحديد

اذكر تعريف الحدث في برنامج Alice صفحة 148

هو أي تفاعل للمستخدم مع البرنامج

اذكر تعريف الدوال في برنامج Alice صفحة 150

هي مجموعة محددة بإتقان الأوامر البرمجية.

## • أكمل :-

• الدوال... هي عبارة عن مجموعة محددة مسبقاً من الأوامر البرمجية والتي تقدم تعليمات لكائن ما للقيام بمهمة محددة.

• يمكننا استخدام دالة Say... لجعل الكائن يتحدث

• while... ينفذ اللينات البرمجية داخل التكرار طالما كان الشرط صحيحاً وعندما يصبح الشرط خطأ فإن التكرار ينتهي.

• Counted Loop... ينفذ اللينات البرمجية داخل التكرار لعدد محدد من المرات .

• Infinite Loop... يتم تنفيذ اللينات البرمجية داخل هذا التكرار إلى ما لانهاية.

## التكرار Loop

في بعض الأحيان نحتاج من البرنامج أن ينفذ مجموعة من المقاطع أو الأكواد البرمجية بشكل متكرر لعدة مرات، ولتحقيق ذلك فإننا نستخدم أوامر التكرار.

التكرار هو سلسلة من الأوامر التي يتم كتابتها مرة واحدة ولكن يمكن تنفيذها عدة مرات. يتم تشغيل المقطع البرمجي الموجود داخل التكرار لعدد محدد من المرات أو طالما كان الشرط صحيحاً.

### أنواع التكرار:

#### 1. التكرار الشرطي (while)

ينفذ اللينات البرمجية داخل التكرار طالما كان الشرط صحيحاً، وعندما يصبح الشرط خطأ فإن التكرار ينتهي.

#### 2. التكرار المحدد (counted loop)

ينفذ هذا التكرار اللينات البرمجية داخل التكرار لعدد محدد من المرات.

#### 3. التكرار اللانهائي (infinite loop)

يتم تنفيذ اللينات البرمجية داخل هذا التكرار إلى ما لانهاية.

**- ضع علامة v أمام العبارة الصحيحة وعلامة x أمام العبارة الخاطئة**

- الهدف من مرحلة تصميم النموذج الأولي هو اختبار اللعبة (x)
- في مرحلة التخطيط والبحث تقوم بصياغة الفكرة العامة للعبة التي تريد انشاءها (v)
- تعتبر ضوابط التحكم باللعبة من الميزات الأساسية التي ينبغي اضافتها إلى اللعبة أثناء مرحلة التنفيذ (v)

- يساعد تصنيف الألعاب في اختيار اللعبة المناسبة للأعمار المناسبة (v)

- اللعبة ذات التصنيف RP مناسبة لجميع الفئات (x)

- اللعبة ذات التصنيف A مناسبة لفئة الشباب الناضجين من سن 17 سنة وما فوق (x)

- اللعبة ذات التصنيف T مناسبة لفئة الكبار من سن 18 سنة وما فوق (x)



- اذكر بعض الميزات الثانوية التي يتم إضافتها إلى اللعبة

1- الزخرفة والتصميم

2- الملفات الصوتية

الموسيقى التصويرية

- الغرض الأساسي من مرحلة الاختبار لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها

- في مرحلة التنفيذ نستخدم النموذج الأولي كقالب ، فنضيف إليه الميزات الأساسية للعبة ثم

نتنقل لإضافة الميزات الثانوية

- في مراحل عملية تصميم الألعاب تأتي مرحلة التنفيذ بعد مرحلة النموذج الأولي

- ما هو الغرض من استخدام تقييمات ESRP

لتحديد محتوى اللعبة

تحديد العمر المناسب للعبة

## تصميم الألعاب ثلاثية الأبعاد

- اذكر تعريف اللعبة ..... وسيلة التسلية
- مركبة بشكل منظم
- بهدف تحقيق الفوز
- اذكر أهم الشروط التي ينبغي توافرها في اللعبة لتكون ناجحة
- 1- لها هدف
- 2- ميرة للتحدي
- 3- لها قواعد
- 4- تستخدم وسائل تفاعل مناسبة
- اذكر مراحل تصميم اللعبة
- 1- التخطيط والبحث
- 2- النموذج الأولي
- 3- التنفيذ
- 4- الاختبار
- اذكر بعض الميزات الأساسية التي يتم إضافتها إلى اللعبة
- 1- تنفيذ إجراءات اللعبة البرمجية
- 2- تطبيق عناصر التحكم
- 3- آلية احتساب النقاط