الوحدة 2 | الدرس 1

تصميم الألعاب ثلاثية الأبعاد

وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة عملية إنشاء لعبة فيديو. سيتعلمون أيضاً المبادئ الأساسية لاختيار الألعاب المناسبة وفقاً لأعمارهم.

ما سيتعلمه الطالب

> مراحل عملية تصميم اللعبة.

نتاجات التعلم

> تلخيص مراحل عملية تصميم اللعبة.

المصطلحات

اللغة العربية	اللغة الإنجليزية
اللعبة	Game
اختبار	Test
آليات اللعبة	Game mechanics
تصميم اللعبة	Game design
عملية التصميم	Design process
البحث	Research
نموذج أولي	Prototype
تنفيذ	Implementation

التحديات المتوقعة

> قد يواجه الطلبة صعوبة في فهم ماهية النموذج الأولي. ساعدهم على فهم أن النموذج الأولي هو نتيجة البحث والتخطيط، وفي معظم الأحيان تكون علي الاوراق او الرسومات. انها ليست نسخة تجريبية من اللعبة. تأتي الإصدارات التجريبية من اللعبة بعد تنفيذ التصميم لمرحلة الاختبار.

> قد يواجه الطلبة صعوبات في التمييز بين رموز التصنيف المختلفة وفقاً لمجلس تصنيف البرمجيات الترفيهية **(ESRB)**. باستخدام الجدول الموجود في كتاب الطالب كدليل، ساعدهم على فهم الفرق بين هذه الرموز واشرح لهم أنه يجب أن يكونوا حذرين للغاية عند اختيار لعبة، خاصة عندما يرون تقييمات مناسبة للشباب أو البالغين (بمعنى 17 عامًا أو أكثر). ربما تحتوي هذه الفئات على مواد غير مناسبة للأصغر سناً.

التمهيد

> قدم غرض هذا الدرس من خلال تحفيز اهتمام الطلبة لإنشاء، تصميم وتشغيل ألعاب الفيديو.

> أظهر للطلبة هاتفًا ذكيًا وجهازًا لوحيًا وابدأ بطرح أسئلة عليهم مثل:

- هل تحب لعب ألعاب الفيديو؟
- هل تعرف كيف تم إنشاءها أو ما هو مدرج في عملية تصميمها؟
- كيف يمكنك أن تقرر ما إذا كانت لعبة الفيديو مناسبة لك أم لا؟

> ثم يمكنك استخدام التعلم التعاوني وفصل الطلبة إلى فرق صغيرة وتطلب من كل فريق إنشاء قصة بسيطة للعبة فيديو وتدوين أفكارهم. في النهاية، سيقدم كل فريق أفكاره أمام الفصل.

التلميحات الخاصة بالتنفيذ

> من المحتمل أن يعرف الطلبة الكثير عن لعب ألعاب الفيديو. ومع ذلك فقد لا يعرفون الكثير عن عملية تصميم هذه الألعاب. خذ بعض الوقت لمناقشة ما يجعل اللعبة ناجحة. اطلب من الطلبة أن يذكروا ألعابهم المفضلة وأن يحاولوا العثور على المبادئ الأربعة لإنجاح اللعبة.

- هدف اللعبة.
- قوانين اللعبة.
- ما هي تحديات هذه اللعبة.
- كيف يمكنهم لعبها.

> تابع المناقشة حول عملية التصميم. تأكد من فهم الطلبة لكل مرحلة جيدًا، واسألهم ما هي المرحلة التي يعتقدون أنها الأكثر أهمية. أكد على أهمية البحث واختبار المراحل. ناقش سبب أهمية المرحلتين للحصول على لعبة ناجحة. قد تكشف مرحلة الاختبار للإصدارات التجريبية للعبة عن العديد من الأخطاء والمشكلات التي لم يدركها المصممون أثناء التخطيط والتنفيذ. أبلغ الطلبة أن الأشخاص الذين يختبرون اللعبة في معظم الأحيان ليسوا هم نفس الأشخاص الذين قاموا بإنشائها أو تصميمها. اطلب منهم إخبارك بسبب أهمية هذه النقطة. بهذه الطريقة يمكننا محاكاة كيفية تفاعل المستخدم النهائي مع اللعبة بشكل أفضل.

> عند مناقشة تصنيفات **ESRB**، أوضح أنه في معظم الأوقات إضافة إلى هذه التصنيفات، هناك أيضًا تعليقات تشرح نوع المواد غير المناسبة التي قد تحتوي عليها هذه اللعبة. هذا مفيد للغاية عند اختيار لعبة فيديو. يمكنك أيضًا إخبار الطلبة أين يمكنهم العثور على هذه التصنيفات، عادة ما تكون موجودة في الغلاف الأمامي لحزمة اللعبة (إذا كانوا يشترون اللعبة من متجر) أو في وصف اللعبة في حالة قيامهم بشراءها عبر الإنترنت (على سبيل المثال من متجر عبر الإنترنت) .

استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من تحقيق الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

> هل تستطيع أن تتذكر:

- مراحل إنشاء اللعبة.
- تصنيفات الألعاب الإلكترونية حسب **ESRB**.

> ذكِّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكرِّرها معهم.

> يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لإغلاق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلق الدرس

يمكنك استخدام التمرين الثالث ضمن إستراتيجية غلق الدرس لضمان قدرة الطلبة على استيعاب المفاهيم الأساسية لإنشاء لعبة ثلاثية الأبعاد.

الصف الثامن | الفصل الأول | كتاب الطالب | صفحة 122

الفروق الفردية

تمارين إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

> قم بإضافة سؤال جديد للتمرين رقم 5 في الصفحة 123.

> اطلب من الطلبة البحث والعثور على أمثلة للألعاب لكل فئة من فئات **ESRB**.

الإجابات النموذجية للتدريبات:

1

حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ:

1. من سمات اللعبة الناجحة هي:

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

2. أثناء عملية التخطيط للعبة ينبغي التركيز على:

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

2

قم بترتيب خطوات عملية التصميم ترتيباً صحيحاً.

الاختبار	4
التخطيط والبحث	1

النموذج الأولي	2
التنفيذ	3

3 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. آلية اللعبة هي عبارة عن مجموعة القواعد المصممة لتفاعل اللاعب مع اللعبة.
صحيح ✓ خطأ ○

4. يساعد تصنيف الألعاب في اختيار اللعبة المناسبة للأعمار المناسبة.
صحيح ✓ خطأ ○

5. مجلس تقييم برامج الترفيه (ESRB) تزود معلومات حول عملية تصميم لعبة الفيديو.
صحيح ○ خطأ ✓

6. اللعبة ذات التقييم RAITING PENDING (RP) مناسبة عمومًا لجميع الفئات.
صحيح ○ خطأ ✓

7. اللعبة ذات التقييم MATURE (M) مناسبة لفئة الشباب الناضجين من سن 17 سنة وما فوق.
صحيح ✓ خطأ ○

8. اللعبة ذات التقييم TEEN (T) مناسبة لفئة الكبار من سن 18 سنة وما فوق.
صحيح ○ خطأ ✓

9. اللعبة ذات التقييم EVERYONE (E) مناسبة لجميع الفئات من سن 10 سنوات وما فوق.
صحيح ✓ خطأ ○

4 أكمل الجمل التالية.

1. توصف اللعبة بأنها ناجحة إذا كانت **أن تكون مثيرة للتحدي و أن تستخدم نوعًا مناسبًا من وسائل التفاعل.**
2. في مرحلة التنفيذ نستخدم النموذج الأولي كقالب، فنضيف إليه الميزات **الأساسية** لعبة، ثم ننتقل لإضافة الميزات **الثانوية**.
3. الغرض من اختبار اللعبة هو أن تتحقق من عدم وجود أي **أخطاء أو مشاكل تقنية**.
4. في مراحل عملية التصميم، تأتي مرحلة **التنفيذ** بعد مرحلة النموذج الأولي.

5 أجب على الأسئلة التالية:

1. ما هو الغرض من استخدام تقييمات ESRB؟

أن اللعبة مناسبة لجميع الفئات وقد تحتوي القليل من المشاهد الكرتونية EVERYONE (E).

2. اذكر اثنين من الفئات ورموز التصنيف المستخدمة وفقًا لـ ESRB؟

أن اللعبة مناسبة لفئة المراهقين الشباب من سن 13 سنة وما فوق TEEN (T).

تلميح:

حث الطلبة على استخدام التعريف في كتاب الطالب.