

جامعة بوليتكنك فلسطين



كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

دائرة نظم المعلومات والوسائط المتعددة

تخصص الوسائط المتعددة / جرافيكس

مشروع التخرج

"بصمة تحوّل" تطبيق للهاتف الذكي للوحدة الأولى من كتاب اللغة الإنجليزية للصف الخامس الأساسي (الفصل الأول) من المنهاج الفلسطيني الجديد

فريق العمل

سيما ابيدو

لينا اجريوي

أصالة الطل

فاطمة أبو صبيح

المشرف

م.عبد الفتاح النجار

قدم هذا البحث استكمالاً لإنهاء متطلبات التخرج في تخصص الوسائط المتعددة / جرافيكس

2021/2022

" العلم يجلو العمى عن قلب صاحبه ... كما يجلي سواد الظلّمة القمر "

- تعلّم، فليس المرء يولد عالماً وليس أخو علم كمن هو جاهلٌ.

الإهداء

بالرغم من الصعاب والتحديات التي مررنا بها

وواجهناها يداً واحدة

منذ اليوم الأول من بداية المشوار

وصولاً إلى هذا اليوم

ولأننا نحصد ما نزرع، ها نحن نقف اليوم

على عتبات التخرج ونحصد ثمار جهدنا وتعبنا

وبهذه الكلمات نهدي عملنا هذا

إلى أهلنا، الذين كانوا منذ بداية المشوار وكانوا لنا الحضن الدافئ وتأملوا منا كل انجازٍ عظيم...

إلى أصدقائنا، الذين كانوا لنا ملجأنا الدائم الذي يزرع التفاؤل في دربنا ومعنا على طريق النجاح والخير
وتميزوا بالوفاء والعطاء...

إلى زملاء الدراسة، الذين عشنا معهم أجمل اللحظات داخل وخارج أسوار الجامعة، من سنفتقد أصوات
ضحكاتهم وجميل صحبتهم...

إلى الكادر التدريسي، الذين ساهموا في وصولنا إلى نهاية المشوار ومهدوا لنا طريق العلم والمعرفة...

إلى جيل المستقبل، الذين بمثابةهم واجتهادهم وسيرهم نحو طريق العلم والمعرفة سيرسمون العلم والتطور...

إليكم جميعاً أهدي هذا البحث.

شكر وتقدير

قال تعالى: "وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ" (لقمان: ١٢)

وقال رسوله الكريم: من لم يشكر الناس لم يشكر الله عز وجل.

في البداية الشكر والحمد لله وحده، إليه ينسب الفضل كله في اتمام هذا العمل، وبعد الحمد لله فإنني أتوجه
بجزيل الشكر والتقدير للأستاذ والمهندس الفاضل عبد الفتاح النجار، الذي لن تففيه أي كلمات حقه، الذي لولا
مثابرته وجهده ودعمه لنا ما تم هذا العمل، وبعدها الشكر موصول لكل من تتلمذت على أيديهم في كل
مراحل دراستي وصولاً إلى اليوم، كل الشكر أيضاً لبيوتنا الدافئة والقلوب التي احتوتنا في أوقات ضعفنا، لكل
من دعمنا ولو ببسمة شكراً لكم جميعاً.

ملخص

بصمة تحول وهو تطبيق هاتف ذكي للوحدة الأولى من كتاب اللغة الإنجليزية للصف الخامس الأساسي (الفصل الأول) من المنهاج الفلسطيني الجديد وهو تطبيق تفاعلي تعليمي يخدم العملية التعليمية، تم فيه توظيف الوسائط الرقمية التعليمية بطريقة تجذب الطالب وتدفعه للتعلم وإتقان وفهم الدروس بطريقة تفاعلية، حيث يحتوي التطبيق على دروس محولة إلى قصص كرتونية وعلى ألعاب على شكل أنشطة داخل الكتاب بما يتناسب مع عمر الطالب، وبهذا أصبح يمكن للطالب التعامل مع الأجهزة الذكية بطريقة تهدف إلى التعليم واكتساب المعرفة.

تم استخدام برنامج "Adobe Animate CC 2021" في بناء التطبيق والذي سيتم رفعه على " Google play" ليتمكن الطالب من تحميله على الجهاز والتعامل معه بطريقة مباشرة.

الصفحة	العنوان
١	الوحدة الأولى مقدمة
٢	١.١ مقدمة عامة
٦	٢.١ المشكلة التي يحاول المشروع حلها
١٠	الوحدة الثانية التخطيط وحساب التكلفة
١١	١.٢ فكرة المشروع
١٢	٢.٢ تطبيقات عالمية لتعلم اللغة الانجليزية
١٩	٣.٢ مخطط جاننت لمهام المشروع
٢١	٥.٢ أهداف المشروع
٢٢	٦.٢ الفئة المستهدفة من المشروع
٢٣	٧.٢ المهارات المطلوبة للمشروع وبناء الفريق
٢٣	٨.٢ الإبداع في المشروع وتميزه عن باقي المشاريع
٢٤	٩.٢ الحدود المكانية والزمانية للمشروع
٢٤	١٠.٢ تسويق المشروع وموقعه في السوق
٢٤	١١.٢ التكاليف التطويرية للمشروع
٢٥	١٢.٢ التكاليف التشغيلية
٢٥	١٣.٢ أهمية المشروع
٢٦	١٤.٢ الهيكلية المستخدمة في بناء المشروع
٢٦	١٥.٢ توظيف المتطلبات
٣٢	١٦.٢ مرحلة التخطيط
٤٤	الوحدة الثالثة الدراسات السابقة
٤٥	١.٣ تاريخ التطبيقات الإلكترونية
٤٩	٢.٣ رقمنة التعليم
٥١	٣.٣ انطلاق الرقمنة في محافظة رام الله و البيرة
٥٣	٤.٣ مشاريع تم انتاجها في الجامعة
٥٥	الوحدة الرابعة التصميم و الإنتاج
٥٦	١.٤ تصميم هيكلية المشروع
٥٧	٢.٤ مخطط الرسومات
٥٧	٣.٤ الهيكلية الداخلية للمشروع
٥٧	٤.٤ التصميم الإبداعي للمشروع
٥٨	٥.٤ تصميم الواجهات الرئيسية
٦٣	٦.٤ تصميم الواجهات الفرعية
٧٦	٧.٤ الأيقونات المستخدمة في المشروع
٨٤	٨.٤ لقطات عامة في المشروع
٨٩	٩.٤ بناء الشخصيات الرئيسية

٩٣	١٠.٤ التنفيذ
٩٣	١١.٤ التحريك
٩٧	الوحدة الخامسة الفحص
٩٨	١.٥ مقدمة
٩٨	٢.٥ مراحل الفحص
١٠١	٣.٥ نتائج الفحص
١٠٢	الوحدة السادسة التجهيز النهائي و الخطة التسويقية
١٠٣	١.٦ مقدمة
١٠٣	٢.٦ طريقة تصدير المشروع النهائية
١٠٣	٣.٦ الخطة التسويقية
١٠٤	الوحدة السابعة النتائج والتوصيات
١٠٥	١.٧ النتائج النهائية من المشروع
١٠٥	٢.٧ التوصيات لأعمال مستقبلية وإضافات للمشروع
١٠٨	الوحدة الثامنة المصادر و المراجع
١٠٩	١.٨ المصادر و المراجع

الوحدة الأولى

مقدمة

1.1 مقدمة عامة

2.1 المشكلة التي يحاول المشروع حلها

1.1 مقدمة عامة

"غزا التطور التكنولوجي بكافة أشكاله ووسائله مجتمعات العصر الحالي كافة، وتسرب إلى كافة مناحي الحياة فيها؛ حيث صارت تُستخدم التكنولوجيا في مختلف الأماكن كالبيوت والمكاتب والمؤسسات الرسمية في الريف والمدينة والصحراء، وبات من الطبيعيّ تعامل الأفراد معها مهما علا مستواهم الحضاريّ أو قلّ، ومهما كانت فئتهم العمرية، ولقد استطاعت التكنولوجيا بفضل انتشارها أن تُغيّر في أنماط الحياة اليومية للشعوب، سواء في الجانب الاقتصادي والثقافي والاجتماعي، وخاصة في فئة الشباب الذين يكونون دائماً عرضة لأيّ جديد"

يحتوي التطبيق على عدة صفحات يمكن للطالب التحكم فيها بطريقة سهلة ومباشرة وتحتوي كل صفحة على مجموعة من الوسائط المتعددة (نص، صور، رسومات، مقاطع فيديو، ألعاب) يمكن للمتعلم التفاعل مع الوسائط المتعددة في كل صفحة من خلال مشاهدة عدد من الصور والفيديوهات والاستماع الى الاصوات المخزنة المرتبطة بالموضوع واطافة شرح للقواعد الغير موضحة بالكتاب و شرح مفصل عن القاعدة من خلال فيديو توضيحي باستخدام برنامج الأفر ايفيكت .

"نظرا لما سبق، ومع تقدم التكنولوجيا الحديثة ومواكبة العالم الافتراضي وزيادة الاقبال من قبل الأهالي بشكل عام والطلاب بشكل خاص، تم اللجوء الى مواكبة هذا التطور من خلال التسوية بين الواقع الحالي المعتمد على التكنولوجيا الحديثة والواقع الافتراضي، متخللا بالمحاكاة والتفاعل عبر الانترنت بين الانسان والورق باستخدام التكنولوجيا، من خلال التطبيق لكتاب اللغة الانجليزية للصف الخامس الاعدادي، وبناء بيئات تفاعلية تنشط الحواس السمعية والبصرية للطالب، من خلال جعل الطالب يتفاعل مع التطبيق بطريقة مباشرة من خلال الالعاب والأنشطة والأفلام الموجودة داخل التطبيق، ما يساعد في تنمية قدرات الطفل مما يجعل الطالب قادرا على تنمية قدراته الذاتية.

1.1.1 الرقمنة

الرقمنة (أي التحويل إلى صياغة رقمية) (بالإنجليزية: digitization) هي عملية التحول في الأساليب التقليدية المعهود بها إلى نظم الحفظ الإلكترونية، هذا التحول يستدعي التعرف على كل الطرق والأساليب القائمة واختيار ما يتناسب مع البيئة الطالبة لهذا التحول. والتحول إلى الرقمية ليس صيحة تموت بمرور الزمن، بل أصبح أمراً ضرورياً لحل كثير من المشكلات المعاصرة من أهمها القضاء علي الروتين الحكومي وتعدد الإجراءات في ظل التوجه إلى الحكومات الالكترونية وبخاصة الوظائف المدعومة بشبكات الحواسيب، وكذلك القضاء على مشاكل التكس وصعوبة الاسترجاع.

تكون الإشارة التماثلية هي إشارة مستمرة مع تغير الزمن، حيث يوجد قيمة للإشارة عند كل لحظة. بينما الإشارة الرقمية تكون متقطعة بالنسبة للزمن، وبالتالي فالتحويل الرقمي هو تقريب للإشارة التي يمثلها.

2.1.1 تعليم اللغة الإنجليزية :

تعليم اللغة الانجليزية للأطفال بأهميته لتعلم اللغة العربية الأم عند البعض تعتبر اللغة الانجليزية لغة العصر الأولى وتعلمها أصبح موازياً بل وقد يفوقها أهمية لما لهذه اللغة من ضرورة في الحياة الدراسية ومن ثم الحياة العملية، فالجامعات العربية أغلبها تُدرس مناهجها باللغة الانجليزية وبات معظم الطلاب يذهبون للدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا بحثاً عن شهادة عالمية ودراسة جامعية مرموقة المستوى.

ولأن الأطفال لا يتعلمون بالأساليب التقليدية التي يتعلم بها الكبار فإننا قمنا بتحضير دليل شامل لتعليم اللغة الانجليزية للأطفال، ويتضمن هذا الدليل:

التعلم من خلال اللعب:

يتعلم الأطفال بشكل طبيعي وهم مستمتعون، وتعتبر البطاقات التعليمية طريقة رائعة لتعليم ومراجعة المفردات بمتعة، وتوجد العديد من الألعاب المختلفة التي يمكن لعبها باستخدام البطاقات التعليمية، مثل لعبة التذكّر، كما توجد العديد من الأنواع الأخرى من الألعاب التي يمكن لعبها مع الطفل لمساعدتهم على ممارسة اللغة الإنجليزية.

استخدام القصص:

الأطفال الصغار يحبون الكتب ذات الألوان الزاهية والرسوم التوضيحية الجذابة، لذا يمكن النظر إلى الصور مع الطفل وإخباره بما تشير إليه الصور باستخدام الكلام، وتعد القصص الكرتونية المتحركة طريقة ممتازة لتطوير مهارات الاستماع والقراءة عند الأطفال.

تطبيقات للهاتف:

أصبح جهاز الموبايل من الأساسيات التي تتواجد مع أي طفل أو في المنازل إن لم يكن مخصصاً له اليوم، يستطيع الأطفال تعلم اللغة الإنجليزية بطرق عديدة مثل الذهاب إلى مراكز اللغة الإنجليزية أو التعليم المنزلي، وإحدى أسهل الطرق هي استخدام تطبيقات تعليم اللغة الإنجليزية للأطفال التي يتم تثبيتها عادة على الهاتف المحمول أو الجهاز اللوحي، وهذه طريقة جديدة ومثيرة وفعالة للأطفال لتعلم الإنجليزية.

من الأهمية قبل أن نبحث عن وسائل وطرق وابتكارات لتعليم اللغة الانجليزية للأطفال، وأن نعرف الطريقة السليمة التي تتدرج في تعليمهم اللغة كلغة ثانية بالنسبة لهم وإن كان الأمر لا يختلف كثيراً عن تعليم طفل لغته الأم، يمكن تلخيص هذه الخطوات بما يلي:

1. البدء بتعليم الأحرف والكلمات وكيفية اللفظ الصحيح لها من خلال الأغاني والفيديوهات التعليمية.

2. التركيز على الجمل البسيطة والحوارية من خلال التمثيل والقصص القصيرة وهذا يساعد على زيادة حصيلته اللغوية من الكلمات الجديدة مع التأكيد على الكلمات القديمة كل مرة وتكرارها.

3. أثناء ذلك يمكن البدء بتعليم الطفل الكتابة والتهجئة الصحيحة للكلمات التي يتعلمها.

4. تعليم الطفل كتابة الجمل وصياغتها بمفرده وتصحيح الأخطاء التي يرتكبها.

5. إعطاء القواعد بالتدرج مع ربطها بالجمل التي يقوم بتركيبها كي يعتاد تركيب جمل صحيحة قواعدياً وإملائياً.

6. الاستعانة دائماً بالفيديوهات القصيرة والأفلام أو المسلسلات الكرتونية التي تتحدث باللغة الانجليزية لتعويد الطفل على اللغة الانجليزية وسماعها وفهمها.

2.1 المشكلة التي يحاول المشروع حلها

إقبال الأطفال على الأجهزة الذكية والألعاب الإلكترونية من جهة، حيث يقلل من انخراط الطفل بين مجتمعه، والأطفال من جيله وبنائه للعلاقات، إضافة إلى انخفاض المستوى الدراسي وتقدير العلامات لدى الطفل من جهة أخرى، ضعف معرفة الأهالي بأساليب تدريس اللغة الإنجليزية لأنها ليست اللغة الأم ولأنها لغة أجنبية، واتباع التلقين والروتين داخل الصفوف المدرسية، ما دفعنا لبناء مشروعنا "بصمة تحوّل" تطبيق تعليمي تفاعلي للوحدة الأولى من كتاب اللغة الإنجليزية للصف الخامس الأساسي (الفصل الأول) من المنهاج الفلسطيني الجديد، حيث يستطيع الطفل قضاء وقته على الأجهزة الذكية واعتماده على ذاته في دراسة كتاب اللغة الإنجليزية من جهة، ومساعدة الأهالي ومدرسيه في مادة باتباع التطبيق داخل الصفوف المدرسية من جهة أخرى.

الوحدة الثانية

التخطيط وحساب التكلفة

- 1.2 فكرة المشروع
- 2.2 دراسات ومشاريع سابقة
- 3.2 تطبيقات عالمية لتعلم الانجليزية
- 4.2 مخطط جانث لمهام المشروع
- 5.2 أهداف المشروع
- 6.2 الفئة المستهدفة من المشروع
- 7.2 المهارات المطلوبة للمشروع وبناء الفريق
- 8.2 الإبداع في المشروع وتميزه عن باقي المشاريع
- 9.2 الحدود المكانية والزمانية للمشروع
- 10.2 تسويق المشروع وموقعه في السوق
- 11.2 التكاليف التطويرية
- 12.2 التكاليف التشغيلية
- 13.2 أهمية المشروع

14.2 الهيكلية المستخدمة في بناء المشروع

15.2 توظيف المتطلبات

16.2 مرحلة التخطيط

1.2 فكرة المشروع

يقوم المشروع على فكرة التفاعل بين الطالب والعالم الرقمي التكنولوجي من خلال بناء تطبيق تفاعلي يمكن تحميله من خلال متجر Play عبر الإنترنت، وذلك بهدف توفير حيوية في التعليم، مما يساعد الطالب على فهم أنشطة الكتاب والدروس من خلال تفاعله مع التطبيق الذي يحتوي على الأنشطة في الكتاب وفيلم للدروس مع خلفية أصوات للشخصيات الموجودة في الكتاب مما يساعد الطالب على فهم الدروس بطريقة ترسخ في دماغه وتنمية قدراته الذهنية والإبداعية وقوة الملاحظة بطريقة غير تقليدية بعيداً عن أسلوب التلقين المستخدم داخل الصفوف المدرسية، من خلال الإستعانة بأساتذة اللغة الإنجليزية والخبراء لمراعاة مدى استجابة الطالب للمعلومات والمدة الزمنية المحتاجة لترسيخ المعلومات في ذهن الطالب.

3.2 تطبيقات عالمية لتعلم الانجليزية

1. Duolingo



رسم توضيحي 1: Duolingo

Duolingo هو التطبيق الأكثر شعبية في العالم لتعلم اللغة الإنجليزية اليوم وهو تطبيق موصى به للغاية للمبتدئين باللغة الإنجليزية، مع أكثر من ٣٠٠ مليون مستخدم مسجل، فإن التعلم باستخدام تطبيق تعلم اللغة الإنجليزية المجاني هذا ممتع ويسبب الإدمان.

Duolingo فعال في ممارسة أهم أجزاء اللغة الإنجليزية (التحدث والاستماع والقواعد)، تتكون دروس Duolingo من مجموعة من الأنشطة وتتكيف مع أسلوب تعلم المستخدمين، يساعدك نظام التعلم gamified بتعلم اللغة الإنجليزية بسرعة من خلال قضاء عشرين دقيقة فقط في اليوم.

تم تصميم تمارين Duolingo لمساعدة المستخدمين على تعلم كلمات ومفردات جديدة بشكل فعال.

Duolingo هو واحد من أفضل تطبيقات تعلم اللغة الإنجليزية مجانا، فهو يساعدك على إتقان الكلمات والعبارات والقواعد الإنجليزية الجديدة من خلال دروس تشبه اللعبة.

يساعدك التطبيق على البقاء متحمسا للمكافآت لإكمال الدروس، Duolingo يتتبع التقدم اليومي الخاص بك وتحصل على تقرير مرحلي في نهاية كل درس.

يمكنك البدء في استخدام Duolingo على الموقع مع جهاز الكمبيوتر أو الكمبيوتر اللوحي أو والأفضل من ذلك، عن طريق تنزيل التطبيق من iTunes أو متجر Google Play، مع أكثر من ٤٢ مليون مستخدم نشط شهريا.

2. Learn English Sentence Master



رسم توضيحي 2: Learn English Sentence Master

Sentence Master هو واحدة من تطبيقات تعلم اللغة الإنجليزية تفاعلي لتعلم اللغة الإنجليزية التي توجه تدريجيا المستخدم من خلال دراسة اللغة في العالم الحقيقي.

يسمح للمستخدمين بعض الوقت للتفكير وكما يشجع التعلم حيث سيركز المستخدمون على بناء الجمل ومطابقة الكلمات معا لتشكيل جملة.

للعبة اللعبة في التطبيق، يتم إعطاء المستخدم عددا من الكلمات لتفكيك وتشكيل في جملة كاملة في غضون مهلة زمنية مع التحدي الإضافي المتمثل في إضاعة الوقت عند اختيار إجابة غير صحيحة. وينقسم التطبيق إلى ٥ مستويات مختلفة تتراوح بين المبتدئين والمتوسط والماهر في اللغة.

يمكن للمبتدئين تعلم مفردات إنجليزية جديدة في السياق أو المراجعة باستخدام نظام التكرار، واحدة من أكثر الجوانب جاذبية من التطبيق هو حقيقة أنه يمكن استخدامها من قبل عدد من الناس مختلفة مع قدرات مختلفة في اللغة الإنجليزية.

على سبيل المثال، يعمل بشكل جيد للأطفال الأصغر سنا الذين لديهم بالفعل مستوى معين من الكفاءة في القراءة والكتابة لتحسين فهمهم، ولكن يمكن للمستخدمين الأكبر سنا أيضا الوصول إلى التطبيق على مستوى مختلف خاصة إذا كان لديهم اللغة الإنجليزية كلغة إضافية ويرغبون في تحسين كفاءتهم أيضا.

ويمكن أيضا أن تستخدم لمزيد من الطلاب على مستوى أعلى أيضا الذين يريدون مرة أخرى لمواصلة إثراء قدراتهم الخاصة، مع قسم كامل من التطبيق مخصص للأمثال والأقوال، يمكن استخدامه حتى من قبل شخص بالغ يريد أن يعطي نفسه قليلا من التحدي.

Memrise .3



رسم توضيحي3: Memrise

Memrise هو واحد من أفضل تطبيقات تعلم اللغة الإنجليزية الذي يساعد على بدء رحلتك ببعض دروس اللغة الإنجليزية للمبتدئين أو إذا كنت تعمل على كيفية تحسين لغتك الإنجليزية.

تم تصميم نظام تعلم اللغة البديهي لجعل هذه العملية ممتعة وسهلة ومسببة للإدمان، هذا تطبيق رائع يكتسب شعبية أكبر بين متعلمي اللغة الإنجليزية.

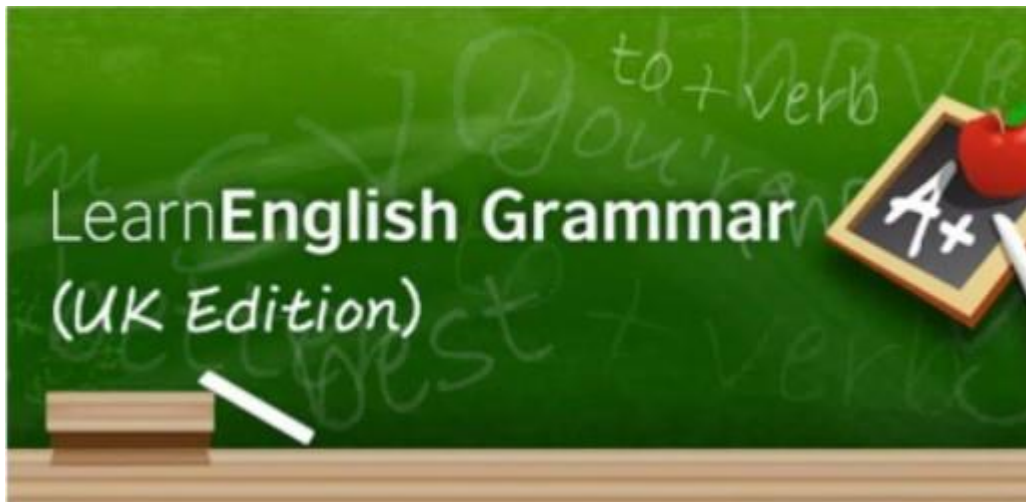
تجمع دورة اللغة الإنجليزية الأساسية الخاصة في التطبيق بين المفردات العملية ودروس القواعد والعبارات المفيدة حتى تتمكن من تعلم اللغة الإنجليزية للمحادثة لتطبيقها على الفور في العالم الحقيقي.

تعلمك دروس Memrise الإنجليزية للمبتدئين التحدث مثل السكان المحليين، تجعل ميزة “Learn with Locals” تجربة التعلم الأكثر شيوعاً في دورة اللغة الإنجليزية الأساسية الخاصة بهم.

تصمم Memrise دروس اللغة الإنجليزية للمبتدئين لتجعلك تتحدث الإنجليزية بأسرع ما يمكن، يمنحك ممارسة التحدث التي يحتاجها الكثير.

في Memrise ، تقسم دورة اللغة الإنجليزية الأساسية الخاصة بهم التعلم إلى جلسات قصيرة تكملها كل يوم، لذلك يمكنك دائماً إيجاد وقت لبعض التدريبات سواء في المنزل أو أثناء التنقل.

4. Learn English Grammar



رسم توضيحي 4: LearnEnglish Grammar

Learn English Grammar هو تطبيق بسيط يسهل الوصول إليه لتعلم اللغة الإنجليزية وهو مصمم للمساعدة في تحسين قواعد اللغة لديك.

إذا كنت ترغب في تحسين قواعد اللغة الإنجليزية بطريقة مفصلة، فهو تطبيق ممتاز لتعلم اللغة الإنجليزية يساعد في تغطية 12 موضوعًا نحوياً مع 20 نشاطاً لكل موضوع لمتعلمي اللغة الإنجليزية من جميع المستويات.

LingoDeer .5



رسم توضيحي 5: LingoDeer

LingoDeer هو تطبيق تفاعلي لتعلم اللغة الإنجليزية بسهولة يسمح لك بالتفاعل معها بطريقة منظمة وسياقية.

يمكن للمستخدمين المتابعة وفقاً لسرعتهم ووفقاً لمستوى قدرتهم، من خلال الدراسة الذاتية، تركز دروس اللغة الإنجليزية هذه وتمارين المراجعة اللاحقة على مهارات القراءة والاستماع والكتابة للكشف تدريجياً عن المصطلحات الأساسية والتراكيب والقواعد اللغوية.

LingoDeer هو تطبيق جيد التقديم مع مجموعة منظمة من الموضوعات اليومية والدقيقة التي تهدف إلى زيادة إلمامك باللغة الجديدة تدريجيًا.

يغطي التطبيق العديد من اللغات الآسيوية، وكذلك الأوروبية، التي تدرس بها واستكشف الموضوعات الفرعية الموصوفة مع “المراجعات” و “الاختبارات” المرفقة لضمان الاستبقاء والفهم.

من وجهة نظر المعلم ، يعني المحتوى الملائم والمقدم أن هذا يمثل إضافة مفيدة للغاية إلى الفصل الدراسي لتعلم اللغة، مع عرض المفردات القائمة على السياق بطرق مسلية وجذابة ومتنوعة. ستظهر الفائدة الحقيقية لـ LingoDeer في جعل المزيد من المتعلمين المبتدئين يصلون إليها بشكل متكرر ويستكملون الأنشطة في وقتهم الخاص.

4.2 مخطط جانت لمهام المشروع

الزمن بالأسابيع													
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	ما قبل الإنتاج	
												بلورة الفكرة	ما قبل الإنتاج
												التخطيط وجميع البيانات	
												رسم رسومات الكتاب	الإنتاج
												تصميم واجهات المستخدم	
												دمج الرسومات مع الواجهات	
												إدراج الأيقونات	
												تصميم وبناء الفيديوهات	
												تسجيل الأصوات المستخدمة في المشروع	

												تصميم وبناء الألعاب	
												تنظيم وتجميع المحتويات	
												البرمجة	
												زيارة المدرسة وتطبيق المشروع على طلاب الصف الخامس	ما بعد الانتاج
												التوثيق	

جدول 2: مخطط جاننت لمهام المشروع

5.2 أهداف المشروع

1. مواكبة العصر في التطور التكنولوجي في مجال التعليم.
2. دعم وتطوير التعليم التفاعلي في فلسطين.
3. تعزيز الدراسة الذاتية للطفل، واعتماده على نفسه بشكل أكبر.
4. ترسيخ مادة كتاب اللغة الانجليزية في ذهن الطفل من خلال اللعب و المحاكاة.
5. استهداف الأطفال الضعاف في اللغة الإنجليزية لتأسيسهم تأسيس قوي وصحيح.
6. جعل التعليم أكثر متعة وسهولة مما يشجع الطالب على الدراسة.
7. العمل على تبادل الخبرات في مجال التطبيقات التعليمية الحديثة.
8. نشر ثقافة استخدام التطبيقات والاستراتيجيات التعليمية الحديثة والمتجددة في التعليم والتعلم.

6.2 الفئة المستهدفة من المشروع

يستهدف مشروع (بصمة تحول) رقمنة كتاب اللغة الانجليزية للصف الخامس الابتدائي، طلبة الصف الخامس الابتدائي والأطفال الذين يعانون من ضعف في اللغة الانجليزية واستهدفه لمعلمات ومعلمي المادة في المدارس، إضافة إلى استهدفه للأهل في قطاع العمل والأهالي ذوي المعرفة القليلة في أساليب تدريس اللغة الانجليزية.

7.2 المهارات المطلوبة للمشروع وبناء الفريق

القدرة على العمل بكفاءة على برامج التصميم، المقدرة على العمل ضمن فريق، القدرة على تحمل ضغط العمل.

الفريق يحتوي على:-

1. مبرمج.

2. مصمم ألعاب.

3. محرر صوت.

4. محرر فيديوهات.

5. رسام.

6. خبير رسوم متحركة.

7. مصمم شخصيات.

8.2 الإبداع في المشروع وتميزه عن باقي المشاريع

1. الانتقال من نظام تعليمي تقليدي محوره المعلم الى نظام تعليمي آخر محوره الطالب، الأمر الذي يتطلب اجراءات

مختلفة في نظام التعليم، حيث يكمن الابداع في جذب انتباه الطالب للتعلم وتعلقه بالمادة.

2. جعل عملية التعلم أكثر واقعية عن طريق خلق أسلوب مختلف وغير تقليدي يجذب الطفل ويحبه بالمادة، بواسطة

صور وألعاب وفيديوهات، تسمح للطالب باستخدام أكثر من حاسة معاً لتحسين فهم وحفظ المعلومات.

3. إنشاء نظام تفاعلي تعليمي بالصوت والصورة والفيديو والرسوم المتحركة يركز على توصيل المعلومة للطالب

بأفضل وأسهل طريقة، وذلك عن طريق احتوائها على وسائل محبة للطفل مثل الألعاب.

9.2 الحدود المكانية والزمانية للمشروع

سيتم توزيع المشروع في الخليل، ومن ثم على وزارة التربية والتعليم ويمكن أن يصل إلى الضفة الغربية وقطاع غزة، إذا تم تبنيه من قبل الوزارة، وسيتم تجربته على المدارس في منطقة الخليل في الفصل الثاني من العام 2021/2022.

10.2 تسويق المشروع وموقعه في السوق

بعد إنهاء المشروع سيتم تجريب التطبيق في بعض مدارس الخليل أولاً وبعدها سيتم رفعه على متجر (Google Play) ثم سيتم الإعلان عنه على مواقع التواصل الاجتماعي وعلى الوزارة .

11.2 التكاليف التطويرية للمشروع

البيان	مدة الصلاحية	السعر (شهر)	المجموع (\$)
Adobe Premiere Pro CC 2021	سنة	\$ 21	\$252
Adobe Animate CC 2021	سنة	\$ 32	\$ 378
Adobe Illustrator CC 2019	سنة	\$21	\$ 258
Adobe Audition CC 2019	سنة	\$21	\$252
Adobe Photoshop CC 2019	سنة	\$ 21	\$ 252
المجموع			\$ 1,400

جدول 3: التكاليف التطويرية للمشروع

. تم الحصول على هذه الأسعار من موقع www.amazon.com

12.2 التكاليف التشغيلية

1. جهاز Computer .

2. أجهزة موبايل Android .

13.2 أهمية المشروع

١. احتوائه على وسائط متعددة (Multimedia)

مثل الصوت والصور ومقاطع الفيديو والرسوم المتحركة والمؤثرات الصوتية المتنوعة وغيرها.

٢. إمكانية عرضه على الطلاب في قاعات الدراسة اما عن طريق تحميله على الأجهزة اللوحية الذكية أو عن عرضه على جهاز عرض البيانات Data-show.طريق

٣. الحفاظ على البيئة من خلال الحد من التلوث الناجم عن نفايات تصنيع الورق.

٤. انخفاض تكاليف شراء الكتب حيث يمكن الاستغناء عن الكتاب لأنه متوفر داخل التطبيق بصيغة PDF.

٥. تنمية قدرات الطفل في استنتاج المعلومات والقدرة على الربط بين الواقع والتطبيق التفاعلي.

٦. الرفع من المستوى التعليمي داخل الأراضي الفلسطينية وانتاج أجيال قادرة على مواكبة التطور التكنولوجي في استخدام أجهزة الحاسوب والإنترنت.

14.2 الهيكلية المستخدمة في بناء المشروع

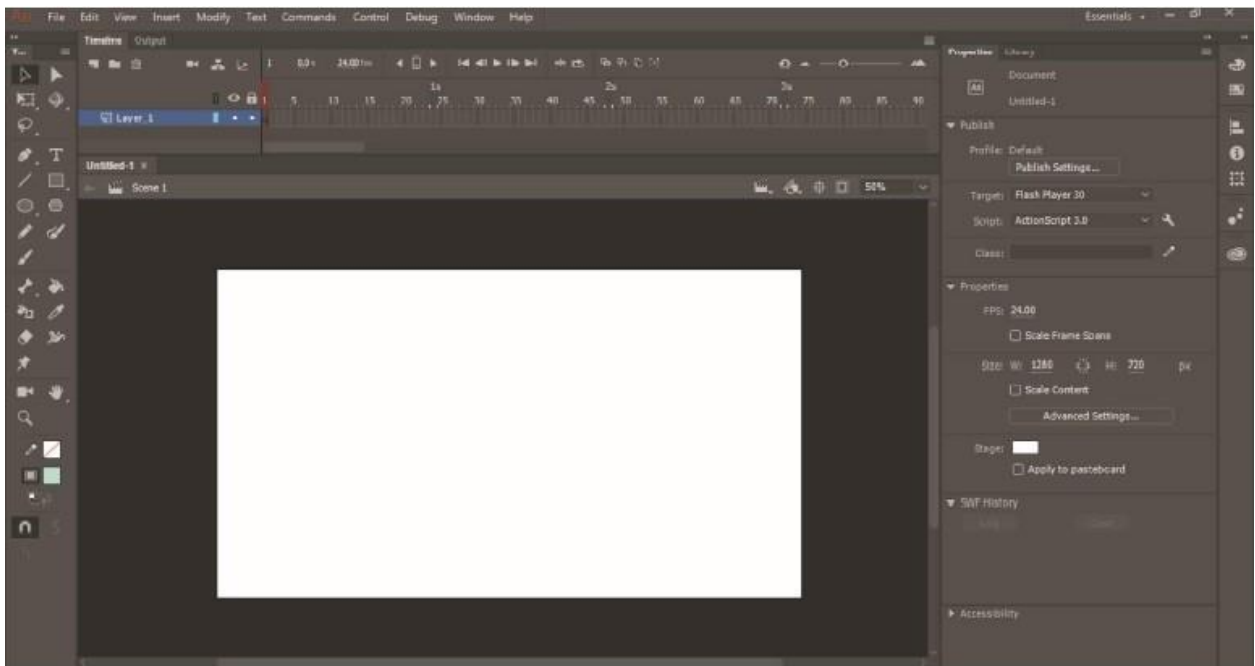
تم استخدام الهيكلية الهرمية في بناء المشروع، حيث تم البدء برسم الستوري بورد والسيناريو للقصص داخل الكتاب ومن ثم الانتقال لرسم الواجهات والأشكال المستخدمة في التطبيق ومن ثم الألعاب ومن ثم كتابة الأكواد البرمجية، وإضافتهم جميعاً للمشروع ككل، حيث لا يمكن في هذا المشروع بناء فيديو قبل رسم العناصر والواجهات الداخلة في هذا الفيديو، أو صنع لعبة بدون الواجهات والعناصر التي تحتويها اللعبة، أي التسلسل في بناء المشاريع حيث لا يمكن الانتقال إلى الخطوة التالية دون اتمام الخطوة السابقة لها، فالمشروع يعتمد على التسلسل في بنائه ولهذا تم استخدام الهيكلية الهرمية.

15.2 توظيف المتطلبات

يكن توظيف المتطلبات في توظيف جميع الأجهزة والبرامج والأدوات التي تم استخدامها في المشروع والتي تتمثل في من Hardware، Software كل التي تم ذكرها سابقاً، بحيث تتمثل في:

برنامج الرسوم المتحركة ثنائي الأبعاد Adobe Animate CC 2021:

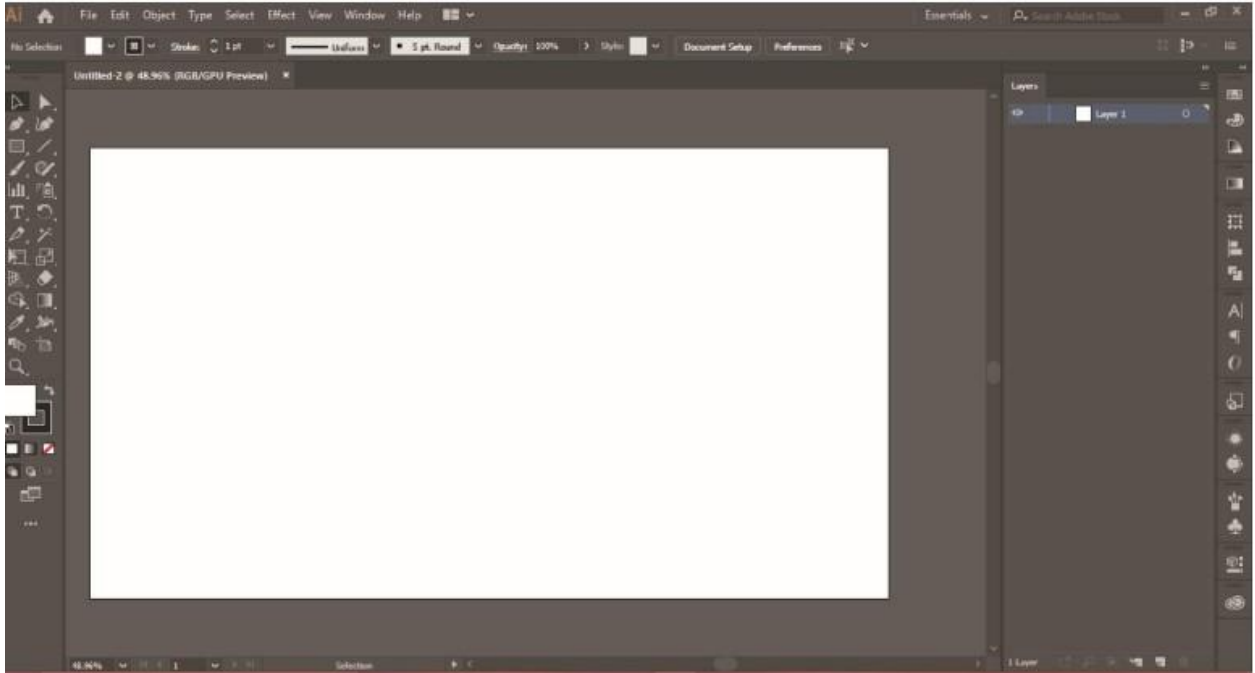
تم استخدامه كبرنامج رئيسي لعدة أسباب، منها أنه شامل للمشروع ككل، ويتيح الرسم باستخدام البعد الثاني 2D، والذي يتناسب مع نوعية الرسوم المستخدمة في البرامج التعليمية، كما يتيح للمصمم بناء رسومات وتصميمات ذات ActionScript 0.3 من خلاله. متعددة ومتنوعة بطرق تفاعلية، بالإضافة إلى استخدام لغة برمجة حركات



رسم توضيحي 1: برنامج الرسوم المتحركة ثنائي الأبعاد Adobe Animate CC 2021

برنامج التصميم والرسم Adobe Illustrator CC 2019.

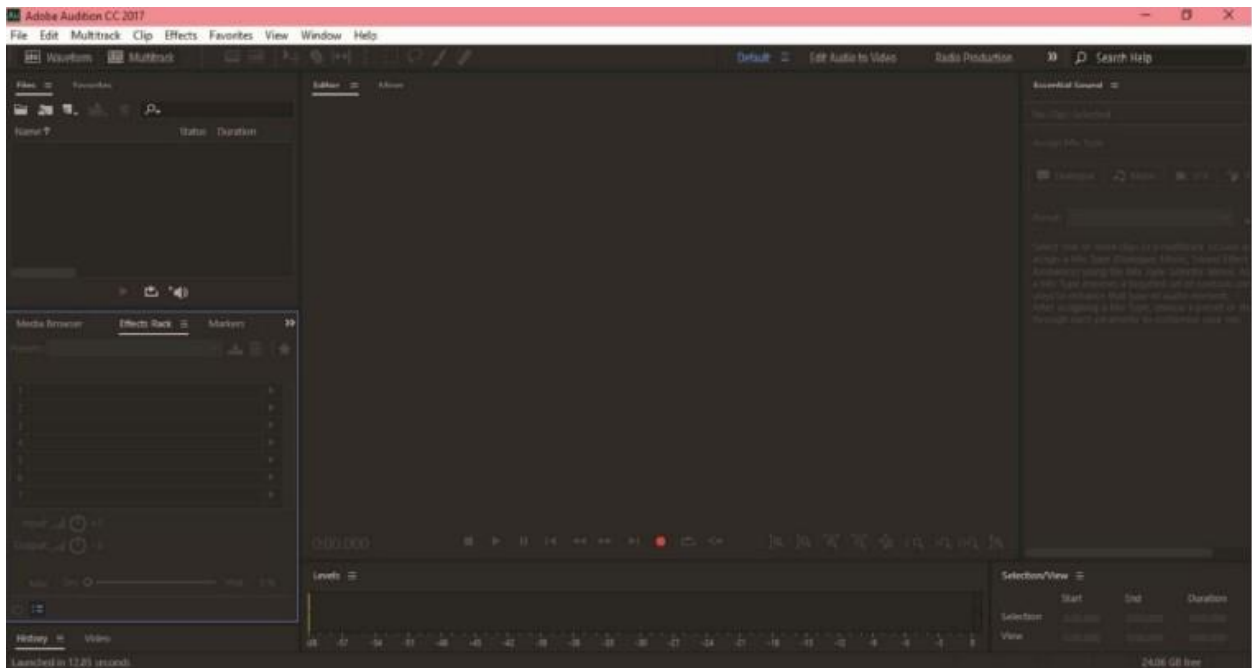
تم استخدامه بشكل رئيسي في إنشاء وتجهيز جميع الرسومات، بالإضافة إلى تصميم جميع واجهات وخلفيات المشروع، وتصميم الملصقات والمواد الإعلانية وبطاقة الدعوة.



رسم توضيحي 2: برنامج التصميم والرسم Adobe Illustrator CC 2019

برنامج تحرير Adobe Audition CC 2019 تم استخدامه في عملية تسجيل الصوت وتعديله.

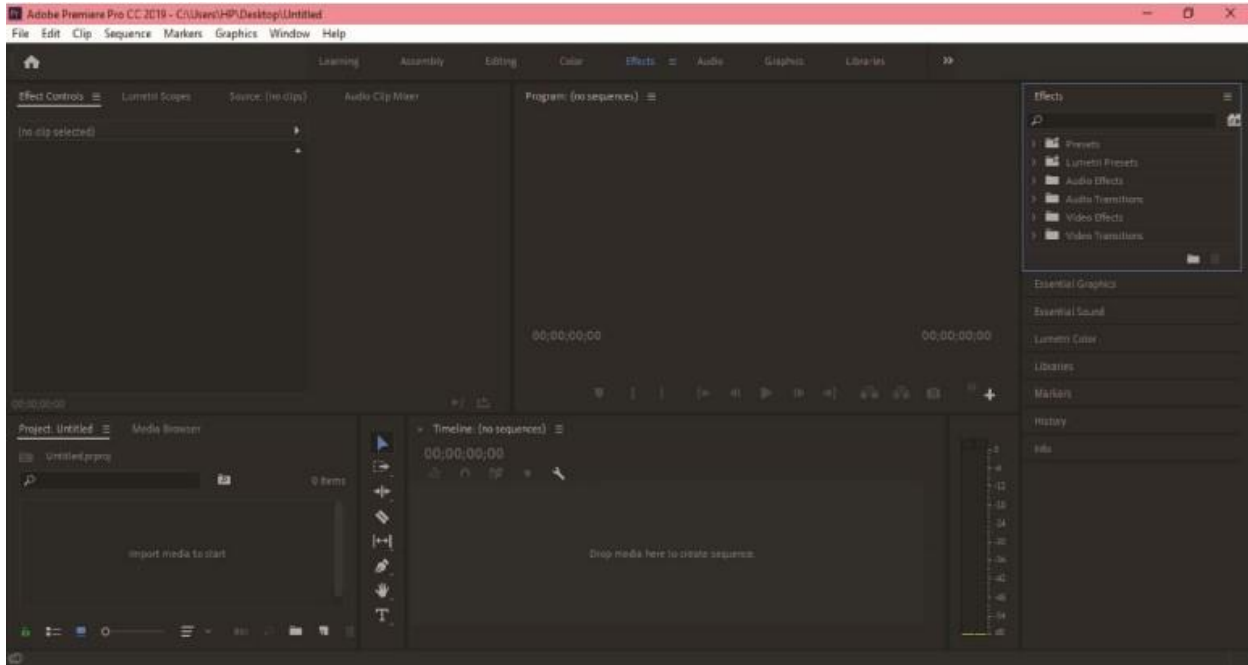
وتسجيل الصوت



رسم توضيحي 3: برنامج تحرير وتسجيل الصوت Adobe Audition CC 2019

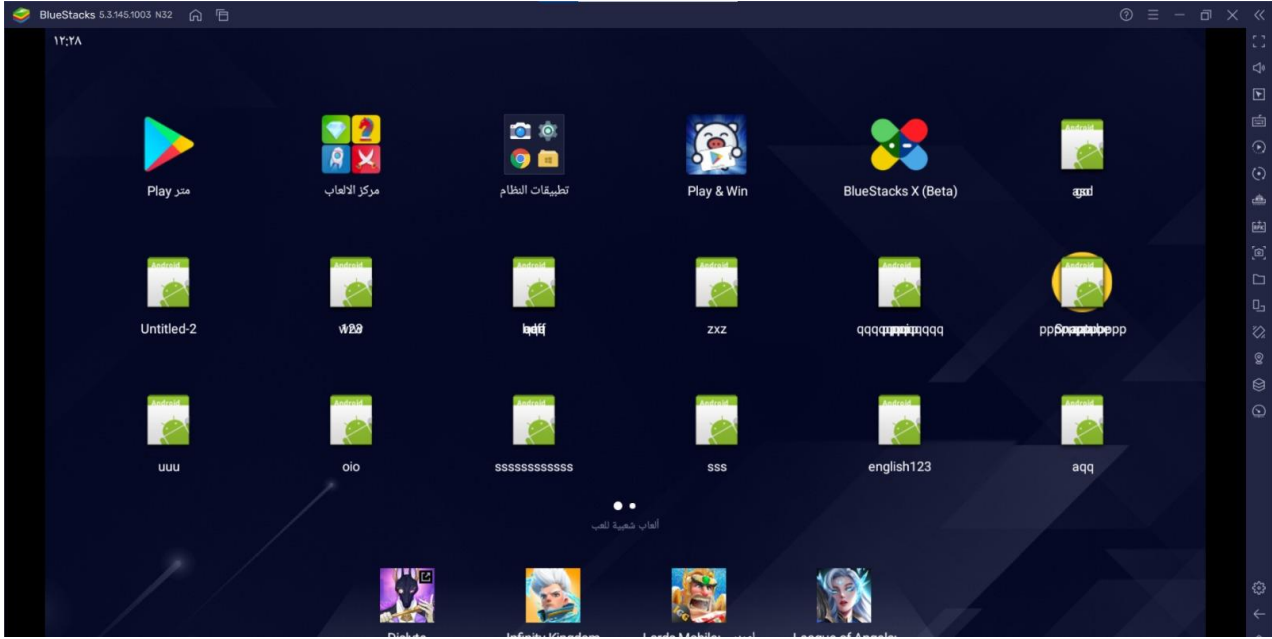
. برنامج تحرير وتوليف الفيديو (المونتاج) Adobe Premiere Pro CC 2021 :

تم استخدامه في تعديل الفيديوهات التي تم انتاجها من أجل المشروع، بالإضافة إلى انتاج فيديو التقرير حول المدارس التي تم زيارتها وتوزيع نسخة تجريبية من البرنامج عليها.



رسم توضيحي4: برنامج تحرير وتوليف الفيديو (المونتاج) Adobe Premiere Pro CC 2021

. برنامج تصدير التطبيق كبديل للهاتف 5 BlueStacks:



رسم توضيحي 5: برنامج تصدير التطبيق كبديل للهاتف 5 BlueStacks

16.2 مرحلة التخطيط

1.16.2 الستوري بورد الخاص بالقصة الدرس الأول



رسم توضيحي 6: الستوري بورد الخاص بالقصة الدرس الأول

2.16.2 السيناريو



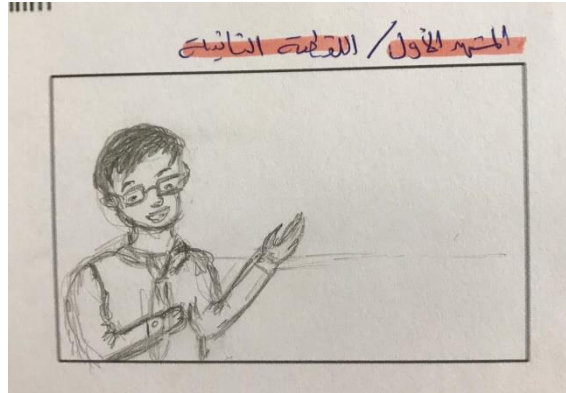
المشهد الأول (اللقطة الأولى)

الساعة ٩:٠٠ صباحا ، داخل غرفة الصف ، الطلاب يجلسو في مقاعدهم ، يدخل الأستاذ غرفة الصف

الراوي: . ben is in the classroom in his new school in paliestine

He sits next to omer.

Omer's twin sister rania sits behind him .



المشهد الأول (اللقطة الثانية)

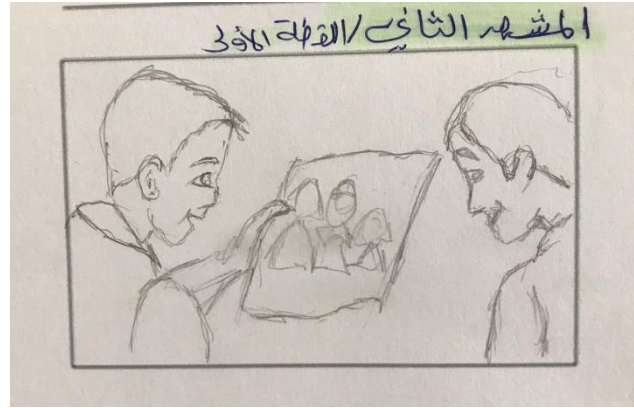
المعلم: \. omer , Welcome him to our class , today we have a new pupil in our class . good morning .



المشهد الأول (اللقطة الثالثة)

عمر: . We're 11 yers old. We're twins. This is my sister rania. hi I'm omer.

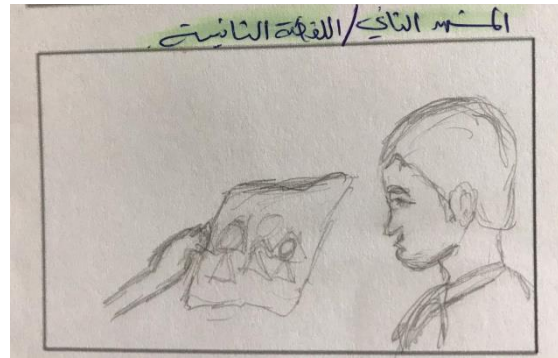
What's your name?



المشهد الثاني (اللقطة الأولى)

داخل غرفة الصف يكمل الحوار بينهم

الراوي: . ben shows omer a picture of his family



المشهد الثاني (اللقطة الثانية)

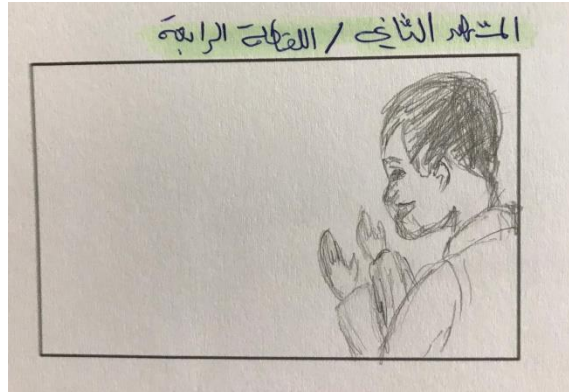
الراوي: . omer looks at his parents and his sister.



المشهد الثاني (اللقطة الثالثة)

بين: hi i'm ben . these are my parens and this is my sister amy.

I like drawing pictures.



المشهد الثاني (اللقطة الرابعة)

عمر: welcome to palestine! I like drawing pictues too!

I'm good at art.



المشهد الثاني (اللقطة الخامسة)

عمر : where are you from?



المشهد الثالث (اللقطة الأولى)

الراوي : Omar looks at a picture of Ben's dad. He's in a walking race. His mum helps his dad. She has a bottle of water in her hand.



المشهد الثالث (اللقطة الثانية)

بين : I'm from Britain. I'm British.



المشهد الثالث (اللقطة الثالثة)

بين : My dad's an engineer. He works in Ramallah. He likes walking races. My mum helps him.



المشهد الثالث (اللقطة الرابعة)

عمر : What do you like doing Ben?



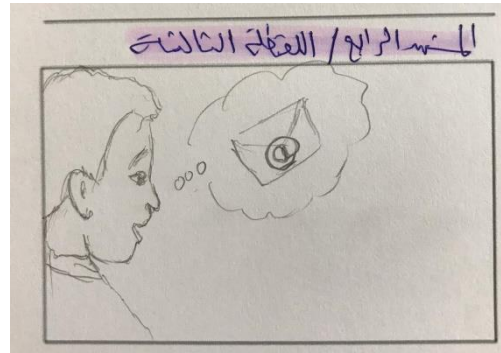
المشهد الرابع (اللقطة الأولى)

الراوي: Rania, Ben and Omar talk about what they like doing. Rania likes looking at cats on the internet.



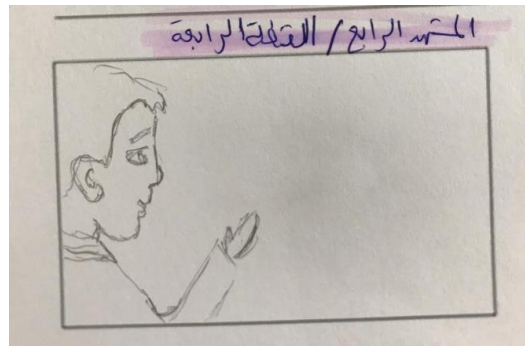
المشهد الرابع (اللقطة الثانية)

الراوي: Omar and Ben both like watching films at the cinema.



المشهد الرابع (اللقطة الثالثة)

الراوي: Ben likes writing emails



المشهد الرابع (اللقطة الرابعة)

الراوي: I like writing emails. I like watching films at the cinema. What do you like doing Rania?



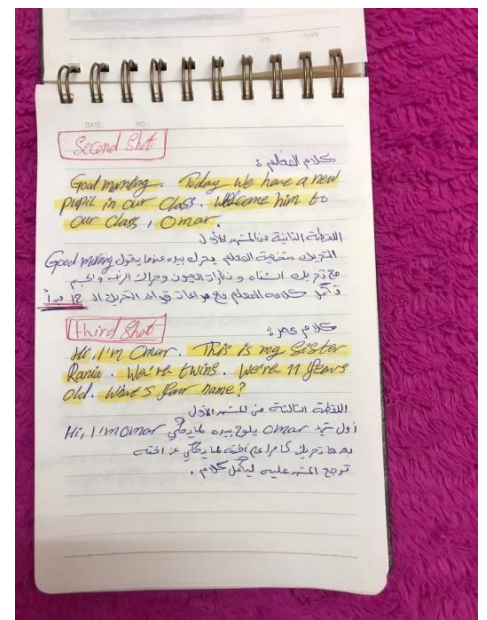
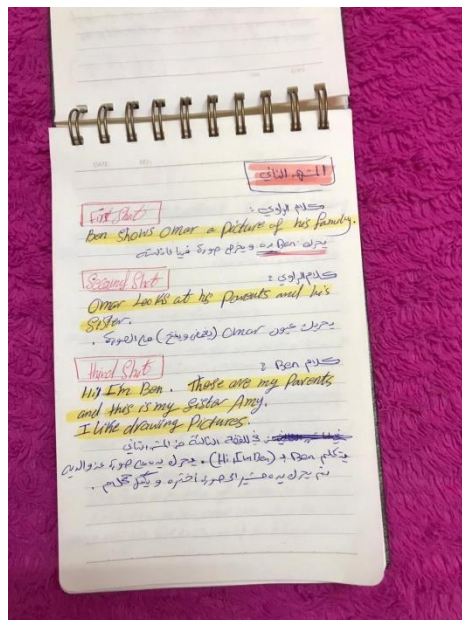
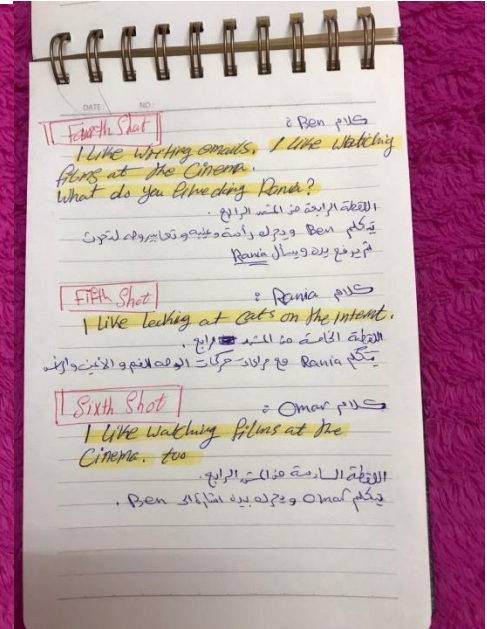
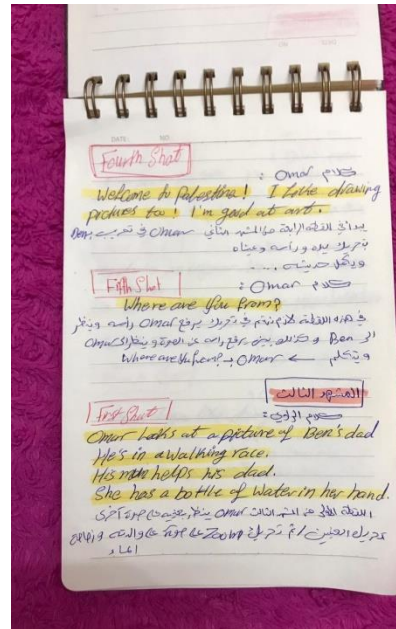
المشهد الرابع (اللقطة الخامسة)

رانية: I like looking at cats on the internet.

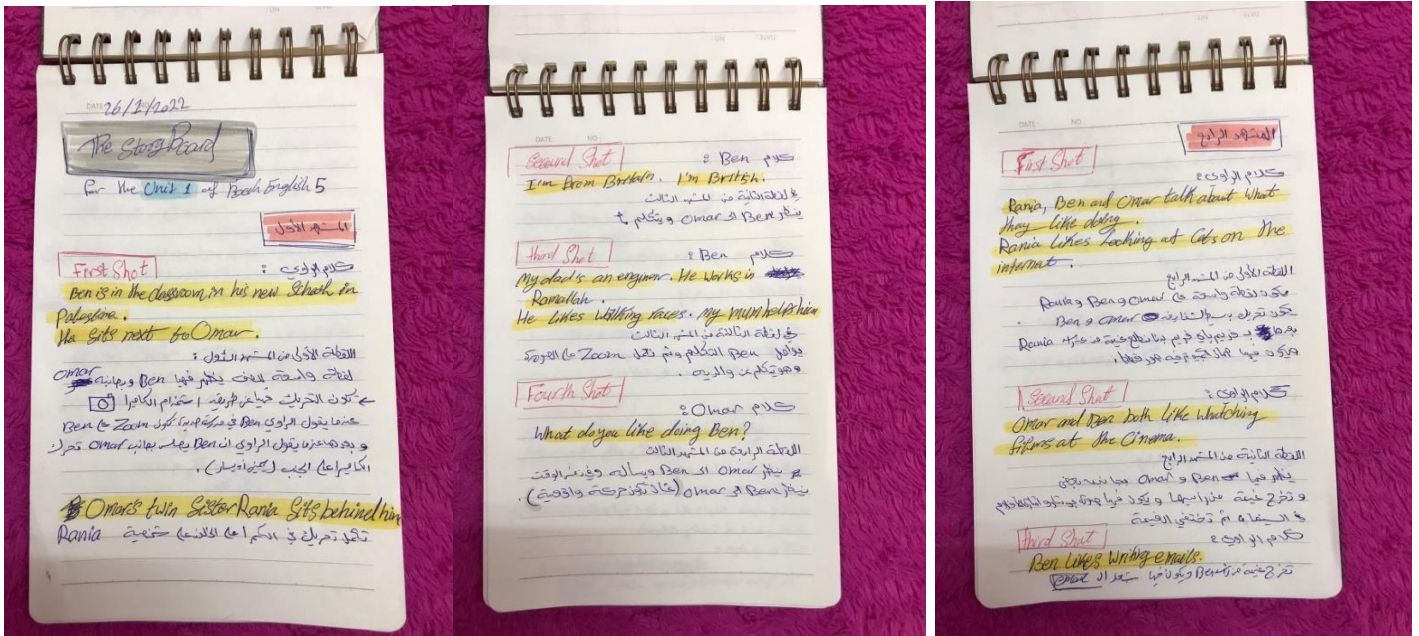


المشهد الرابع (اللقطة السادسة)

عمر: I like watching films at the cinema, too.

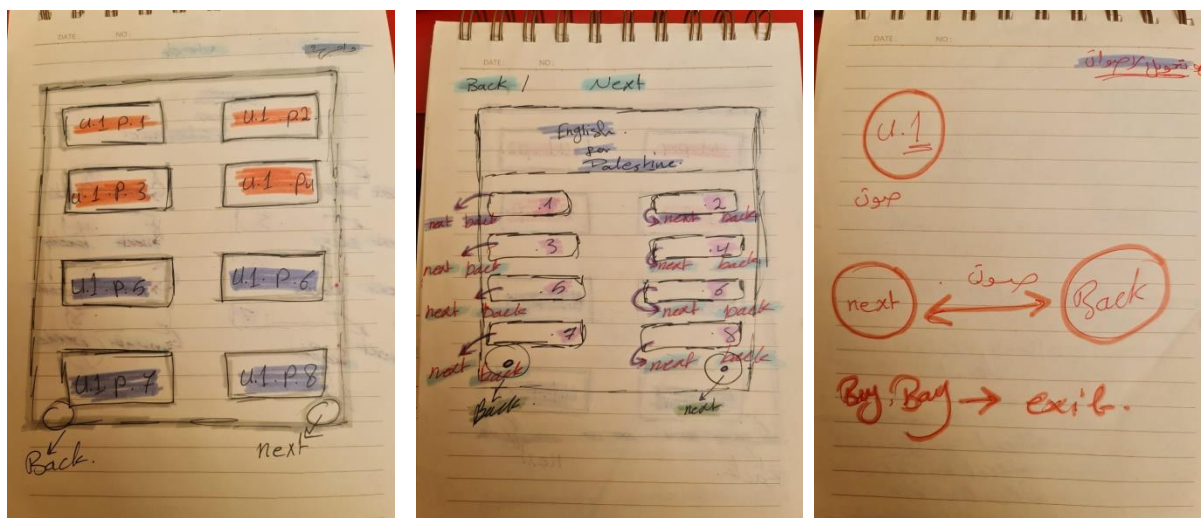


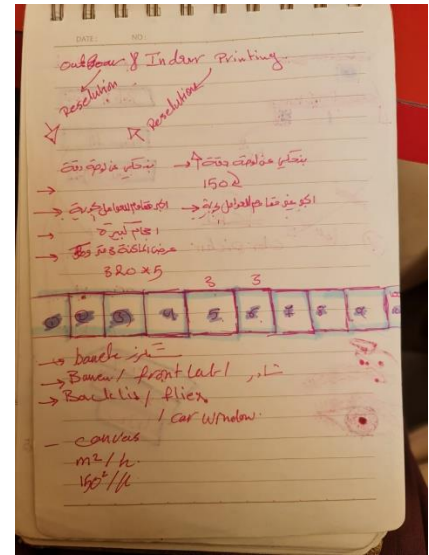
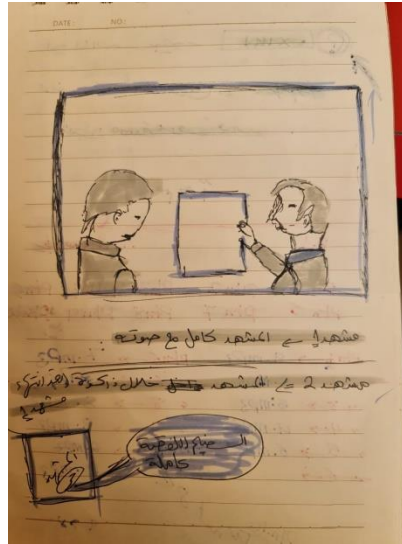
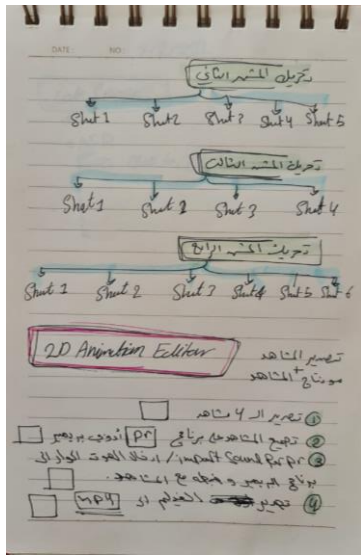
رسم توضيحي 7: السيناريو



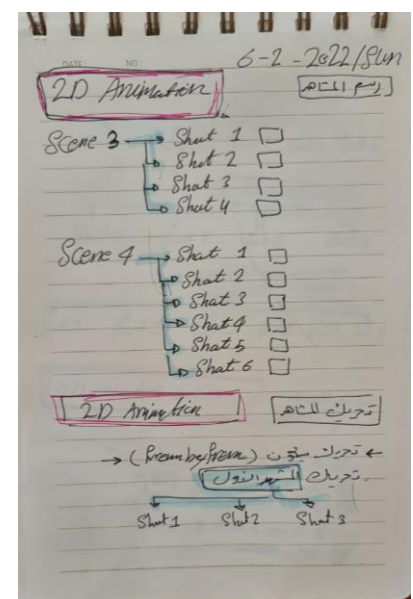
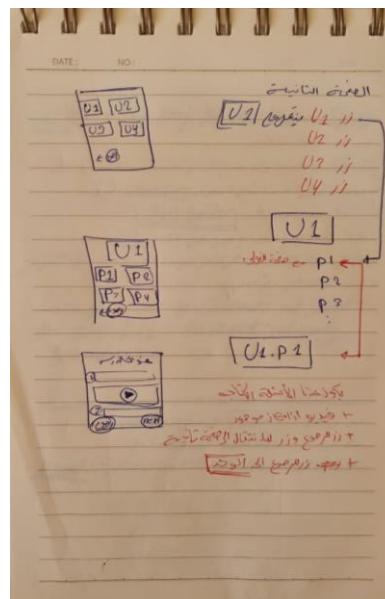
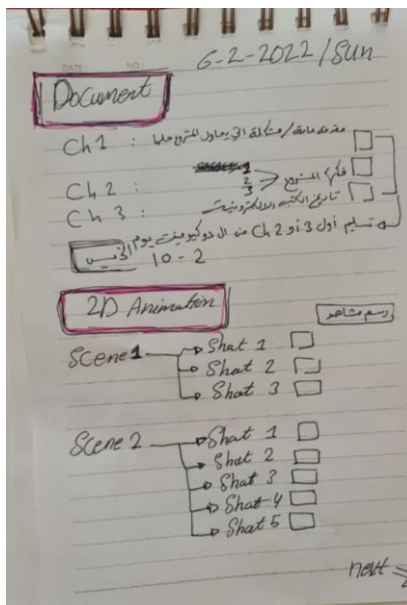
رسم توضيحي 8: السيناريو

2.16.2 التخطيط للتطبيق





رسم توضيحي 9: التخطيط للتطبيق



الوحدة الثالثة

الدراسات السابقة

1.3 تاريخ التطبيقات الإلكترونية

2.3 رقمنة التعليم

3.3 انطلاق الرقمنة في محافظة رام الله والبيرة

4.3 مشاريع تم إنتاجها في الجامعة

1.3 تاريخ التطبيقات الإلكترونية

1.1.3 مراحل تطور تطبيقات الهواتف الذكية

تطورت صناعة الهواتف الذكية، وكذلك برامجها وتطبيقاتها حتى أصبحت جزء لا يتجزأ من حياة كل شخص، وأصبح يعتمد عليها بشكل كبير في مجالات الحياة المختلفة مثل تطبيقات التنبيه أو المذكرة أو التعليم أو غيرها بالإضافة إلى استخدامه برامج التسلية والترفيه للعب والاشتراك في المسابقات.

وتجدر الإشارة إلى أن تطبيقات الهواتف الذكية جعلت كل شيء متاح بمجرد نقرة واحدة، ولكن دعونا نرجع بضع سنوات على وجه التحديد على مدار عقدين، ونرى رحلة تطبيقات الأجهزة المحمولة، وكيف أصبحت التطبيقات جزءًا حيويًا من حياتنا وكيف مررت بتغييرات جذرية وتم تطويرها.

2.1.3 تطبيق الهواتف الذكية

تطبيق الجوّال هو تطبيق برمجي في الأساس، حيث إنه برنامج تم إنشاؤه بواسطة الكمبيوتر وقد تم تصميمه وتطويره ليتم تشغيله على أجهزة iPhone والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والعديد من الأجهزة المحمولة الأخرى، دون أدنى شك وافق العالم على حقيقة أن التطبيقات هي وسيلة لتحقيق أقصى استفادة من الهواتف الذكية، ولذلك سيكون من المناسب تتبع علامات السجل لتطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة.

3.1.3 تاريخ تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

إذا عدت إلى تاريخ تطبيقات الأجهزة المحمولة، فيمكنك معرفة بوضوح أن بعض ألعاب Java أو الآلة الحاسبة أو التقويم الشهري كانت كلها تحت فئة تطبيقات الأجهزة المحمولة، ومع ذلك تم الإعلان عن أول هاتف ذكي للاستخدام العام بواسطة IBM في عام ١٩٩٣ والذي تم تزويده بميزات مثل الحاسبة والساعة العالمية والتقويم ودفتر الاتصال، وكان BlackBerry Smartphone الذي تم إصداره في عام ٢٠٠٢ هو الإنجاز الرئيسي التالي في مجال تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة وتميزت به BlackBerry Limited ، المعروفة سابقًا باسم Research In Motion Limited (RIM) ومتكاملة مع مفهوم البريد الإلكتروني اللاسلكي المبتكر.

4.1.3 تاريخ تطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة

أول هاتف ذكي في عام ١٩٩٤ كان لديه أكثر من ١٠ تطبيقات يحمل في ثناياه عوامل قبل أن يأتي iPhone أو Android بـ Simon من IBM، وأول هاتف ذكي تم إطلاقه في عام ١٩٩٤، ولم يكن هناك متجر تطبيقات، ولكن تم تحميل الهاتف مسبقًا مع العديد من التطبيقات مثل دفتر العناوين، الحاسبة، التقويم، البريد، لوحة الملاحظات، و Sketch Pad

لم تكن هذه الأشياء تسمى "التطبيقات" في ذلك الوقت، ويشار إليها عمومًا باسم "الميزات" الموجودة في قسم " Mobile Office" في الهاتف، وعلى سبيل المثال هذا المنبه (التطبيق). وفي وقت سابق كانت بعض ألعاب Java أو الآلة الحاسبة أو التقويم الشهري كلها تحت فئة تطبيقات الأجهزة المحمولة، ولا تزال تتذكر نوكيا بسبب لعبة Snake الشهيرة على بعض هواتفها الأقدم. ثم جاء عصر "لوحة مفاتيح qwerty"، ففي عام ٢٠٠٢، رفعت RIM لعبة الهواتف الذكية وتطبيقات الأجهزة المحمولة بإطلاق BlackBerry 5810، وتم دمج الهاتف مع المفهوم المبتكر البريد الإلكتروني اللاسلكي.

لم تكن التطبيقات خيالية ولكنهم فعلوا الكثير، وتعد ميزات الهاتف المحمول مسبقًا، مثل ألعاب الأروقة الصغيرة ومحركي نغمات الرنين والآلات الحاسبة والتقويمات وقوائم المهام وقوائم الرسم وما إلى ذلك، جميعًا من أسلاف التطبيقات التي نعرفها جميعًا ونحبها اليوم. ثم جاء أول iPhone في يونيو ٢٠٠٧، حيث أصدرت شركة آبل أول هاتف iPhone الذي غير لعبة صناعة الهواتف المحمولة، وأتى iPhone تطبيقات افتراضية محملة مسبقًا مثل Maps و Photos و Txt و Weather.

ثم جاءت اللحظة التي أحدثت ثورة في صناعة التكنولوجيا وأفسحت المجال أمام الشركات الناشئة في مجال الهواتف المحمولة، قبل إطلاق iPhone 3G، أعلنت Apple عن خططها لتقديم مجموعة تطوير برامج iPhone لشركات تطوير التطبيقات، لذلك، فإن iPhone الآن يدعم تطبيقات الطرف الثالث باستخدام محرك Safari على الجهاز.

5.1.3 إطلاق تطبيق الايفون AppStore

في تموز (يوليو) ٢٠٠٨، تم إطلاق متجر تطبيقات آبل، في يوم الإطلاق، عرض السوق ٥٠٠ تطبيق، و "يمكن للمطورين الوصول إلى كل مستخدم iPhone واحد من خلال متجر التطبيقات." وكان هناك أكثر من ٨٠٠ تطبيق أصلي متاح في متجر التطبيقات، مع أكثر من ٢٠٠ تطبيق مقدم مجانيًا وبأكثر من ٩٠٪ بسعر أقل من ١٠ دولارات. وأصبحت كلمة "التطبيق" هي "كلمة العام"، وتم اختيار اللغة التطبيقية "التطبيق" عام ٢٠١٠ "كلمة العام" من قبل جمعية اللهجة الأمريكية، حيث كانت أفضل كلمة تلخص اهتمام الناس في العام السابق.

6.1.3 اطلاق متجر تطبيقات الاندرويد من جوجل Google Play

اتبعت Google حذوها وأطلقت Google Play - "تطور Android Market" في عام ٢٠١٢، حيث اتخذت Google خطوة جديدة كبيرة في جلب كل أذرع محتواها تحت سقف واحد - Google Play، و لقد أعادت تسمية Android Market و Google Music و Google Books وعروض الفيديو الخاصة بها في سوق واحد منفرد.

وسرعان ما أصبحت التطبيقات جزءًا من جميع أدواتنا، سواء كانت أجهزة لوحية أو أجهزة كمبيوتر شخصية، ففي الواقع أصبح عدد قليل من التطبيقات نجاحًا أكبر على الشاشات الأكبر حجمًا. وبدأت التطبيقات تصل إلى ملايين التنزيلات في أيام قليلة، فعلى سبيل المثال وصلت لعبة DrawSomething المستوحاة من لعبة pictiona إلى حوالي مليون مستخدم في تسعة أيام، وهو حدث بارز استغرق فيسبوك حوالي تسعة أشهر لتحقيقه.

وعندما تجاوزت التطبيقات الهواتف المحمولة من خلال ملياري التنزيل في السنوات الأربع، أصبحت لعبة Angry Birds اسمًا مألوفًا، ولقد حصل التطبيق على البضائع الخاصة به، وسيخرج بفيلم هذا العام.

7.1.3 واقع استخدام التعليم الإلكتروني في فلسطين

من أهم مرتكزات الأهداف العامة لسياسات التعليم في فلسطين، الأخذ بآخر ما توصلت إليه التقنية على مستوى العالم. وترسيخا لهذه الأهداف، وتماشياً مع التطور المتسارع في مجال تقنية المعلومات التي أصبحت أهم أدوات التنمية في الوقت الحاضر؛ جاءت فكرة مشروع المنهاج التربوي الإلكتروني لتلبي الرغبة في تطوير الحياة العامة الفلسطينية، ولتؤكد على الطموح المتزايد في المحافظة على المستوى الأكاديمي الذي يميز شعبنا كأحد أكثر الشعوب العربية اهتماماً بالعلم والعلماء.

ونرى أن تدريس مادة الحاسب الآلي تطور من مرحلة نظرية إلى مرحلة عملية وتطبيقية؛ ما يعني أنها ستخلق جيلاً قادراً على الإبداع في مجال الحاسب الآلي يواكب ما يحدث من تطور هائل في عصر التكنولوجيا الحديثة.

وهذا التطور في معرفة ما هو الحاسب الآلي وكيف يعمل وما إلى ذلك، جعل التفكير بالتعليم الإلكتروني مطلباً أساسياً لرفد العملية التعليمية بمزيد من وسائل التقنية الحديثة؛ حتى أصبح مصطلح التعليم الإلكتروني متداولاً بين الطلاب والمعلمين وإدارات المدارس وأولياء الأمور كركيزة من ركائز التعليم الحديث.

2.3 رقمنة التعليم

1.2.3 الرقمنة واقع وطموح

رقمنة التعليم واقع وطموح تعد الثورة الرقمية بالنسبة للتربويين إطلالة على ثورة تقنية، وأمراً واقعاً، حيث يلحظ التربويون أن قاعات التدريس تترخر بالمعدات التقنية، وهذا الواقع يفرض سؤال مؤداه: ما الأدوار المختلفة التي تضطلع بها المدرسة، وتعد أساساً من أسس القضية التعليمية التعلمية، وبالتالي لا تقتصر الثورة الرقمية على الجوانب التقنية، وإنما تكتسب معنى تربوياً وتعليمياً.

ومن الوسائل التي تساعد على تحقيق الأهداف التربوية وجود الألواح التفاعلية smartboard والصفوف الافتراضية، لكن اللافت إلى النظر في هذا الموضوع أن لا تتحول هذه الوسائل إلى غايات، نظراً لما يشوبها من معوقات وصعوبات.

ولا شك في أن الرقمنة قد دلفت إلى الغرف الصفية من خلال توظيف التكنولوجيا، ووجود الأجهزة اللوحية، مما يتطلب طرقا مختلفة للتعليم والتعلم، والتنشئة الاجتماعية والنتاج الفكري، كي نصنع جسرا بين العالمين الافتراضي والفعلي اللذين لم يعد بالإمكان تجاهل أي منهما.

وتأسيسا على ماسبق، نستطيع وضع تصور يجعل من التقنيات الرقمية مكملا وداعما للتعليم والتعلم، في داخل الغرفة الصفية.

والجدير بالذكر أن بعض الممارسات التي تصاحب توظيف هذه التقنيات تسمّر المعلم أمام لوح تقاعلي يعرض عليه مواقف تعليمية، ربما تكون من مواقع إنترنت أو من نتاج المعلم، ويقصر دور الطلبة متفرجا ومشاهدا، وكأنهم أمام تلفاز أو شاشة إنترنت.

كما أن الفروق الفردية بين فئات المعلمين تشكل عائقا ينبغي الإنتباه إليه، فالمعلمون لا يمتلكون مهارات التصميم والبرمجة، وتبقى هذه المهارات مقتصرة على فئة معينة، إلا إذا تهاون معلّمو التكنولوجيا مع هؤلاء المعلمين في الإعداد والتدريب، لتطوير برامج منهجية أو بنائها، تنطلق من فكرة المعلم وبرمجة معلم التكنولوجيا، عندها يمكن القول: إن الرقمنة قد تجاوزت فكرة النسخ واللصق أو القص واللصق من برامج جاهزة قد ال تتلاءم والبيئة المدرسية والمعتقد السائد.

ولعل من إيجابيات الرقمنة، إذا أُجيد توظيفها، منح المعلم الوقت الكافي للشرح والتحليل، وإنجاز التجارب التطبيقية، ويمسي الوقت المخصص للواجبات والوظائف مقتصرا على التمارين المرافقة المتسمة بالتصحيح الآلي، ويمكن المعلومات في الأذهان، وتدفع الطلبة إلى البحث والنتاج الفردي والجمعي.

أخيرا، إن وزارة التربية والتعليم العالي تولي هذا الموضوع جل غايتها، وقد شرعت من خلال رقمنة المناهج من الصف الأول الأساسي وحتى الرابع الأساسي إلى توطين الرقمنة وتوظيفها، إضافة إلى تعزيز ذلك بحوسبة الأدلة المرافقة، وتنزيلها على مواقع التواصل كافة، ليتسنى للطلبة والمعلمين وذوي العلاقة للتواصل وتقديم المساعدة لأبنائنا الطلبة.

كما ينتظر من المعلمين تبادل خبراتهم عبر البوابة التعليمية ومواقع التواصل بشتى أنواعها، من خلال ما يتفق عن أدائهم من إبداعات وإنجازات وانتقادات بناءة على تلك المواقع، ونبراسهم التفاعل من أجل التحسين والتطوير، وبالتالي الوصول إلى وضع متميز في مجال الرقمنة.

3.3 انطلاق الرقمنة في محافظة رام الله والبيرة

انطلق في مدرسة بنات الازور الأساسية العليا للبنات، اليوم الخميس، برنامج رقمنة التعليم في محافظة رام الله والبيرة، بهدف الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي في مختلف المدارس بمحافظة رام الله ضمن النظام التعليمي الجديد.

وحضر الافتتاح الخاص بالبرنامج وزارة التربية والتعليم العالي ممثلاً بالوكيل د. بصري صالح، ومؤسسة "نت كتابي" ممثلة بمديرها العام جواد أبو عون، والمهندس خالد الفارس المتبرع بالأجهزة لصالح المدرسة، ومديرة المدرسة ماجدة الفار.

وقال صالح إن إطلاق هذا البرنامج يأتي بالتماشي مع رؤية وزارة التربية والتعليم لتوظيف التكنولوجيا الحديثة في بنية النظام التربوي، مشيراً أن هذا البرنامج يحتوي على آلاف لبنات التعلم على شكل فيديوهات ومواد تعليمية ذات طبيعة مختلفة متاحة للمعلمين بشكل سهل وميسر، ومن خلال توفير الأجهزة للمعلمين والطلبة.

وأشاد صالح بجهود جميع الشركاء والداعمين لهذا البرنامج خاصة البلديات والمجالس المحلية والقروية، داعياً إلى إشراك مختلف مؤسسات القطاع الخاص والمؤسسات الشريكة من أجل الانخراط في بنية هذا البرنامج الذي سيلبي طموحات طلبتنا وسيشكل رافداً لخدمة القطاع التعليمي

ومن جانبه أكد أبو عون على ضرورة دخول برامج الرقمنة في التعليم إلى المدارس بهدف الرقي بالواقع التعليمي ولما لهذا البرنامج من إيجابيات متعددة تعود على الطالب وزيادة التحصيل العلمي، موضحاً أن هناك نماذج إيجابية على أرض الواقع بعد تطبيق هذا النظام في مدارس في الشمال والتي لاقت استحساناً كبيراً على مختلف الأصعدة.

وشكر المجتمعون المهندس الفارس على هذه اللفتة الكريمة من قبله لتحمل المسؤولية المجتمعية حيث تبرع بتقديم الأجهزة للمدرسة، معتبرين هذه التبرع خطوة بالاتجاه الصحيح أمام تطور الطلبة في المدرسة.

بدورها، أكدت الفار على أهمية هذه الخطوة شاكرة كل من ساهم في هذه النقلة النوعية لما لها من أثر كبير على الطالبات في المدرسة من باب أهمية الانتصار للتعليم خاصة في هذا العام التي حمل عنوان التحدي والإصرار.

ويعتبر مشروع "نت كتابي" من أهم المشاريع والذي يهدف إلى منح الأطفال والشباب الفلسطينيين فرصة مميزة لامتلاك مهارات الاتصال والتواصل والتفكير الإبداعي والقدرة على التحليل وحل المشكلات وغيرها، وذلك من خلال تملكهم لجهاز تعليمي غير ربحي مزود بالمحتوى الإلكتروني التفاعلي والألعاب التعليمية بالإضافة إلى مصادر التعلم المتنوعة، ويصحبها برنامج تدريبي يؤهلهم للتوظيف الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم.



رسم توضيحي 11: انطلاق الرقمنة في محافظة رام الله والبيرة

4.3 مشاريع تم إنتاجها في الجامعة

1.4.3 رقمنة كتاب العلوم الحياتية للصف العاشر الاساسي

ان مشروع رقمنة كتاب العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي ما هو إلا مواكبة للتسارع الكبير في التطور التكنولوجي، والذي كان النصيب الأكبر منه للعملية التعليمية، حيث أن الهدف الرئيسي لإنتاج وحدات تعلم رقمية تساهم في رفع كفاءة التعليم الإلكتروني، ليصل الطالب للفائدة الأكبر أثناء الدراسة الذاتية، لأسلوب تدريسي أكثر فعالية في المدرسة في مادة العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي، المكونة من وحدتين، الأولى انقسام الخلايا والتي تتضمن فصلين، "دور الخلية" و "الانقسام المنصف وتكوين الغاميات"، والوحدة الثانية أجهزة جسم الإنسان والتي تتضمن أيضا فصلين، "الجهازان التناسليان والتكاثر" و "الجهاز البولي"، حيث تضافرت الجهود لهذا المنتج الذي قمنا به، وحرصنا على تعزيز استخدام تكنولوجيا الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد باستخدام برنامج الرسوم المتحركة الثنائي الأبعاد Adobe Animate "2021، وتم تبسيط المفاهيم العلمية وجعلها تفاعلية، أخذين بعين الاعتبار ألا ننقل كاهل المستخدم بشكل عام والمعلم أو الطالب بشكل خاص، وذلك من طريقة العرض والمشاهدة المشوقة، حيث شهد هذا الكتاب نقلة نوعية في تصميمه، من خلال استغلال واجهات المشروع ليتضمن جزء منه المادة النصية من الكتاب الورقي، والجزء الآخر لعرض الرسوم التوضيحية التفاعلية بالصوت والصورة والحركة، كذلك استخدام الهوامش للمعلومات الإضافية من خلال أيقونة هل تعلم، بالإضافة الى بعض أزرار التحكم في شريط الأيقونات لإثراء المادة التعليمية فيه، فهدفنا أن نوفر حيوية في التعليم وزيادة في تحصيل الطلبة، وتنمية المستويات العليا في مهارات التفكير، ومراعاة الفروقات الفردية، ورفع الدافعية عند الطلاب.

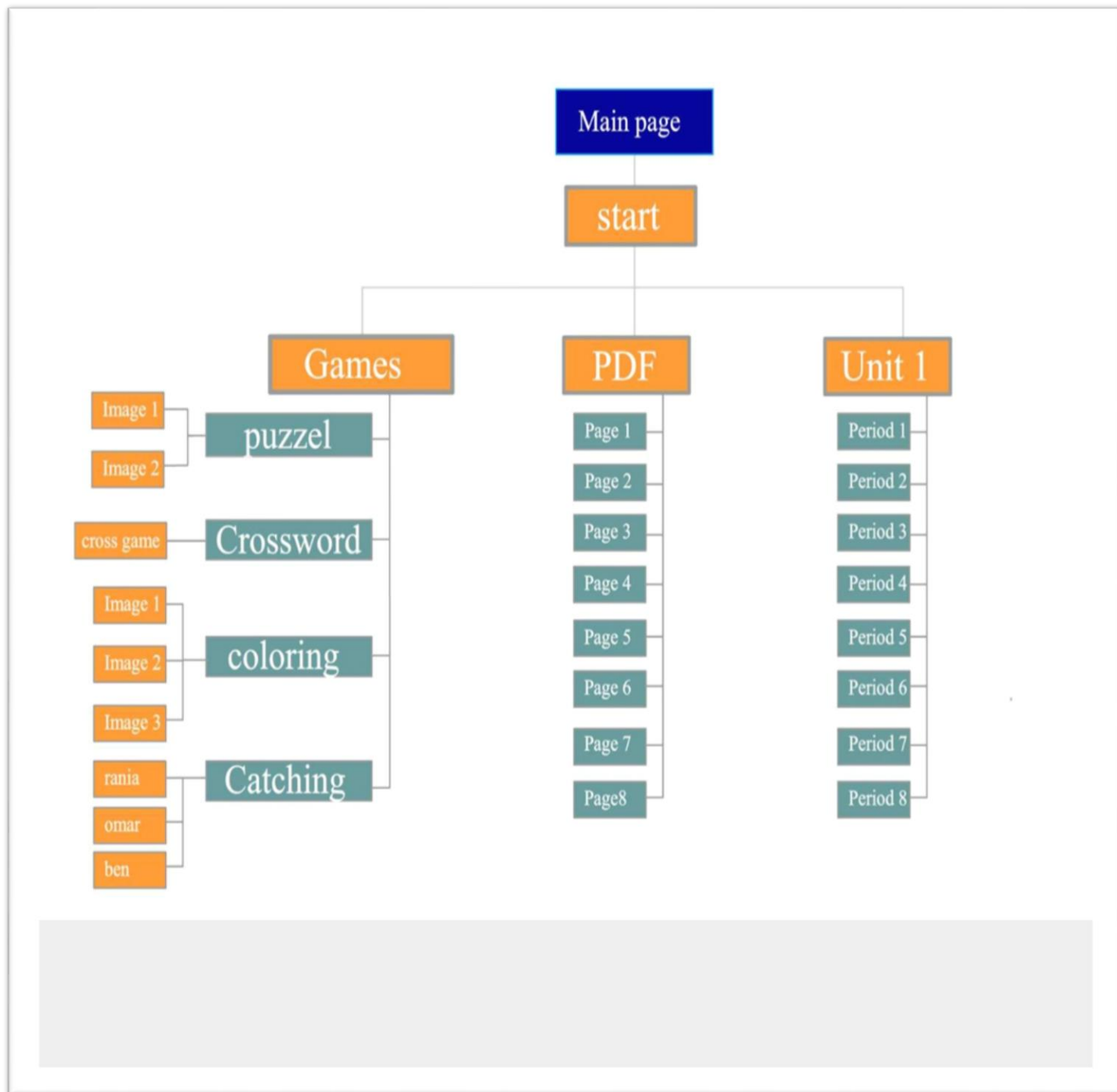
2.4.3 رقمنة الوحدة 12 (الألوان) من كتاب اللغة الإنجليزية للصف الأول الابتدائي

ان مشروع رقمنة الوحدة 12 من كتاب اللغة الإنجليزية للصف الأول الابتدائي (الفصل الثاني) من المنهاج الفلسطيني الجديد ما هو إلا مواكبة للتسارع الكبير في التطور التكنولوجي، والذي كان النصيب الأكبر منه للعملية التعليمية، حيث أن الهدف الرئيسي إنتاج وحدات تعلم رقمية تساهم في رفع كفاءة التعليم الإلكتروني، ليصل الطالب للفائدة الأكبر أثناء الدراسة الذاتية، لأسلوب تدريسي أكثر فعالية في المدرسة في مادة اللغة الإنجليزية، و هو تطبيق محوسب تفاعلي يخدم العملية التعليمية، تم فيه توظيف الوسائط المتعددة بطريقة تجذب الطالب وتدفعه للتعلم واتقان الألوان باللغة الإنجليزية، حيث تم تصميم خلفيات بألوان متعددة بناءا على المراحل داخل الوحدة التي تم رقمنتها (أي أصبح الطالب يتفاعل مع البرنامج بطريقة مباشرة) بما يتناسب مع عمر الطلبة وطبيعة مادة الوحدات حول موضوع الألوان وطريقة كتابتها وقراءتها والتعرف عليها باللغة الإنجليزية، وتم بناء شخصيات تفاعلية تتفاعل مع الطالب أثناء عملية الدراسة، وقد تم تصميم فيديوهات وألعاب تفاعلية تلبي الهدف المطلوب من الوحدة التي تم رقمنتها، حيث أصبح متاح للطالب التعامل مع جهاز الحاسوب لهدف تعليمي واكتساب المعرفة، وتم استخدام برنامج الرسوم المتحركة ثنائي الأبعاد " Adobe Animate CC 2017 " و " Adobe Animate CC 2019"، في بناء النظام والذي سيتم تغليفه ووضعها في DVD يمكن للطالب تحميله على جهاز الحاسوب مباشرة والتعامل معه.

الوحدة الرابعة

التصميم والإنتاج

- 1.4 تصميم هيكلية المشروع
- 2.4 مخطط الرسومات
- 3.4 الهيكلية الداخلية للمشروع
- 4.4 التصميم الإبداعي للمشروع
- 5.4 تصميم الواجهات الرئيسية
- 6.4 تصميم الواجهات الفرعية
- 7.4 الأيقونات المستخدمة في المشروع
- 8.4 لقطات متنوعة من المشروع
- 9.4 بناء الشخصيات الرئيسية
- 10.4 التنفيذ
- 11.4 التحريك



تصميم هيكلية المشروع 12: رسم توضيحي

2.4 مخطط الرسومات

تم استخدام مخطط الرسومات لوصف تفاصيل المشروع والواجهات الرئيسية لكل مرحلة من مراحل الكتاب، بالإضافة إلى عمل خطوط رسومية مختصرة توضح المهام الرئيسية في المشروع.

1.2.4 رسومات أولية تشمل واجهات المشروع

3.4 الهيكلية الداخلية للمشروع

تم استخدام الهيكلية غير الخطية (Nonlinear) في بناء المشروع، حيث يسمح للمستخدم أن يبحر من خلال التفرعات المنطقية في ترتيب المعلومات في المشروع والتحرك داخله بسلاسة والانتقال من شاشة الى شاشة حسب رغبة المستخدم أيضا يمكن العودة دائما الى الشاشة الرئيسية وهذا يعطي النظام سلاسة وسهولة في الإستخدام وعدم تقييد المستخدم بطريق واحد في التحرك خلاله.

4.4 التصميم الإبداعي للمشروع

تمثل الإبداع في المشروع بمواكبة التكنولوجيا الحديثة والإبداع، حيث عملنا على تصميم البرنامج من البداية وترجمة الفكرة بطريقة إبداعية مع الحرص التام على تطوير برنامج سهل الإستخدام من قبل الطلاب والأهالي، ليتسنى للطلاب التعامل مع البرنامج ويتفاعل معه بسهولة.

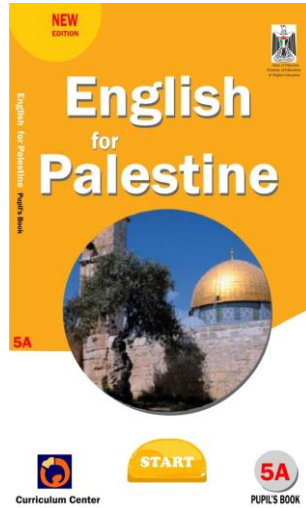
5.4 تصميم الواجهات الرئيسية

تم التركيز في هذا المشروع على كيفية توزيع العناصر والرسومات والتحرك داخل المشروع بشكل بسيط ومريح للعين، بالإضافة إلى اختيار ألوان هادئة جاذبة ومريحة للعين والتلاعب في حدة الأصوات المستخدمة في البرنامج لتكون مريحة أيضا للأذن عند سماعها، وبما أن المستخدمين لهذا المشروع هم طلبة المدارس من الصف الخامس الأساسي والأطفال، قمنا بمراعاة عدة معايير مثل التناسق في التصميم وتوزيع العناصر والتجانس بين الواجهات من خلال ترابط التصميم ببعضها البعض لجذب انتباه الطالب وراحته، ولأن التوجه الحالي هي بناء واجهات وبرامج تفاعلية تعليمية مواكبة للتكنولوجيا الحديثة تعتمد على استخدام الوسائط المتعددة بشكل أساسي، تمت مراعاة المبادئ العامة التالية في تصميم الواجهات:

1. اعتماد القياس المعياري للشاشة 800*480 بكسل، كونه المعيار المعتمد والمفضل على معظم شاشات الأجهزة الذكية.
2. البساطة في التصميم.
3. توزيع العناصر داخل الإطار بشكل متزن للشعور بوحدة العناصر، حيث تم مراعاة النسبة الذهبية في توزيع العناصر والمسافات بينها.
4. وجود تعليمات واضحة في البرنامج لتمكين المستخدم من التعامل مع البرنامج، لذلك تم إضافة أيقونات تساعد الطالب على التحرك بسهولة داخل البرنامج، منها أيقونة الأسهم للتنقل بين الصفحات للتالي والسابق وأيقونة العودة الى الشاشة الرئيسية.
5. التركيز على تطوير رسومات الكتاب الأصلي وتطويرها من خلال اعادة رسمها وإضافة الظلال فيها لتكون أقرب الى الواقع وجاذبة أكثر لانتباه الطالب.
6. الإستعانة بموقع Icon Finder للحصول على رموز الأيقونات المدرجة في التصميم.

2.5.4 واجهة البداية

تعتبر الواجهة الرئيسية للتنقل بين صفحات المشروع وتحتوي على زر start الذي يعمل على نقلك الى الصفحات التالية.



رسم توضيحي 13: واجهة البداية

3.5.4 واجهات اخرى

تحتوي هذه الواجهة على اقسام المشروع الأساسية والتي تنقسم الى ثلاثة أقسام متضمنة داخل الأزرار:

١. **Unit1**: وهو الزر الذي ينقل المستخدم الى صفحات المشروع الأساسية "أي إلى صفحات الكتاب التي تم رقمتها.
٢. **Games**: وهو الزر الذي ينقل المستخدم من الصفحة الرئيسية إلى قسم الألعاب التعليمية.
٣. **PDF**: وهو الزر الذي ينتقل المستخدم إلى صفحات الوحدة الاولى كمرجع للطفل تماما كما هي داخل الكتاب.

قبل:



رسم توضيحي 14: واجهة البداية

بعد (المعتمدة):

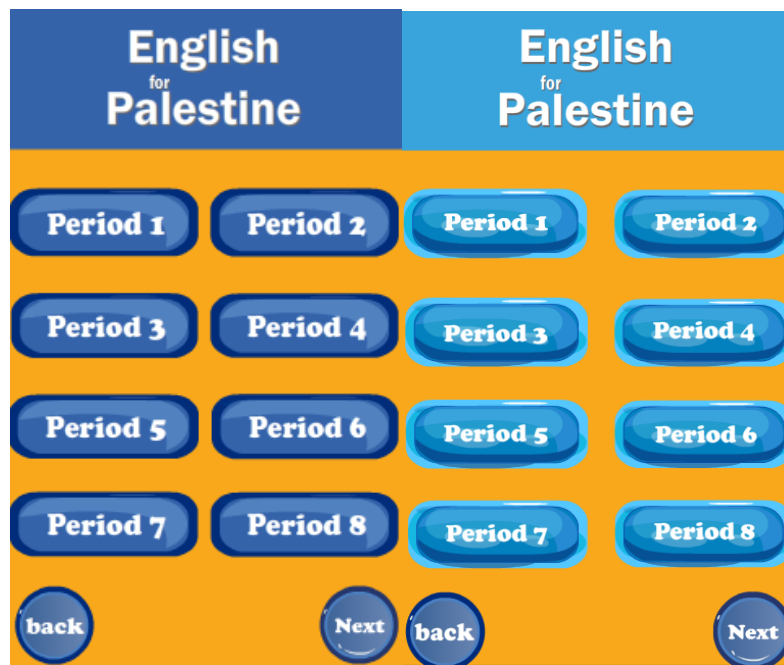


رسم توضيحي 15: واجهة البداية المعتمدة

4.5.4 واجهات العمل (Periods) الرئيسية :

هي الواجهة التي تمت من خلال النقر على زر "start" والتي تحتوي على العديد من الأزرار التي تنتقل الى قسم محدد خاص بالزر وتحتوي على زر " back " الذي ينقل المستخدم إلى صفحة الاقسام الرئيسية للمشروع.

قبل و بعد :

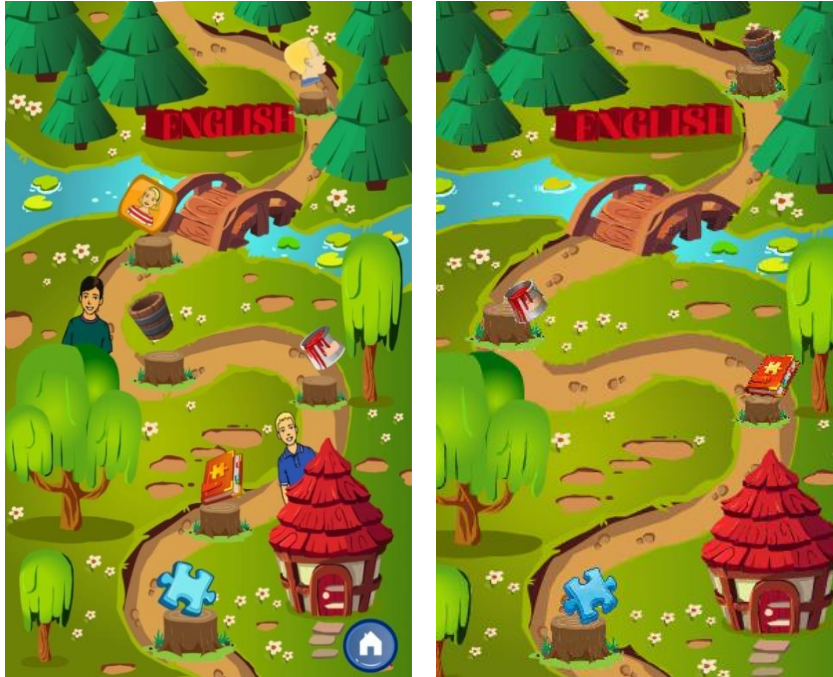


رسم توضيحي 16: واجهات العمل (Periods) الرئيسية

3.5.4 واجهات العمل (games) الرئيسية:

وهي الواجهة التي تنتقل المستخدم إلى أقسام الألعاب الأساسية من خلال النقر على زر معين فيها.

قبل وبعد :



رسم توضيحي: 18 واجهات العمل (games) الرئيسية

6.4 تصميم الواجهات الفرعية

1.6.4 واجهة البداية للألعاب.

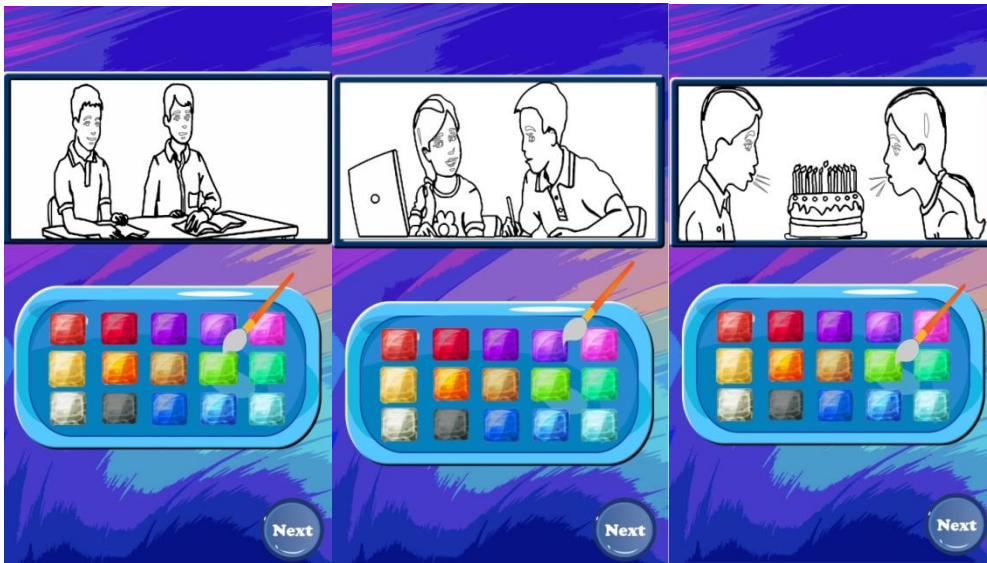
واجهة البداية للألعاب عند النقر على START ينتقل المستخدم الى الألعاب.



رسم توضيحي 20: واجهة البداية للألعاب

2.6.4 واجهة لعبة التلوين

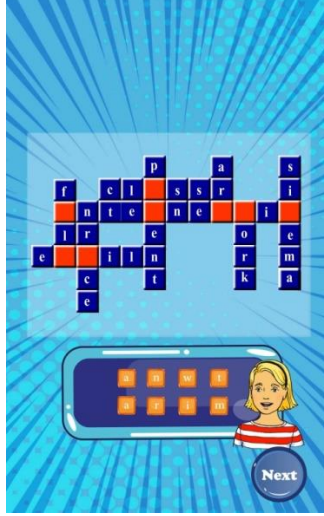
لعبة التلوين والتي يستطيع فيها الطالب تلوين الرسومات.



رسم توضيحي 21: واجهات لعبة التلوين

3.6.4 واجهة لعبة الكلمات المتقاطعة

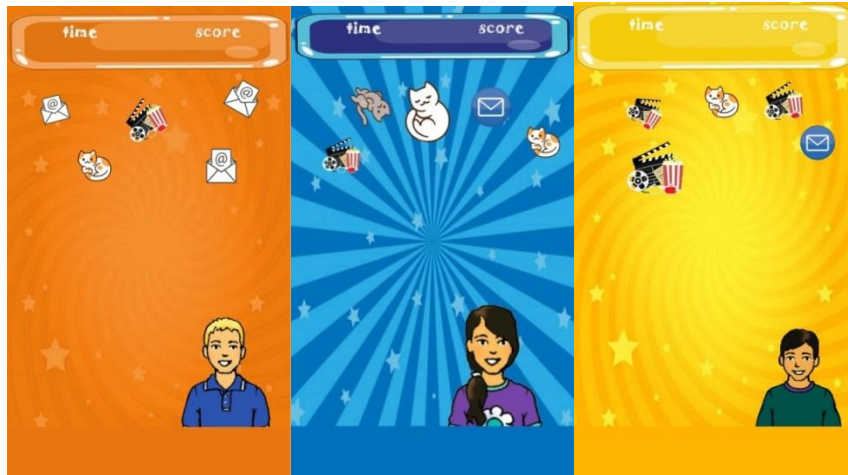
يستطيع الطالب نقل الحروف الناقصة لتكوين الكلمات المطلوبة.



رسم توضيحي 22: واجهة لعبة الكلمات المتقاطعة

4.6.4 واجهة لعبة السلة

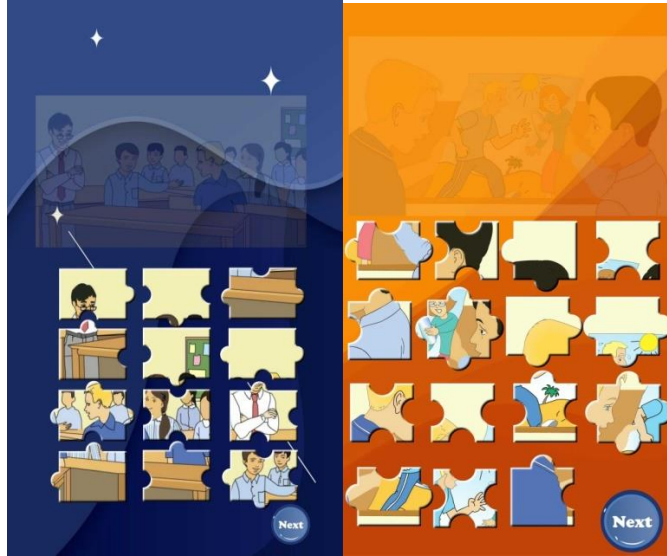
في قسم الألعاب التفاعلية التي تتضمن الوقت الذي مدته 15 ثانية وإذا انتهت المدة ينتقل المستخدم للمرحلة التي تليها تلقائياً، والعداد الذي يزيد وينقص من خلال التحكم بشخصية بين لإلتقاط العناصر التي يحبها بين والتي تزيد العداد، أما في حالة التقاطه للعناصر التي لا يحبها ينقص العداد



رسم توضيحي 23: واجهة لعبة السلة

5.6.4 واجهة لعبة ال (Puzzle)

واجهة لعبة ال (Puzzle) يتم تركيب القصاصات الورقية حسب الصورة الموجودة.



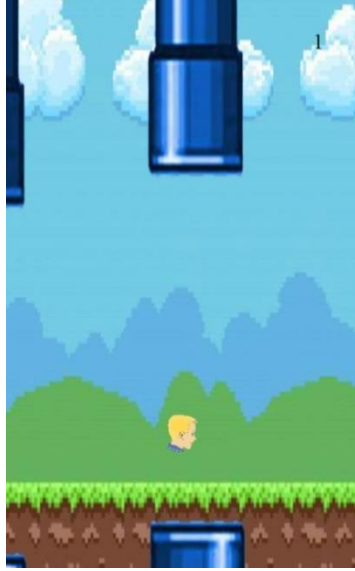
رسم توضيحي 24: واجهة لعبة ال (Puzzle)

6.6.4 واجهة لعبة matching



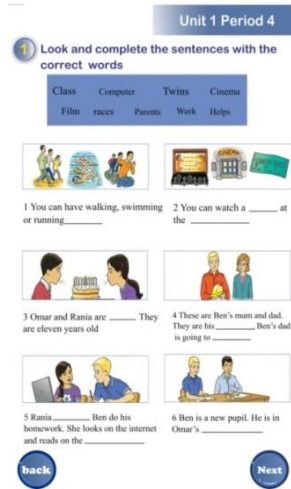
رسم توضيحي 25: واجهة لعبة matching

7.6.4 واجهة لعبة Flappy Game



رسم توضيحي 26: واجهة لعبة Flappy Game

8.6.4 واجهة تركيب الكلمات



رسم توضيحي 27: واجهة تركيب الكلمات

9.6.4 واجهة وضع الإجابة الصحيحة في الفراغ

في هذه الواجهة يكتب المستخدم الكلمات الناقصة في كل مربع مخصص لها ويتم إظهار الإجابة النموذجية من خلال الضغط على زر "check" المخصص لكل إجابة بالإضافة لوجود زر الانتقال للخلف وزر للانتقال للتالي .

Unit 1 Period 3

part 2

3 Read and complete the sentences. 

1 - Ben and Omar are good at . [check](#)

2 - Ben is the new pupil in Omar's . [check](#)

3 - Ben shows Omar a of his parents. [check](#)

4 - Rania likes looking at cats on the . [check](#)

5 - Ben's dad is running. He needs water. Ben's mum has a bottle of [check](#)

[back](#) [Next](#)

رسم توضيحي 28: واجهة وضع الإجابة الصحيحة في الفراغ

10.6.4 واجهة الإجابة على الأسئلة وكتابتها

Unit 1 Period 7

1 Work in pairs. Write answers to the questions.

Where do you live? I live in ...
What's your favourite subject? My favourite subject is ...
What do you like doing? I like ...

About my classmate	Answers
Place	
Subject	
Like	

2 Complete the sentences about your classmate. Then read each other's sentences.

_____ lives in _____.
Her/His favourite subject is _____.
She/He likes _____.

3 Write correct questions.

Remember, use a CAPITAL letter at the start of a question.
Use a question mark at the end of a question.

How old are you? 

1 many how and ? sisters do you have brothers _____
2 Where ? live do you _____

4 Think and write sentences about your families.

5 Write the words. Practise your handwriting.

parent twin art work race internet
class film cinema email

10

[Back](#) [Next](#)

رسم توضيحي 29: واجهة الإجابة على الأسئلة وكتابتها

11.6.4 واجهة ترتيب الكلمات والإجابة على الأسئلة

Unit 1 Period 5

1 Think and complete the sentences.

1 My name is _____.

2 I am from _____.

3 I am _____ years old.

4 I have _____ brother/brothers. His name is _____. Their names are _____.

5 I have _____ sister/sisters. Her name is _____. Their names are _____.

2 Write correct questions.

1 are How ? you _____ a I'm fine thanks.

2 ? do you live Where _____ b I live in Ramallah.

3 your ? favourite What's subject _____ c My favourite subject is maths.

4 do you like ? doing What _____ d I like writing emails.

3 Read and correct the sentences.

1 I lives/live in Ramallah. I live in Ramallah.

2 He islam eleven years old. _____

3 Her favourite subject are/is English. _____

4 They likes/like writing emails. _____

4 Complete the sentences.

1 I look _____ 2 I _____ 3 I _____

He _____ He walks _____ He _____

She _____ She _____ She works _____

We _____ We _____ We _____

They _____ They _____ They _____

Back Next

رسم توضيحي 30: واجهة ترتيب الكلمات والإجابة على الأسئلة

12.6.4 واجهة كتابة معلومات شخصية عن الطالب كما هو موضح في السؤال

Unit 1 Period 8

part 2

2 Work in pairs. Make a booklet about your family.

back Next

رسم توضيحي 31: واجهة كتابة معلومات شخصية عن الطالب

13.6.4 واجهة مشاهدة فيديو بخصوص الموضوع في السؤال والإجابة عنه

Unit 1 Period 6

1 Listen and answer the questions. 🎧



2 Read. Then listen and circle the correct words. 🎧

- Ben's dad walks / runs fast.
- Ben's parents / cousins are walking up the mountain.
- The twins are in front of the art museum / shoe shop.
- The pictures are in a book / on the internet.

3 Read the sentences. Then listen and complete. 🎧

- Ben and I are not _____.
- Ben is eleven years old and I am _____ years old.
- I like the computer. I write _____ to my friends.
- I like helping new pupils in my _____.

4 Work in pairs. Ask and answer questions.

What can you see? I can see ...

9

Back

Next

رسم توضيحي 32: واجهة مشاهدة فيديو بخصوص الموضوع

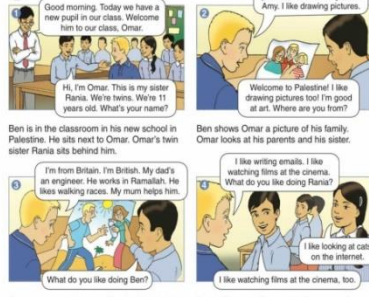
14.6.4 واجهة من قسم الكتاب PDF

Unit 1 New friends Period 1

1 Listen and repeat. 🎧

class parent twin race work art email film cinema internet

2 Listen and answer the questions. 🎧



Ben is in the classroom in his new school in Palestine. He sits next to Omar. Omar's twin sister Rania sits behind him.

Ben shows Omar a picture of his family. Omar looks at his parents and his sister.

Omar looks at a picture of Ben's dad. He's in a walking race. His mum helps his dad. She has a bottle of water in her hand.

Rania, Ben and Omar talk about what they like doing. Rania likes looking at cats on the internet. Omar and Ben both like watching films at the cinema. Ben likes writing emails.

3 Listen and say. 🎧

Good morning.
Hi!
Welcome to Palestine!

4

Next

رسم توضيحي 33: واجهة من قسم الكتاب PDF

15.6.4 واجهة أخرى من قسم الكتاب PDF

Unit 1 Period 2

1 Listen and circle the words you hear. 🎧

2 Listen and repeat the passage on page 4. 🎧

3 Work in groups of four or five. Read the passage on page 4 aloud.

4 Read and circle the correct words.

- 1 My parents are my brother and sister / mum and dad.
- 2 Omar and his sister are twins / cousins. They are both eleven years old.
- 3 You need a computer / pencil to write an email.
- 4 You can watch a film at the greengrocers / cinema.
- 5 You can read an email on the internet / TV.
- 6 I can swim / walk up a mountain.

5

Back Next

رسم توضيحي 34: واجهة من قسم الكتاب PDF

16.6.4 واجهة كتابة اجابة السؤال وترتيب الكلمات عن طريق النقر عليهم

Unit 1 Period 5

part 1

1 Think and complete the sentences.

- 1 My name is _____
- 2 I am from _____
- 3 I am _____ years old.
- 4 I have _____ brother/brothers. His name is _____
- 5 I have _____ sister/sisters. Her name is . Their names are _____

2 Write correct question.

- 1 are How ? you a I'm fine thanks.
- 2 ? do you live Where b I live in Ramallah.
- 3 your ? favourite What's subject c My favourite subject is maths.
- 4 do you like ? doing What d I like writing emails.

back Next

رسم توضيحي 35: واجهة كتابة اجابة السؤال وترتيب الكلمات

17.6.4 واجهة النقر على الكلمات لمعرفة الإجابة الصحيحة

Unit 1 Period 4

part 2

2 work in pairs, read the sentences in activity 1 aloud.

3 Read and circle the correct words.

Name	Nadia
Country	Palestine
Age	11
Family	5 sisters, no brothers

1- Nadia comes / come from Palestine.

2- She is / am eleven years old.

3- She do not /does not have brothers.

4- She has / have five sisters.

5- She spell / spells her name N-A-D-I-A.

back

Next

رسم توضيحي 36: واجهة النقر على الكلمات لمعرفة الإجابة الصحيحة

18.6.4 واجهة cheek كتابة الإجابة على السؤال ثم النقر فوق زر cheek لمعرفة إذا كانت الإجابة صحيحة أم لا

Unit 1 Period 3

part 3

4 Read page 4 and write answer to the question.

1 What does Ben like doing?

check

2 Where does Ben's father work?

check

3 Who likes writing emails?

check

4 What are Omar and Rania?

check

5 What does Omar like watching at the cinema?

check

back

Next

رسم توضيحي 37: واجهة cheek

19.6.4 واجهة أخرى من cheek كتابة الاجابة على السؤال ثم النقر فوق زر cheek لمعرفة اذا كانت الاجابة صحيحة أم لا

Unit 1 Period 3
part 2

3 Read and complete the sentences. 

1 - Ben and Omar are good at .
 [check](#)

2 - Ben is the new pupil in Omar's .
 [check](#)

3 - Ben shows Omar a of his parents.
 [check](#)

4 - Rania likes looking at cats on the .
 [check](#)

5 - Ben's dad is running. He needs water. Ben's mum has a bottle of
 [check](#)

[back](#) [Next](#)

رسم توضيحي 38: واجهة أخرى من cheek

20.6.4 واجهة أخرى من cheek كتابة الاجابة على السؤال ثم النقر فوق زر cheek لمعرفة اذا كانت الاجابة صحيحة أم لا

Unit 1 Period 5
part 3

4 complete the sentences.

 I look
He [Check](#)
She [Check](#)
We [Check](#)
They [Check](#)

 I
He walks
She [Check](#)
We [Check](#)
They [Check](#)

[back](#) [Next](#)

رسم توضيحي 39: واجهة أخرى من cheek

21.6.4 واجهة أخرى من cheek كتابة الإجابة على السؤال ثم النقر فوق زر cheek لمعرفة إذا كانت الإجابة صحيحة أم لا

Unit 1 Period 5
part 3

4 complete the sentences.

I

He

She **works**

We

They

رسم توضيحي 40: واجهة أخرى من cheek

22.6.4 واجهة المستخدم عند الضغط على إحدى الأيقونات الموجودة تظهر له الإجابة الصحيحة من خلال الصوت

Unit 1 Period 3
part 1

1 Listen .Thumbs up or thumbs down.

1. Ben, Ranai Omar are in the playground.

2. Omar is from Britain.

3. Ben's dad is an engineer.

4. Omar and Rania ate cousins.

5. You need a computer to read an email.

6. You can watch a film in a bakery

2 Read. Then tick ✓ the correct sentences.

1. Your parents are your brother and sister. ☒ ☐

2. Twins are two brothers and a sister. ☒ ☐

3. You watch films at a cinema. ☒ ☐

4. You look at a flower in the garden. ☒ ☐

5. I help my brother do his homework. ☒ ☐

رسم توضيحي 41: واجهة المستخدم عند الضغط على إحدى الأيقونات الموجودة تظهر له الإجابة الصحيحة

23.6.4 واجهة ترتيب الكلمات من خلال النقر على الكلمات الموجودة

Unit 1 Period 7

part 2

1 Write correct questions.

Remember, use a CAPITAL letter at the start of a question.
Use a question mark at the end of a question.

How old are you?

many How and ? sisters do you have brothers

Where ? are from you

back Next

رسم توضيحي 42: واجهة ترتيب الكلمات من خلال النقر على الكلمات الموجودة

24.6.4 واجهة أخرى تحمل نفس الفكرة

Unit 1 Period 5

1 Think and complete the sentences.

1 My name is _____.

2 I am from _____.

3 I am _____ years old.

4 I have _____ brother/brothers. His name is _____. Their names are _____.

5 I have _____ sister/sisters. Her name is _____. Their names are _____.

2 Write correct questions.

1 are How ? you a I'm fine thanks.

2 ? do you live Where b I live in Ramallah.

3 your ? favourite What's subject c My favourite subject is maths.

4 do you like ? doing What d I like writing emails.

3 Read and correct the sentences.

1 I lives/live in Ramallah. I live in Ramallah.

2 He is/am eleven years old.

3 Her favourite subject are/is English.

4 They likes/like writing emails.

4 Complete the sentences.

1 I look He _____ 2 I _____ He _____ 3 I _____

She _____ He _____ She works _____

We _____ We _____ We _____

They _____ They _____ They _____

Back Next

رسم توضيحي 43: واجهة ترتيب الكلمات من خلال النقر على الكلمات الموجودة

7.4 الأيقونات المستخدمة في المشروع

1.7.4 أيقونة الصوت

بمجرد ان يضغط المستخدم على هذا الزر تتوضح له فكرة السؤال من خلال الصوت وكيفية طريقة حله.



رسم توضيحي 44: أيقونة الصوت

2.7.4 أيقونة Next:

عند الضغط عليها ينتقل المستخدم إلى الصفحة التالية.



رسم توضيحي 45: أيقونة next

3.7.4 أيقونة back:

عند الضغط عليها ينتقل المستخدم إلى الصفحة السابقة.



رسم توضيحي 46: أيقونة back

4.7.4 ايقونة (Games):

بمجرد الضغط عليها تنتقل المستخدم إلى قسم الألعاب الرئيسية ومن ثم الانتقال إلى مراحل الألعاب.



رسم توضيحي 47: ايقونة (Games)

5.7.4 أيقونة الوحدة (PDF):

وهي التي تنقل المستخدم إلى صفحات الوحدة الأساسية تماما كما هي بالكتاب.



رسم توضيحي 48: أيقونة الوحدة (PDF)

6.7.4 أيقونة (unit):

هي التي تنقل المستخدم إلى صفحات الوحدة التي تم رقمتها للتنقل فيها.



رسم توضيحي 49: أيقونة (unit)

7.7.4 ايقونة الصفحة الرئيسية:

بمجرد النقر عليها تنقل المستخدم إلى الواجهة الرئيسية ليستطيع المستخدم أن يدخل إلى أقسام أخرى مثل الألعاب وقسم PDF و unit .



رسم توضيحي 50: ايقونة الصفحة الرئيسية

8.7.4 ايقونة (Crossword):

بمجرد النقر عليها تنقل المستخدم إلى لعبة الكلمات المتقاطعة.



رسم توضيحي 51: ايقونة (Crossword)

9.7.4 ايقونة (puzzle):

بمجرد النقر عليها تنقل المستخدم إلى لعبة الـ "puzzle".



رسم توضيحي 52: ايقونة (puzzle)

10.7.4 ايقونة (coloring):

عند الضغط عليها تنقل المستخدم إلى لعبة التلوين.



رسم توضيحي 53: ايقونة (coloring)

10.7.4 ايقونة (catching):

عند الضغط عليها تنقل المستخدم إلى لعبة السلة بمراحلها الثلاث المتتالية.



رسم توضيحي 54: ايقونة (catching)

10.7.4 ايقونة (true):

عند الضغط عليها يتغير لونها حسب الإجابة مع وجود صوت.



رسم توضيحي 55: ايقونة (true)

11.7.4 ايقونة (false):

عند الضغط عليها يتغير لونها حسب الإجابة مع وجود صوت.



رسم توضيحي 56: ايقونة (false)

12.7.4 ايقونة (thumbs down):

عند الضغط عليها يتغير لونها حسب الإجابة مع وجود صوت.



رسم توضيحي 57: ايقونة (thumbs down)

13.7.4 ايقونة (thumbs up):

عند الضغط عليها يتغير لونها حسب الإجابة مع وجود صوت.



رسم توضيحي 58: ايقونة (thumbs up).

14.7.4 ايقونة (start gaming):

عند الضغط عليه تنتقل المستخدم الى مراحل الألعاب الأساسية مع وجود صوت.



رسم توضيحي 59: ايقونة (start gaming)

15.7.4 ايقونة (start):

توجد في واجهة بداية المشروع وعند النقر عليها تنتقل المستخدم الى أقسام المشروع الرئيسية.



رسم توضيحي 60: ايقونة (start)

16.7.4 أيقونة زر اليوتيوب:



رسم توضيحي 61: أيقونة زر اليوتيوب

8.4 لقطات عامة من المشروع

الواجهة في الكتاب الورقي من الوحدة الاولى المرحلة الثالثة والتي تم تحويلها الى نشاط تفاعلي ليستطيع المستخدم معرفة الإجابة الصحيحة من خلال تغير لون الزر عند النقر عليه للأحمر اذا كانت الاجابة خاطئة، وإلى الأخضر اذا كانت صحيحة مع ظهور صوت خاص بالإجابة الصحيحة وصوت خاص للإجابة الخاطئة بالإضافة لوجود زر الإنتقال للخلف وزر للتالي.

Unit 1 Period 3

part 1

1 Listen .Thumbs up or thumbs down.

1. Ben, Ranai Omar are in the playground.

👍

👎

2. Omar is from Britain.

👍

👎

3. Ben's dad is an engineer.

👍

👎

4. Omar and Rania ate cousins.

👍

👎

5. You need a computer to read an email.

👍

👎

6. You can watch a film in a bakery

👍

👎

2 Read. Then tick ✓ the correct sentences.

1 .Your parents are your brother and sister.

✓

✗

2 .Twins are two brothers and a sister.

✓

✗

3 .You watch films at a cinema.

✓

✗

4 .You look at a flower in the garden.

✓

✗

5 .I help my brother do his homework.

✓

✗

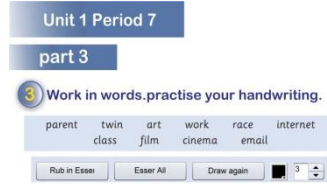
back

Next

رسم توضيحي 62: لقطات عامة من المشروع

- واجهة الرسم اليدوي للكلمات المختارة

وهي فكرة رسم حر باليد للكلمات التي تمت دراستها سابقاً والتحكم في حجم الكتابة ولون الخط ومسح الصفحة كاملة والبدء بالرسم من جديد ومسح جزء محدد من الصفحة بالإضافة لوجود زر الإنتقال للخلف وزر للتالي.



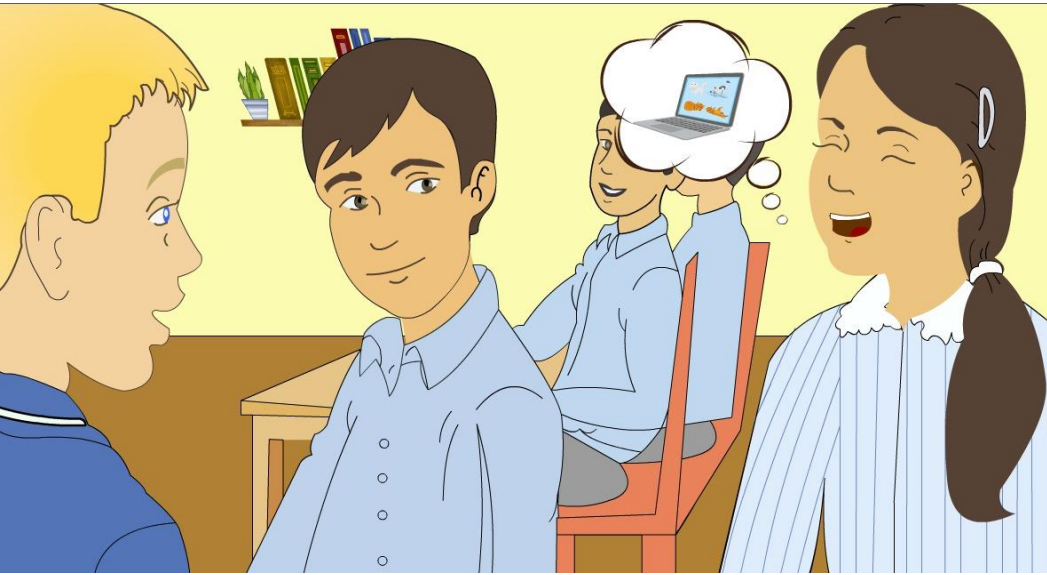
رسم توضيحي 63: واجهة الرسم اليدوي للكلمات المختارة

8.4 لقطات متنوعة من المشروع

- لقطات من فيلم الرسوم المتحركة للدرس والقاعدة داخل الكتاب



رسم توضيحي 64: فيلم الرسوم المتحركة للدرس



رسم توضيحي 65: فيلم الرسوم المتحركة للدرس

1.5.4 الخط المستخدم في الواجهات

نظرا لأهمية الخطوط وترتيبها في التصميم تم استخدام خطوط واضحة وجاذبة في نفس الوقت، وتجنب الإكثار من الخطوط المستخدمة في البرنامج، ومن الخطوط التي تم اعتمادها في التصميم داخل البرنامج:

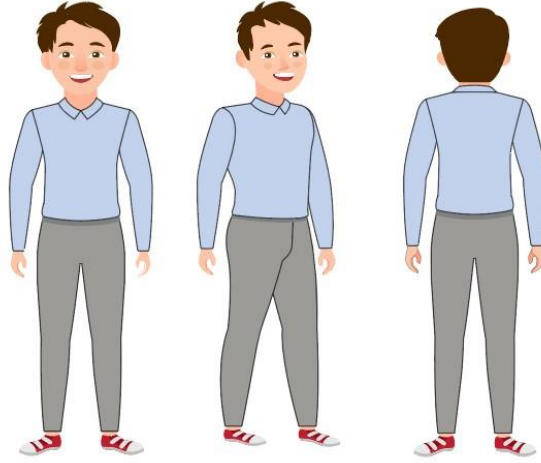
Arial Rounded MT Bold .1

Cooper Black .2

9.4 بناء الشخصيات الرئيسية

في البداية تم رسم العديد من الشخصيات ليتم اعتمادها في البرنامج ولكن بعدها حتى يكون الشكل مألوف وغير جديد على الطلاب تم اعتماد الشخصيات الموجودة داخل الكتاب.

1.9.4 شخصية عمر (قبل)



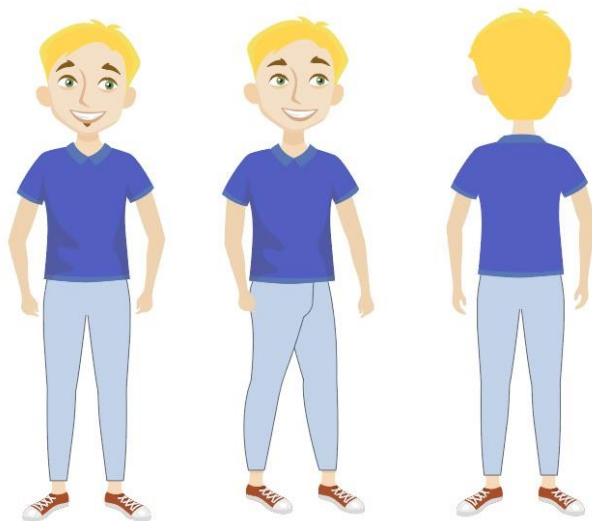
رسم توضيحي 68: شخصية عمر (قبل)

بعد (المعتمدة)



رسم توضيحي 69: شخصية عمر المعتمدة

2.9.4 شخصية بين (قبل)



رسم توضيحي 70: شخصية بين (قبل)

بعد (المعتمدة)



رسم توضيحي 71: شخصية بين المعتمدة

3.9.4 شخصية رانية (قبل)



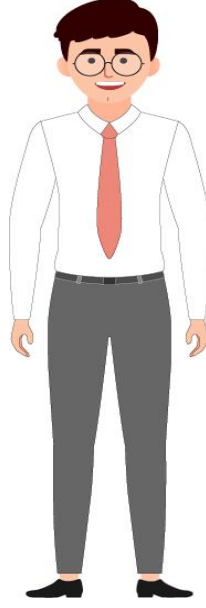
رسم توضيحي 72: شخصية رانية (قبل)

بعد (المعتمدة)



رسم توضيحي 73: شخصية رانية المعتمدة

4.9.4 شخصية الأستاذ (قبل)



رسم توضيحي 74: شخصية الأستاذ (قبل)

بعد (المعتمدة)



رسم توضيحي 75: شخصية الأستاذ المعتمدة

10.4 التنفيذ

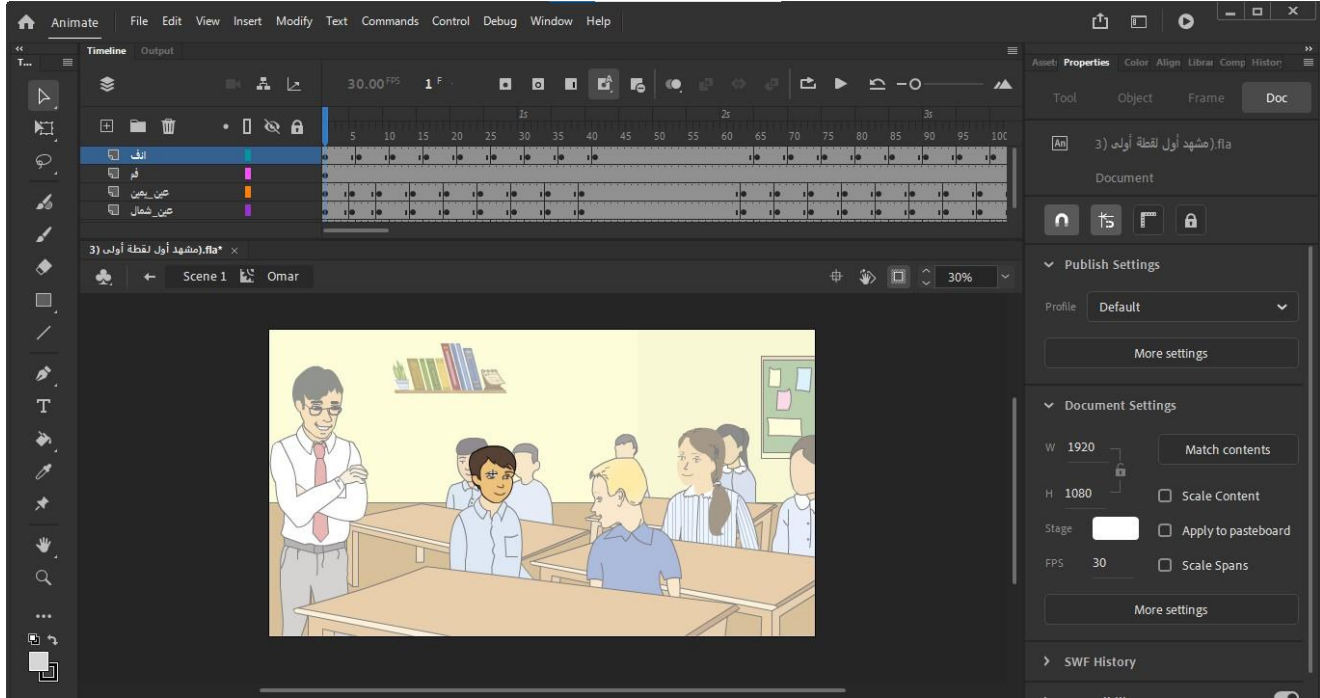
تم استخدام برنامج الرسوم المتحركة الثنائي الأبعاد Adobe Animate CC 2021 بجميع تقنياته في التحريك وصناعة الفيديوها، بالإضافة الى استخدام لغة البرمجة Action Script 3.0 كلغة برمجة في برمجة الألعاب والتقلات داخل البرنامج.

11.4 التحريك

تم اتباع أساليب تحريك الرسوم ثنائية الأبعاد، حيث تم استخدام حركة الإطار بالإطار (Frame By Frame)، والحركات البيئية بأنواعها، كالتحول البيئي في الحركة من نوع (Motion Tween)، والتحول البيئي للحركة من النوع الكلاسيكي (Classic Tween)، وبناء على ذلك سيتم توضيح الحركات بشكل مفصل، موضحة بمثال تم استخدامه داخل المشروع.

1.11.4 التحريك باستخدام تقنية الإطار بالإطار (Frame By Frame)

تعتبر هذه التقنية الأسلوب التقليدي لعمل الحركات داخل برنامج الأنيميت، حيث تعتمد على بناء الحركة في أكثر من لقطة وكل لقطة تحتوي بداخلها على حركة مختلفة داخل إطار مختلف الشكل، ليظهر لنا شكل متحرك بعدة إطارات.

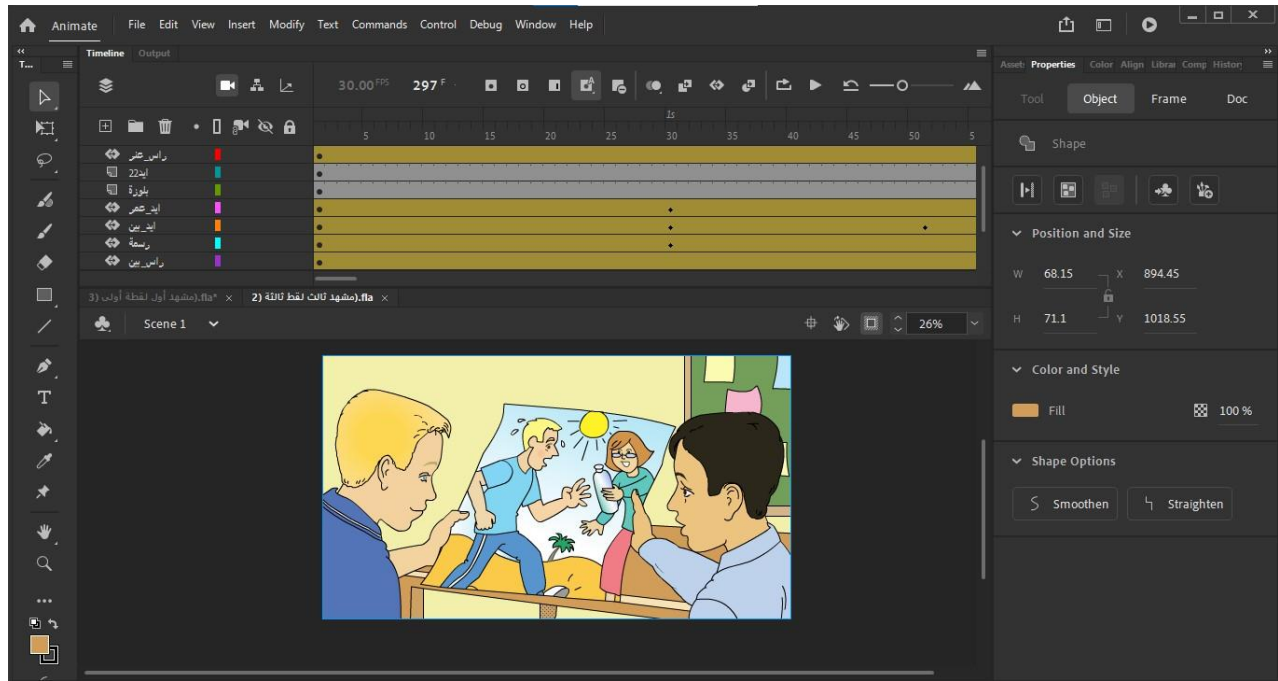


رسم توضيحي 76: التحريك باستخدام تقنية الإطار بالإطار

حيث تم استخدام تقنية الإطار بالإطار Frame By Frame في تحريك حركة العيون للشخصيات وحركة الفم والأحرف بالطريقة الصحيحة.

2.11.4 التحريك باستخدام تقنية التحرك البيني للحركة (Motion Tween)

إمكانية تحريك الشكل أو الصورة في مسار معين، حيث نحدد للشكل نقطة البداية ونقطة النهاية وبناءا على ذلك يقوم البرنامج بعمل حركة تلقائية للشكل وتتوقع في حجم العناصر الموجودة.

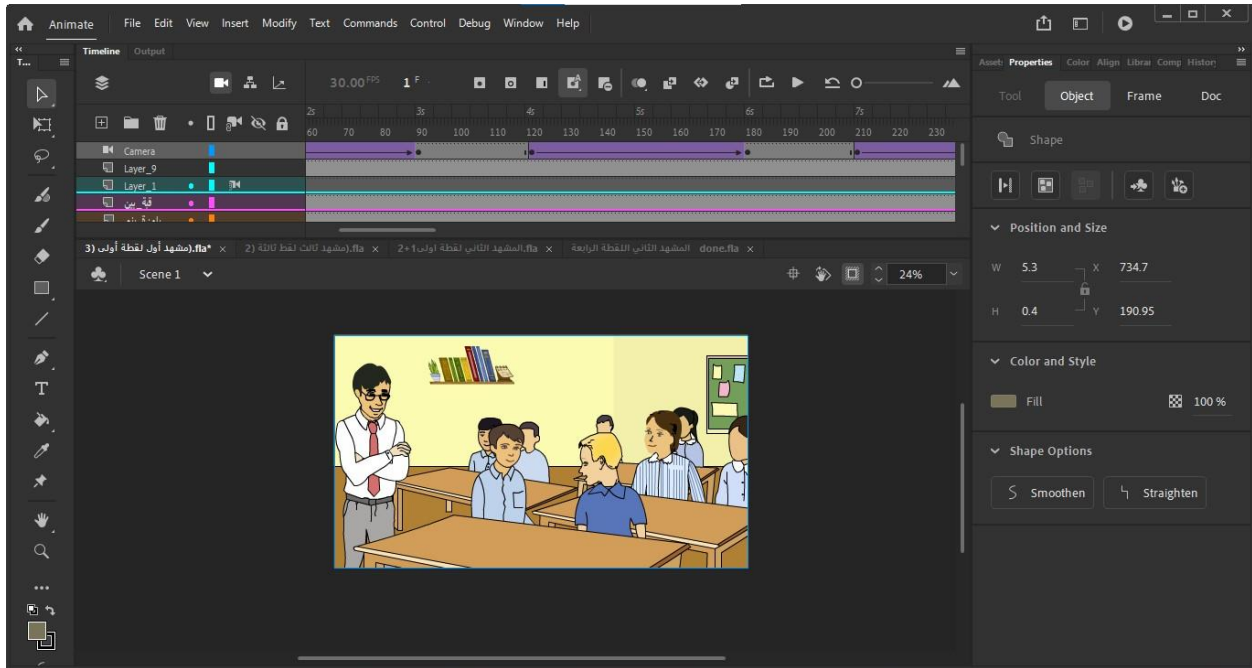


رسم توضيحي 77: التحريك باستخدام تقنية التحرك البيني للحركة

لقطة من إحدى المشاهد التي تم فيها استخدام تقنية التحول البيني للحركة (Motion Tween)، فباستخدام هذه التقنية يقل حجم الملف بسبب قيام البرنامج بتخزين قيم التغير فقط بين الإطارات.

3.11.4 التحريك باستخدام تقنية التحريك البيئي الكلاسيكي (Classic Tween)

تعتبر هذه التقنية مشابهة لتقنية التحول البيئي للحركة (Motion Tween)، حيث تعمل على النقل من شكل الى اخر، بالإضافة الى امكانية التعديل على الحركة بإضافة أثر من إطار مفتاحي بين إطار البداية وإطار النهاية.



رسم توضيحي 78: التحريك باستخدام تقنية التحريك البيئي الكلاسيكي

تم اعتماد تقنية التحريك البيئي الكلاسيكي في حركة الكاميرا.

الوحدة الخامسة

الفحص

1.5 مقدمة

2.5 مراحل الفحص

3.5 نتائج الفحص

1.5 مقدمة

تعتبر مرحلة فحص المشروع من العمليات الضرورية التي لا يمكن الإستغناء عنها، حيث يتم فحص المشروع للتأكد من أنه خالي من الأخطاء ويعمل على أتم وجه للفئة المستهدفة ويحقق المتطلبات الأساسية التي تم بناء المشروع وفقا لها، حيث تتم هذه العملية قبل إطلاق النسخة النهائية من المشروع.

2.5 مراحل الفحص

1.2.5 مرحلة الفحص ألفا

تعتبر مرحلة اختبار ألفا المرحلة الأولى في تطوير البرمجيات، حيث يتم القيام بهذه العملية للتأكد من أن المشروع يعمل على أتم وجه ويلتزم الفئة العمرية المستهدفة، بالإضافة إلى التأكد من الأيقونات وتنقلاتها.

حيث تم القيام بعملية الفحص الشاملة للمشروع منزليا، والتأكد من خلوه من الأخطاء البرمجية وتناسب المحتوى من ألوان، تصاميم، ألعاب، فيديوهات ومعلومات مع الفئة المستهدفة (طلاب الصف الخامس الأساسي).

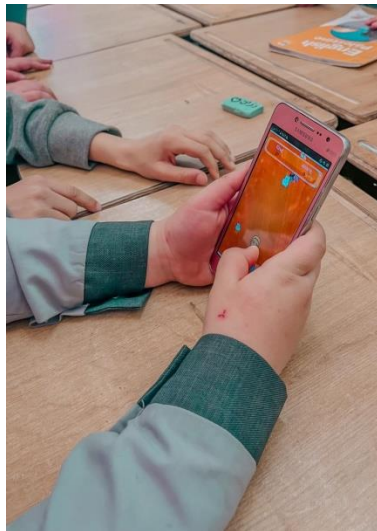
2.2.5 مرحلة الفحص بيتا

تعد مرحلة اختبار بيتا المرحلة الثانية من اختبار البرمجيات، حيث يتم تقديم عينة من المشروع على الفئة المستهدفة (طلبة الصف الخامس الأساسي) لتجربة المشروع، حيث تم زيارة مدرسة إبراهيم الشيخ درة / جمعية الشبان المسلمين ، لتطبيق البرنامج واقعا على الطلبة والمعلمين لتجربته ومعاينته والتأكد من توافقه للعملية التعليمية.

• زيارة مدرسة إبراهيم الشيخ درة / جمعية الشبان المسلمين



رسم توضيحي 79: زيارة مدرسة إبراهيم الشيخ درة



رسم توضيحي 80: زيارة مدرسة إبراهيم الشيخ درة

3.5 نتائج الفحص

بعد مرور المشروع بعدة مراحل ومراحل الفحص ألفا وبيتا، تم التوصل الى عدة نتائج كالآتي:

1.3.5 نتائج الفحص ألفا

1. تطابق المعلومات من المنهاج المأخوذ منه (كتاب اللغة الإنجليزية).
2. تناسب الألوان المستخدمة في التصميم مع الفئة المستهدفة.
3. ملائمة الفيديوهات مع المادة التعليمية.
4. تنقل الأيقونات بالشكل الصحيح داخل البرنامج.
5. تحرك الأشكال في الفيديوهات بطريقة سلسلة ومريحة للعين.
6. تزامن الصوت والنصوص داخل البرنامج.

2.3.5 نتائج الفحص بيتا

1. تنقل الطالب بسهولة بين الواجهات والمراحل.
2. سهولة تعلم وفهم الطالب للمادة العلمية المطروحة واستيعابه وتفاعله الكبير معها، لاحتوائها على مادة تفاعلية.
3. تفاعل الطالب مع الشخصيات والرسومات المعروضة، خلاف المعروضة داخل الكتاب الدراسي.
4. تفضيل الطلبة والمدرسين عرض المادة بطريقة غير تقليدية تخدم العملية التعليمية، وتساعد في الشرح وإيصال المعلومات بطريقة سهلة وسريعة.
5. إقبال الطلاب الكبير على الألعاب المصممة لتلبية الهدف من المادة التعليمية وتفاعلهم الكبير معها، وكذلك الفيديوهات.

الوحدة السادسة

التجهيز النهائي والخطة التسويقية

1.6 مقدمة

2.6 طريقة تصدير المشروع النهائية

3.6 الخطة التسويقية

1.6 مقدمة

تعتبر مرحلة التسويق والتوصيل آخر مراحل اعداد المشاريع، حيث بعد مرور المشروع بجميع مراحل إعداده يستلزم إيصاله إلى المستهلك بطريقة تسهل عليه الوصول الى التطبيق بدون عناء او الحاجة لمساعدة، حيث تم اصدار التطبيق بالصيغة المتداولة والتي تكون بمتناول المستهلك العادي، وسيتم ذكر الصيغ وشرح كيفية الحصول على التطبيق.

2.6 طريقة تصدير المشروع النهائية

بعد الإنتهاء من انجاز المشروع واخراجه بالصورة النهائية، تم اصدار النسخة النهائية ليتم رفعها على متجر Google play، ويتم تحميلها عن طريق هاتف Android، حيث سيتم الوصول الى المستخدم عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي

3.6 الخطة التسويقية

باعتبار التسويق المرحلة النهائية بعد اصدار المشروع، حيث سيتم طرحه على وزارة التربية والتعليم ليتم توفيره للمعلمين ليكون مرجع سهل لهم في العملية التعليمية، حيث يهدف الى تطوير العملية الدراسية.

تم توظيف عملية التسويق للمشروع من خلال التصميم الاعلانية والبوسترات وبطاقات الدعوة ووسائل التواصل الاجتماعي.

الوحدة السابعة

النتائج والتوصيات

1.7 النتائج النهائية من المشروع

2.7 التوصيات لأعمال مستقبلية وإضافات للمشروع

1.7 النتائج النهائية من المشروع

بعد الإنتهاء من المشروع تم التوصل إلى عدة نتائج منها:

١. تقبل الطالب والمعلم على حد سواء فكرة البرنامج والاستفادة منه بشكل كبير في العملية التعليمية، حيث يمكن استخدامه كبديل في عملية شرح المنهاج، لقدرته على ترتيب الأفكار ما ينعكس بشكل ايجابي على الطالب عند استقبال المعلومات.
٢. قدرة الطالب على استخدام البرنامج دون الحاجة لأية مساعدة، والتفاعل الإيجابي مع البرنامج الذي يساعده على ترسيخ المعلومات في ذهنه من خلال المتابعة مع الطالب بالصوت والصورة والفيديوهات والأنشطة المتعددة، مما يفتح أمامه المجال الواسع للتفاعل والتحكم بالبرنامج..

2.7 التوصيات لأعمال مستقبلية وإضافات للمشروع

1.2.7 توصيات لوزارة التربية والتعليم

1. التأكيد على دور الوسائط المتعددة والوسائط المحوسبة في العملية التعليمية، مع التركيز على نوعية الإستخدام.
2. تنظيم ورشات تدريبية متخصصة في كيفية توظيف الوسائط المحوسبة في التعليم، وتأثيرها الفعال على العملية التعليمية.
3. بناء فريق مختص في المحتوى التعليمي ومناهج التدريس للعمل على تصميم الوسائط التعليمية المحوسبة.
4. احتضان مشاريع الطلبة المتعلقة بالتعليم التفاعلي المحوسب والتي تحتوي على الوسائط التعليمية المحوسبة والتطوير عليها بهدف تحسين العملية التعليمية.

2.2.7 توصيات للطلبة

1. الحصول على التطبيق والاستفادة منه في التعلم واكتساب المعلومات.
2. الخوض في مجال الوسائط المتعددة، وذلك للإبحار في المجالات التي تفتح الأفق أمام الطالب لإنشاء مواد تفاعلية وغيرها من الوسائط.

3.2.7 توصيات فريق العمل

1. إجراء دراسات وأبحاث تطبيقية تبين أثر استخدام وسائط التعلم التفاعلي المحوسب في العملية التعليمية.
2. التوسع في استخدام وسائط التعلم التفاعلي وإنشاء المزيد من البرامج التعليمية بهدف توسيع المعرفة ومواكبة التطور.

4.2.7 إضافات فريق العمل للمشروع

1. إضافة الصوت لشرح المطلوب من السؤال.



QR Code

الخاص بتطبيق الموبايل

الوحدة الثامنة

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع

1. دور المعلم في استخدام التعليم الالكتروني. <https://2u.pw/2IUra>
2. الألعاب الالكترونية في المناهج المدرسية. <https://2u.pw/3sMOK>
3. أفضل تطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية. <https://2u.pw/haHIH>
4. مراحل تطور تطبيقات التعليم. <https://2u.pw/ir72U>
5. تاريخ الرقمنة وتطوير المناهج. <https://2u.pw/R5G6K>
6. سلامة عودة 16 أكتوبر 2016 " الرقمنة واقع وطموح " <https://2u.pw/DNV58>
7. وكالة معن الاخبارية "انطلاق الرقمنة في محافظة رام الله والبيرة" <https://2u.pw/FWZvc>
8. موقع الاستعانة بالأيقونات <https://www.iconfinder.com/search?q=button>
9. أهمية التكنولوجيا في حياتنا <https://2u.pw/rd9QK>
10. موقع تنزيل الخطوط [DaFont – Download fonts](https://www.dafont.com/)
11. الدليل الشامل لتعليم اللغة الانجليزية للأطفال <https://2u.pw/Gkkqv>
12. موقع تنزيل العناصر الرسومية Vector [Free Vectors, Stock Photos & PSD Downloads | Freepik](https://www.freepik.com/)
13. الرقمنة <https://2u.pw/Hzncr>
14. كتاب Developing Android Applications with Adobe AIR
15. كتاب ActionScript 3.0