جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية العلوم الإدارية و نظم المعلومات

دائرة نظم المعلومات والوسائط المتعددة

جرافيكس /الوسائط المتعددة

عنوان المشروع:

فيلم رسوم متحركة ثلاثي الأبعاد خيالي يتحدث عن حرب بين مملكتين

" تنين يلين"

فريق العمل:

أيه سالم العلامي، ذكرى حاتم الصبار، رند صبري زغير، عائشة محمد شاهين

المشرف :

أ.محمد نادر الفلاح

جاء هذا المشروع استكمال لإنهاء متطلبات التخرج في تخصص الوسائط المتعددة _جرافيكس

2022-2021

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ،ولا يطيب النهار إلا بطاعتك، ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك، ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك

(الله ﷻ)

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة، ونصح الأمة، إلى نبي الرحمة ونور العالمين

(سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم)

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار وعلمني العطاء دون انتظار

(أبي العزيز)

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب

(أمي الحبيبة)

إلى من نكتسب منهم القوة والدعم و اللذين كانوا بالقرب دومًا

(أصدقائنا)

إلى كل من ساندونا و لم تراهم العيون و أثارهم بين السطور

اليهم جميعًا نهدي هذا الجهد داعين المولى أن ينفعنا بما علمنا و يعلمنا ما ينفعنا و يزدنا علمًا

شكر و العرفان

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين الذي وفقنا وأعاننا على إنهاء هذا البحث والخروج به بهذه الصورة المتكاملة، فبالأمس القريب بدأنا مسيرتنا التعليمية ونحن نتحسس الطريق برهبة وارتباك، فرأينا أن للعلم هدفًا ساميًا وحبًا وغاية تستحق السير لأجلها.

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود إلى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع أساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد...

انطلاقًا من مبدأ أنه لا يشكر الله من لا يشكر الناس، فإننا نتوجه بالشكر الجزيل للأستاذ المعلم الدكتور (محمد نادر الفلاح) الذي رافقنا في مسيرتنا لإنجاز هذا البحث وكانت له بصمات واضحة من خلال توجيهاته وانتقاداته البناءة والدعم الأكاديمي

كما نشكر عائلاتنا التي صبرت وتحملت معنا ورفدتنا بالكثير من الدعم على جميع الأصعدة

ونشكر الأصدقاء والأحباب اللذين كانوا بالقرب وكل من مد لنا يد العون

وأخيرا نتوجه بشكر خاص لأعضاء لجنة المناقشة الكرام

لمحة موجزه عن المشروع

فيلم 3D حجمه () ومدته () تم انتاجه على برنامج بلندر Blender حول حرب قديمة حدثت بين مملكة الفطر وتنانين الجزيرة، ليبقى تنين صغير هو الناجي الوحيد من هذه الحرب، حتى يسعى في كبره للانتقام.

لكن عند اقترابه الوشيك من قتل ملك الفطر ينظر الى طفل الملك الصغير فيرى نفسه ويتذكر ماضيه المماثل، ليكون بين خيارين اما الانتقام لعائلته أو أن يختار التسامح والسلام لكي لا يتكرر ما مضى.

لمحه عن الرسوم المتحركة

أصبحت الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد دعامة أساسية في الأفلام والتلفزيون وألعاب الفيديو ، وأصبحت جزءًا لا يتجزأ من الصناعات الأخرى التي ربما لم تجدها مفيدة في البداية. تستخدم مجالات مثل الطب والهندسة المعمارية والقانون وحتى الطب الشرعي الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. لفهم الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد حقًا يجب أن تنظر إلى تاريخها القصير ، المرتبط مباشرة بتاريخ الكمبيوتر.

تستخدم كل من هذه الصناعات الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد بطرق مختلفة تمامًا ولإخراج نهائي مختلف ، بما في ذلك الأفلام والفيديو والتصورات والنماذج الأولية السريعة وغيرها الكثير، ولا يزال مصطلح الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد قيد التطور ، ولم نر بعد كل ما سيشمله.

الرسوم المتحركة هو عرض سريع لتتابع من الصور ثنائية البعد أو الصور ثلاثية الأبعاد لإيجاد إيحاء بالحركة والتحريك هو خداع بصري للحركة، يحدث بسبب ظاهرة استمرار بقاء الرؤية ويمكن صنع وعرض الصور المتحركة بطرق متعددة والطريقة الشائعة هي عرض الحركة كفيلم أو فيديو

يتم تحقيق تأثير الرسوم المتحركة من خلال التعاقب السريع للصور المتسلسلة التي تختلف قليلاً عن بعضها البعض وتستخدم الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد في ثلاث صناعات وهي :

- للتسلية (Entertainment)
- العلوم (Scientific)
- المحاكاة (simulation)

الرسوم المتحركة هي في الواقع النوع الذي يضمن هوامش ربح أكبر، ٥٢٪ ، وفقًا لبحث أجراه الفريق الياباني "Nomura" ، مقارنة بـ ٤٠٪ من العمل ، ٣٠٪ من الدراما و ٢٢ ٪ من الكوميديا .

يتم تطبيق الرسوم المتحركة عن طريق استخدام مبادئ التحريك وهي كالاتي :

- التمدد والتقلص Squash and stretch

الغرض منها هو إعطاء شعور بالثقل والمرونة في رسم المجسمات. يمكن تطبيقها على مجسمات بسيطة مثل الكرة المرتدة، أو مجسمات أكثر تعقيداً في البناء مثل عضلات وجه الإنسان

- التوقع Anticipation

يستخدم لتحضير الجمهور للحدث التالي، وجعل هذا الحدث يبدو أكثر واقعية

- توزيع العناصر في المشهد Staging

توزيع العناصر في المشهد وتوجيه انتباه الجمهور، وإيضاح العنصر أو الشخصية الأكثر أهمية في المشهد بشكل مباشر

- الحركة مباشرةً إلى الأمام أو الوضعية إلى الأخرى Straight-ahead action and pose to pose

الرسوم المتحركة التي تساعد مصمم الرسوم المتحركة في معرفة كيفية الاقتراب من اللقطة يستلزم الإجراء المباشر إلى الأمام رسم كل إطار بترتيب تسلسلي والانتقال من وضعيه الى اخرى هي تقنية لاستخراج الأوضاع الرئيسية للفعل أولاً ثم بين الإجراء بين الوضعيات الرئيسية.

- المواصلة والحركة المتداخلة Follow through and overlapping action

اظهار ان اجزاء من الكائن قد يستمر في الحركة ككل حتى بعد توقف الجسم كامل.

- الإبطاء للدخول والإبطاء للخروج Slow in and slow out

المقصود به هنا الاخذ بعين الاعتبار عندما يبدا الجسم في الحركة او عندما يصل الى مرحله التوقف.

- القوس او دوران الحركة Arc

تسمى نقاط الدوران هذه نقاط محورية مما تجعل الحركة حركة قوسية.

- الحركة الثانوية Secondary action

إضافة الحركة الثانوية للحركة الرئيسية يعطي المشهد أكثر حياة و يمكن أن يساعد على دعم الحركة الرئيسية.

- التوقيت Timing

الرسوم أو الإطارات لحركة معينة، وهو ما يُترجم إلى سرعة الحركة في الفيلم وهو الوقت المستغرق للقيام بشيء ما.

- المبالغة Exaggeration

أداة لجعل الرسوم المتحركة أكثر تطرفًا، يجب استخدام هذه التقنية بحكمة لإنشاء التأثير المناسب ، ولكن حتى الرسوم المتحركة الواقعية تحتاج إلى بعض المبالغة.

- الرسم الصلبة Solid drawing

هو فهم المفاهيم الأساسية والتقنية للسماح للفنان بالتركيز على الفن وليس الرسم أو الأزرار.

- الجاذبية Appeal

الشخصية الكرتونية تتوافق مع ما يمكن أن يسمى بـ الكاريزما عند الممثل والشيء المهم هو أن يشعر المشاهد أن الشخصية حقيقية ومثيرة للاهتمام.

فهرس المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
الاهداء	ب
شكر والعرفان	ج
لمحة عن المشروع	د
لمحة عن الرسوم المتحركة	هـ
الفصل الاول : المقدمة	1
موضوع المشروع	2
اهداف المشروع	4
الابداع في المشروع	5
الفئة المستهدفة	5
فريق التطوير	5
المهام الموزعة على الجدول الزمني	6
الفصل الثاني : متطلبات المشروع	7
المقدمة	8
متطلبات المشروع التطويرية	8
متطلبات المشروع التشغيلية	11
التقنيات المستخدمة	11
المخاطر	11
التحديات	11
آليه التسليم	12
آليه التسويق الترويج	12

الفصل الثالث: التصميم	13
سيناريو	14
شرح مفصل للشخصيات ودورها	17
الواح النماذج	24
الواح القصة	29
البرامج المستخدمة ودور كل منها	39
الفصل الرابع: الفحص والتدقيق	43
التطبيق	44
فحص المشروع	48
الاختبار قبل تطوير المشروع	48
الاختبار اثناء تطوير المشروع	48
الاختبار النهائي للمشروع	48
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات	50
الانطباع والنصائح	51
توصيات مستقبلية	51
نتائج المشروع	51
مراجع الانترنت	52

فهرس الجداول

العنوان	رقم الصفحة
المهام موزعه على الجدول الزمني	6
متطلبات الاجهزة والمعدات	8
متطلبات برمجية	9
متطلبات بشرية	10
المجموع الكلي	10

فهرس الاشكال

العنوان	رقم الصفحة
الملك	17
فطروش ابن الملك	18
الصديق الصدوق	18
اهل القرية	19
التنين	19
جزيرة الفطر	20
القصر	20
السوق	21
لقطات من المملكة	22
لقطات من المملكة	22
مكان التنين	23

بوستر ترويجي	44
رول أب	45
دعوة المناقشة	45
لوغو	47

الفصل الاول :المقدمة

1.1 موضوع المشروع

1.2 اهداف المشروع

1.3 الابداع في المشروع

1.4 الفئة المستهدفة

1.5 فريق التطوير

1.6 المهام الموزعة على الجدول الزمني (Gant chart)

موضوع المشروع

فكرة المشروع :

فيلم رسوم متحركة ثلاثي الابعاد خيالي، يتحدث عن حرب يرثها الأبناء عن الآباء دون معرفه سببها، كما يعالج الصراع الدموي بين العائلات الذي ستمثل بالسعي للإنتقام والثأر.

قصة المشروع:

في مكان بعيد جداً عن واقع هذا الزمان المليء بالصراعات ، في عالم خياليّ ، حيث جزيرة الفطر ارض يسكنها مخلوقات صغير تسمى عوائل الفطر .

وعلى حدود هذه المملكة تعيش مخلوقات معاكسة تماماً لحجم وقوة سكان المملكة، التنانين ولكن لم يبقى من هذه المخلوقات إلا تنينٌ واحدٌ صغير، وذلك اثر خوض عائلته حرباً كبيرةً وطويلة الأمد بين أهل المملكة من عوائل الفطر الصغار الذين إذا ما اتحدوا أصبحوا أشد قوة ضد التنانين، والذين تم الحكم عليهم بالوحشية بسبب أشكالهم و ضخامة أجسادهم التي توحي بذلك توقفت هذه الحرب بعد القضاء على آخر عائلة من التنانين عدا تنين صغير هرب بعيداً عن أسوار القرية، بعد أن أمر حاكم قرية الفطر ببناء أسوار متينة وإغلاق الباب الكبير حرصاً لعدم دخول التنين.

عاش التنين الصغير بين بيوت شعبه التي دمرت في الحرب، خلف باب يدعى باب التنين العظيم الذي لم يجرأ أحدٌ قط على الإقتراب منه بعد حربٍ انتهت بموت أهله ، ولذلك اجتمع في قلبه الصغير جميع مشاعر الحقد والغضب، و فكرٍ ملياً بالإنتقام والثأر.

حال مملكة الفطر كان أكثر هدوءً ،حال اعتيادي بسيط وجميل ، أشغالهم تتم ممارستها بشكل مستمر الصغار يلهون ويمرحون في أرجاء المملكة، بينما يلعب الصغار كان هناك طفلان قد إعتاد كلا منهما اللعب مع الآخر ، طاقتهم كبيرة يلعبون ويركضون في ممرات مملكتهم ويتبعون الحجارة واحداً

تلـو الآخـر حتـى وصـلوا إلـى فتحـة صـغيرة فـي جـدار مملكـتهم، فضـولهم أخـذ يـدفعهم وبشـدة لاكتشـاف المكـان خلـف هـذا البـاب المجهـول، حتـى وصـلوا لمكـان فيـه بيوتـاً قديمـة تغطيهـا نباتـات ذات منظـرٍ جميـل، اقتربـا شـيئاً فشـيئاً حيـث قـام الشـجاع منهمـا بلمـس النباتـات المتصـاعدة علـى جـدار ضـخم، ليجـدوا بابـاً حديـدياً كبيـراً ذو نقـش يحمـل علامـة التنـين، أصـيب الصـغير الأخـر بـالخوف حـول مـا يكمـن خلـف البـاب، أخـذ الصـغير بالصـراخ محـذرا صـديقه الاقتـراب مـن هـذا البـاب الكبيـر، فـتح الصـغيرين هـذا البـاب إذ بـالتنين يفـتح عينيـه ذاتـا اللـون الازرق البـراق، أُصـيبَ احـد الصـغيرين بـالهلع وهـرب مسـرعا نحـو السـور والآخـر اخـذ يحـدق ببريـق عينـي التنـين ، شـاهد التنـين الطفـل عـن كثـب ودقـق فـي ملامحـه لتتحـول عينـاه الزرقـاوان الـى الاحمـر المشـتعل الملـيء بالغضـب لـيغمض عينيـه تـارة أخـرى ويتـذكر كـل ملامح ملك الفطر الذي قام بقتل والده وكيف كان صغيراً يراقب موت عائلته المتبقية .

خـاف الصـغير وهـرب عائـداً لسـور المملكـة حيـث والـده الملـك، تبـع التنـين الطفـل الصـغير الـذي أعـاد ذكريـات المؤلمـة لقلبـه الـذي أخـذ يشـعر ويفكـر بالانتقـام بعـين لا تـرى سـوى ذلـك، غضـب التنـين ورغبتـه فـي الانتقـام دفعتـه لبـث النيـران فـي المملكـة باحثـاً عـن الملـك، عنـدما وجـده اقتـرب منـه ليقضـي علـى العـدو الأكبـر لـه، حـين كـاد أن يفعـل ذلـك، لفـت انتباهـه الطفـل الصـغير الـذي يـركض خائفـاً ليختبـئ خلـف والـده بعينيـه الـدامعتين ، فتـذكر حالـه فـي الماضـي حيـث عـاد بـه الـزمن الـى الحـرب الاولـى التـي قَتـل فيهـا ملـك الفطـر والـداه، تـذكر نفسـه حـين كـان طفـلا يـركض خلـف والـده، رأى نفسـه فـي ابـن الملـك فنسحب مبتعدا شاعرا بالاسى والحزن الشديد .

عنـدما حـل المسـاء هـرب طفـل الملـك وحـده إلـى السـور مـرة أخـرى ، لاحـظ والـده الملـك ذلـك فلحـق بـه خائفـاً علـى ابنـه الصـغير بعـد ظهـور احـد التنـانين مـن جديـد، وصـل الطفـل لبـاب التنـين و والـده يتبعـه سـمع التنـين اصـوات أغصـان وحركـة فـي الخـارج مـن بابـه الكبيـر فخـرج مـن مكانـه ليجـد الطفـل الصـغير أمامـه ، فيقـول الصـغير:" شـكراً لتركـك والـدي يعـيش " ، ثـم اتجـه الصـغير نحـو التنـين ليحتضـنه بحـرارة ، لامسـت هـذه الكلمـات قلـب التنـين و احتضـنه مغمضـاً عينيـه ، عنـدما وصـل الملـك رأى مـا حدث وأخذ ينظر مندهشا لما يراه .

أدرك ملك الفطر أنه مخطئ وأنه قد حرم التنين من والده وعائلته، عاد الملك وجمع حراسه و قادهم لموقع التنين، شاهد التنين الملك والحراس ليغضب من جديد معتقدا منه أنهم اجتمعوا للقضاء عليه أمر الملك رجاله بفتح الباب الكبير في السور والذي كان قد أغلقه بعد اخر حرب وقعت مع التنانين خرج شعبه بوجوه مصدومة ، ليبدأ الملك بخطاب عن ما مضى وتحدث فيه عن الخطأ الذي ارتكبه بحق التنين حيث اظهر الملك ندمه على ما فعله من حروب ضد التنانين تبعاً لمن سبقوه ،أنهى الملك خطابه وعاد الملك مع طفله إلى منزلهم وعاد اهل القرية ايضا.

انقضت ليلة هادئة أخذ الشروق يسطع بألوانه على المملكة ، وجميع عائلات الفطر قد شرعت بالخروج من بيوتها ليجدوا المفاجأة بانتظارهم ، حيث وجدوا تنينا نائما بهدوء وسلام على باب المملكة فيصيبهم الفزع ليخرج الملك على اصواتهم المريبة التي تسائل عن ما يحدث، فيرى التنين مع طفله الذي تكسوه نظرة الود والسلام ، فبتسم الملك ، وعانق كلُ من الملك وطفله التنين الصغير وبادلهم الشعور أيضاً ، بدأ أهل القرية أيضاً بالترحيب بفردهم الجديد في المملكة بالعناق الابتسامات وأصوات البهجة على جميع من في المملكة.

أهداف المشروع:

1. البعد عن الإتباع الأعمى لسنن الآباء والأجداد.
2. بيان أن الأحقاد والضغائن ومستوى تفكير الأفراد يتغير عبر الزمن.
3. الاتحاد قوة.
4. عدم الحكم على الشيء من مظهره.
5. السعي للسلام يقضي على المشاعر السلبية .
6. الخلافات الظاهرية لا يجب ان تكون سببا تقام من اجله الحرب
7. الخلافات والصراعات التي لا مذهب لها تحل بشكل سلمي دون الحاجة لوقوع حروب.

الابداع في المشروع :

القدرة على تحويل جزء من الواقع إلى قصه خياليه بين كائنين مختلفين في الواقع وهما: الفطر والتنين.

سبب اختيار هذه الشخصيات على غيرها لأننا نتحدث عن عالم الخيال وليس الحقيقة:-

- شخصيه التنين: تدل على كائن حي خشن ذو بنية ضخمة.
- شخصيه الفطر: كائن يدل على الرقة والضعف، الفرد ضعيف و الجماعة يشكلون القوة.

الفئة المستهدفة :

الاطفال من سن (6-15)

الهدف من ذلك زرع فكرة عدم الإتباع الأعمى للآباء والأجداد فيما يتم قوله، والبحث عن الحقائق والتأكد منها، أيضاً التخلي عن الانتقام والسعي للسلام حيث ان الاطفال في هذا السن تبنى المفاهيم والقيم لديهم وسعينا من خلال هذا المشروع الى تعزيز هذه القيم.

فريق العمل:

يتكون فريق التطوير من أربع أشخاص على دراية كاملة بالتكنولوجيا الحديثة والرسم والتحريك وسيتم توزيع المهام على اعضاء الفريق كل حسب ميوله وابداعه.

المهام الموزعة على الجدول الزمني :

جدول رقم (1) المهام الموزعة على الجدول الزمني

الفصل الثاني: متطلبات المشروع

2.1 مقدمة

2.2 متطلبات المشروع التطويرية

2.3 متطلبات المشروع التشغيلية

2.4 التقنيات المستخدمة

2.5 المخاطر

2.6 التحديات

2.7 آليه التسليم

2.8 آلية التسويق والترويج

2.1 المقدمة:

إنجـاز المشـروع يحتـاج العديـد مـن المتطلبـات الماديـة والبشـرية والبرمجيـة وفـي هـذا الفصـل سـيتم تحليـل كافـة المتطلبـات المرتبطـة بالمشـروع وتقـدير تكلفتـه، وتعتبـر هـذه المرحلـة مـن المراحـل الأساسـية لنجـاح المشروع.

2.2 متطلبات المشروع التطويرية:

- متطلبات التنفيذ:
- المتطلبات من الاجهزة والمعدات :

الجهاز	المواصفات	العدد	سعر الوحدة($)	السعر الكلي
جهاز حاسوب	معالج i7 Ninth generation ذاكرة 16 NVIDIA 6 RAM 512 SSD	4	1,150	4,600 $
وحدات تخزين	32 GB	2	19	38 $
خط انترنت	8mbps	4	27	80 $
	المجموع			4,718 $

جدول رقم (2) متطلبات اجهزة و معدات

ملاحظة: تم الحصول على سعر الجهاز من شركة Pixel tech بتاريخ 2022\2\18 .

- المتطلبات البرمجية:

البرنامج	العدد	السعر ($)	المجموع
Home Windows 10	4	139	556 $
Blender	4	free	---
Antivirus	4	19	76 $
Microsoft 365 Personal	4	78	312 $
Adobe After Effect cc 2021	**2 مدة شهر**	17	35 $
Adobe Illustrator cc 2021	**2 مدة شهر**	17	35$
Adobe Photoshop cc 2021	**2 مدة شهر**	17	35$
Adobe Audition cc 2021	2 مدة شهر	17	35 $
Adobe Premiere cc 2021	2 مدة شهر	17	35 $
المجموع الكلي			1,119 $

جدول رقم (3) متطلبات برمجية

• ملاحظة: تم الحصول على الاسعار من المواقع التالية :

www.microsoft.com www.adobe.com www.amazon.com .

- المتطلبات البشرية:

لإنجاز المشروع يتطلب وجود فريق عمل متكامل مكون من الأعضاء المبينين في الجدول وعدد الساعات المتوقعة من كل شخص.

المتطلب	عدد ساعات العمل	سعر الساعة ($)	السعر الكلي $
كاتب القصة	20	10	200
كاتب السيناريو	25	14	350
رسم عناصر ثلاثية الأبعاد	30	15	450
مختص تصميم بيئات و خامات ثلاثية الأبعاد	40	20	800
مختص اضاءات في بيئة العمل ثلاثية الأبعاد	15	12	180
محرك عناصر ثلاثية الأبعاد	30	25	750
مختص تصاميم ثابتة	10	9	90
مختص أصوات	15	10	150
مختص موسيقى	8	8	64
مدقق	20	15	300
مختص مونتاج	15	14	210
المجموع الكلي			$ 3,544

جدول رقم (4) متطلبات بشرية

تم الحصول على هذه الأسعار و أخذ الحد الأدنى من www.upwork.com

المجموع الكلي:

النوع	**التكلفة**
متطلبات التنفيذ	4,763 $
المتطلبات البرمجية	1,117 $
المتطلبات البشرية	3,544 $
المجموع	9,424 $

جدول رقم (5) المجموع الكلي

2.3متطلبات المشروع التشغيلية:

يمكـن تشـغيل المشـروع علـى جميـع أجهـزة الحواسـيب متوسـطة المواصـفات التـي تحتـوي علـى برامج تدعم عرض وتشغيل الفيديو بصيغة MP4 أو الأجهزة الذكية أو اللوحية .

2.4 التقنيات المستخدمة:

استخدام بيئات و شخصيات ثلاثية الأبعاد ، حيث سيتم العمل على هذه البيئات وانتاج الفيلم السينمائي القصير.

2.5 المخاطر:

- تلـف الملفـات و ضـياعها ولتجنـب هـذا الامـر سـنقوم بـالتخزين المسـتمر علـى احـدى وحـدات التخزين وعلى السحابة التخزينية .
- فيروسات على وحدات التخزين او اجهزة العمل.
- التأخر في الانجاز المشروع.

2.6 التحديات:

- تقبل الفئة المستهدفة طريقه تنفيذ المشروع .
- انجاز المشروع في الوقت المطلوب .
- اختيار الشخصيات و البيئات المناسبة .
- استخدام برامج لم يتم استخدامها سابقا واحترافها في وقت قصير .
- وضوح الأفكار المطروحة بشخصياتها الخيالية .

2.7 الية التسليم:

سيتم تصدير الفيلم بصيغة MP4 ليعرض على جميع أنظمة التشغيل بما فيها Linux ,MAC,Windows ، وأيضا على الأجهزة الذكية واللوحية دون أي مشاكل وسيتم تسليمه ونشره بعدة طرق :

١.على مواقع التواصل الاجتماعي مثل ال Facebook,instagram.

٢. تحميله على اليوتيوب

2.8 آليةِ التسويق والترويج :

سيتم تسويق المشروع عن طريق الدعايات المرئية كالبوسترات والترويج على مواقع التواصل الاجتماعي.

الفصل الثالث :التصميم

3.1 السيناريو

3.2 شرح مفصل ل:

1.3.2 الشخصيات

2.3.2 الاماكن والبيئات

3.3.2 الأزمنة

3.3 ألواح النماذج

3.4 ألواح القصة

3.5 البرامج المستخدمة ودور كل منها في تنفيذ عناصر المشروع

3.1 سيناريو الفيلم

فـي مكـان بعيـد عـن الواقـع هـذا الزمـان حيـث جزيـرة كبيـرة بـداخلها مملكـة سـكانها مخلوقـات صـغيرة، عـائلات مـن الفطـر وايضـا علـى حـدود هـذه المملكـة تعـيش مخلوقـات معاكسـه تمامـا لحجـم وقـوة سـكان المملكة وهي التنانين.

FADE IN

المشهد الاول :

خارجي .داخل المملكة /نهارا

يلعـب الصـغار فـي أرجـاء المملكـة، كـان هنالـك طفـلان كـان قـد اعتـاد كـل منهمـا علـى اللعـب مـع الاخـر ، طاقـاتهم كبيـرة يلعبـون ويركضـون فـي ممـرات المملكـة ويتبعـون الحجـارة واحـدة تلـو الاخـرى حتـى وصـلوا الـى فتحـة صـغيرة فـي جـدار مملكـتهم ، فضـولهم اخـذ يـدفعهم وبشـده لاكتشـاف المكـان خلـف البـاب المجهـول اسـتمروا باللعـب حتـى وصـلوا لمكـان فيـه بيـوت قديمـة تغطيهـا نباتـات ذات مظهـر جميـل ، اقتربـا منهـا شـيئا فشـيئا حيـث قـام احـد منهمـا بلمـس النباتـات المتصـاعدة علـى الجـدار ليجـدوا بابـا حديـديا كبيـر يحمـل علامـة التنـين ، اخـذ احـد الصـغار بالصـراخ محـذرا صـديقة مـن الاقتـراب مـن هـذا البـاب ، سمع التنين صراخ الصغير وفتح الصغيرين الباب اذ بالتنين يفتح عينيه ذات اللون الازرق البراق .

المشهد الثاني :

خارجي .المكان المهجور /نهارا

اصـيب اجـد الصـغيرين بـالهلع وهـرب مسـرعا ، اخـذ الاخـر يحـدق ببريـق عينـي التنـين شـاهد التنـين الطفـل عـن كثـب ودقـق فـي ملامحـة وتـذكر ملامـح والـده الـذي قـام بقتـل والـد التنـين فـي حـرب وقعـت بـين الفطـر والتنـانين قـديما، ليفـتح عينيـه مـرة اخـرى وتتحـول مـن الازرق الـى الاحمـر المشـتعل الملـيء بالغضـب

خـاف صـغير الملـك وهـرب عائـدا نحـو سـور المملكـة ، تبـع التنـين الطفـل الصـغير الـذي أعـاد ذكرياتـه المؤلمة لقلبة واخذ يفكر بالانتقام.

المشهد الثالث:

خارجي .امام القلعة /نهارا

ثـأر وانتقـام التنـين دفعـة ليبـث النيـران ويضـرمها فـي انحـاء الـبلاد باحثـا عـن الملـك ، عنـدما وجـدة اقتـرب منـه ذلـك مـن اجـل القضـاء عليـه ولكنـه تراجـع بعـد ذلـك بعـد ان رأى صـغير الملـك يـركض خائفـا ليختبـئ خلـف والـده والـدموع بعينيـه، نظـر التنـين للطفـل وتـذكر حالـه فـي ذلـك الوقـت ليهـدأ وينسـحب مبتعـدا ويرجع الى مكانه مرة أخرى .

المشهد الرابع:

خارجي .اسوار المملكة /ليلا

هرب طفل الملك وحده الى السور مرة اخرى ،لاحظ والد الملك ذلك فلحق به خائفا على ابنه الصغير بعد ظهور احد التنانين ، وصل الطفل لباب التنين ووالده يتبعه ، سمع التنين أصوات أغصان وحركة في الخارج من بابه الكبير واذ بالطفل الصغير امامه ليقول له :"شكرا لترك والدي يعيش "

وقـام الصـغير بحضـن ذراع التنـين بحـرارة ودمـوع صـغيرة وبريئـة لامسـت قلـب التنـين واغمـض عينيـه ، عنـد وصـول الملـك شـاهد ابنـه يحضـن التنـين ووقـف بدهشـة لمـا رأتـه عينـاه وحينهـا ادرك الملـك انـه كـان مخطـئ وانـه قـد حـرم التنـين مـن والـده وعائلتـه ،عـاد الملـك وجمـع حراسـه وقـادهم لموقـع التنـين ولكـن شـاهد التنين الملك وحراسه ليغضب من جديد معتقدا انهم اجتمعوا للقضاء عليه .

امـر الملـك رجالـه بفـتح البـاب الكبيـر فـي السـور الـذي اغلقـه بعـد اخـر حـرب وقعـت مـع التنـانين ،جمـع الملـك شـعبه ليبـدأ بخطـاب عمـا مضـى موضـحا لهـم مـا حـدث وأظهـر ندمـه الشـديد ،كـان التنـين مسـتمعا

فـراه ونظـر اليـة بنظـرات اسـفة فـي حـين ان التنـين وقـف مندهشـا مـن تصـرف الملـك وعـاد الجميـع الـى منازلهم بما فيهم الملك وابنه فطروش .

المشهد الخامس:

خارجي .داخل المملكة /نهارا

سـطعت شـمس الصـباح وشـرعت عـائلات الفطـر للخـروج مـن منـازلهم ليجـدوا مفاجـأة جديـدة بانتظـارهم التنـين نـائم بهـدوء وسـلام علـى بـاب المملكـة ، اسـتيقظ الملـك وابنـه علـى اصـوات مريبـة مثيـرة ليشـاهدوا مـا الامـر، نـزل الملـك وابنـه الـى التنـين ليعانقـاه ، هـم اهـل القريـة للتعـرف علـى فـردهم الجديـد وعلـت أصـوات البهجة فرحا حيث هذا هو الحال في جزيرة الفطر.

FADE OUT

3.2 شرح مفصل ل:

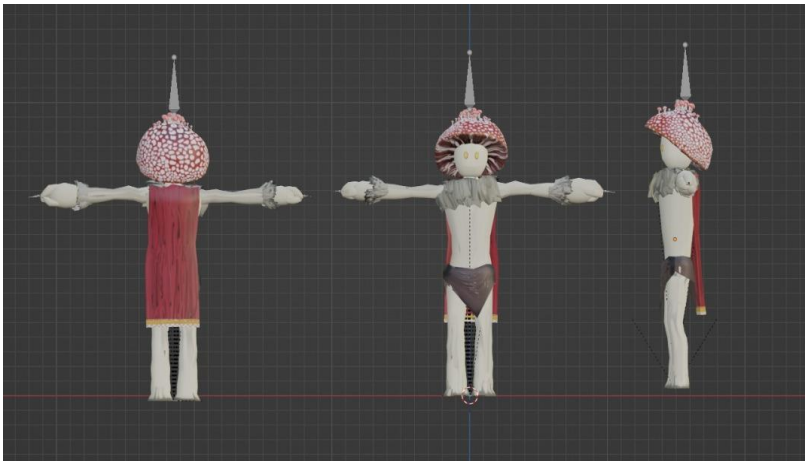
الشخصيات:

•الشخصية الاولى: الملك.

الصفات الفيزيائية: رجل كبير في العمر، ملامحه حادة، قوي.

الصفات الشخصية: يحب السلطة ،يحب التملك.

دور الشخصية: الحاكم للمملكة، في الماضي قتل التنين و استولى على مملكة التنانين.



شكل رقم (1) الملك

•الشخصية الثانية: ابن الملك

الصفات الفيزيائية: فتى صغير، ملامحه بريئة، نحيل، طويل.

الصفات الشخصية: عطوف، شجاع، طيب القلب.

دور الشخصية: يكتشف مكان التنين، له دور في جعل التنين يسامح الملك.

شكل رقم (2) فطروش ابن الملك

•الشخصية الثالثة: صديق ابن الملك.

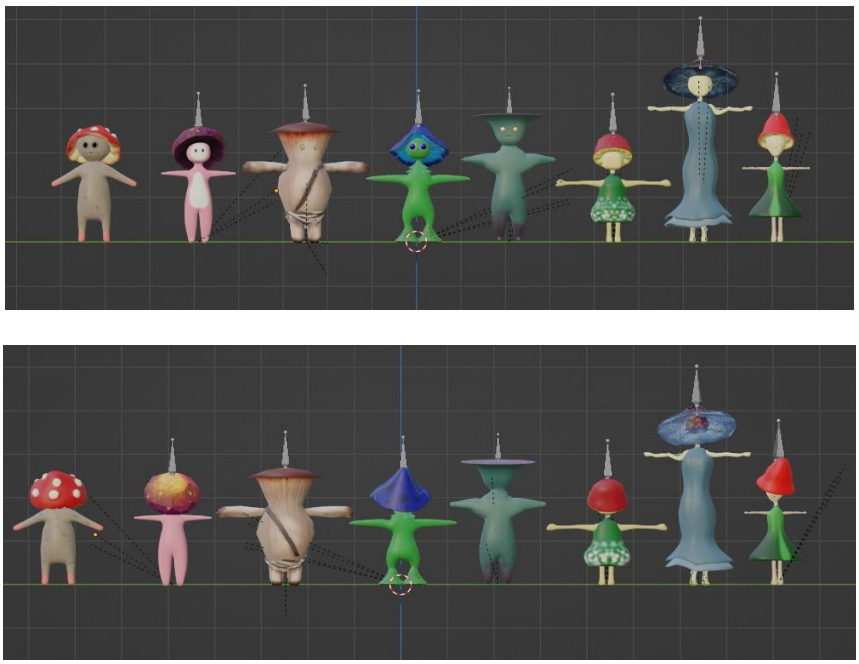
الصفات الفيزيائية: فتى صغير، ملامحه بريئة.

الصفات الشخصية: مرح ، جبان

دور الشخصية: يكتشف مكان التنين مع ابن الملك.

شكل رقم (3) الصديق الصدوق

•الشخصية الرابعة : اهل القرية



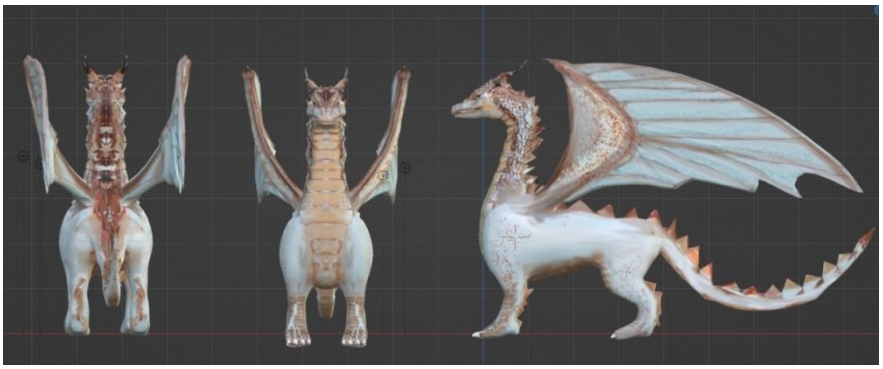
شكل رقم (4) اهل القرية

•الشخصية الخامسة : التنين.

الصفات الفيزيائية: ضخم، عيونه زرقاء، يمتلك جناحين، له انياب، اقدامه عريضة.

الصفات الشخصية: غامض ، غاضب، قوي، شجاع .

دور الشخصية: يهجم على المملكة، يدمر ويعيث ويحرق المنازل.



شكل رقم (5) التنين.

الاماكن والبيئات:

- الجزيرة : المكان الذي تقام عليه الاحداث

شكل رقم (5) جزيرة الفطر.

- القصر: المكان الخاص بالملك

شكل رقم (6) القصر.

- السوق: مكان لقاء التنين بالملك.

شكل رقم (7) السوق.

شكل رقم (8) لقطات من المملكة.

شكل رقم (9) لقطات من المملكة.

- المكان المهجور: مكان اختباء التنين.

شكل رقم (10) مكان التنين.

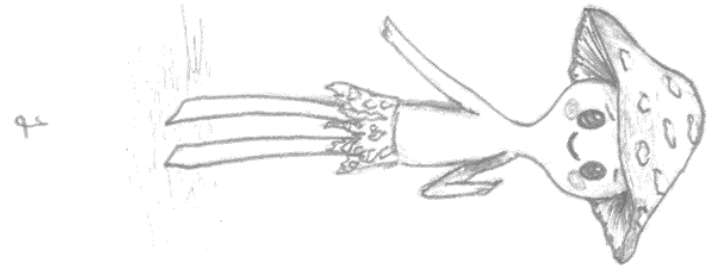
الازمنة:

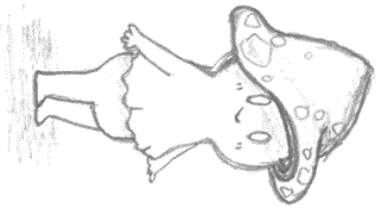
تدور احداث القصة في زمنين:

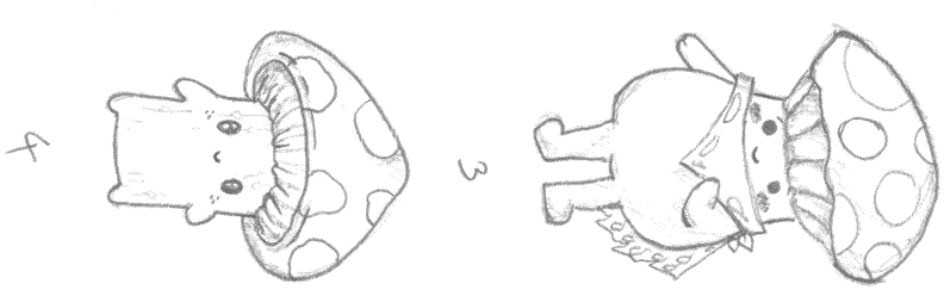
الاول: الزمان الماضي حيث ذكريات التنين واحداث الحرب القديمة.

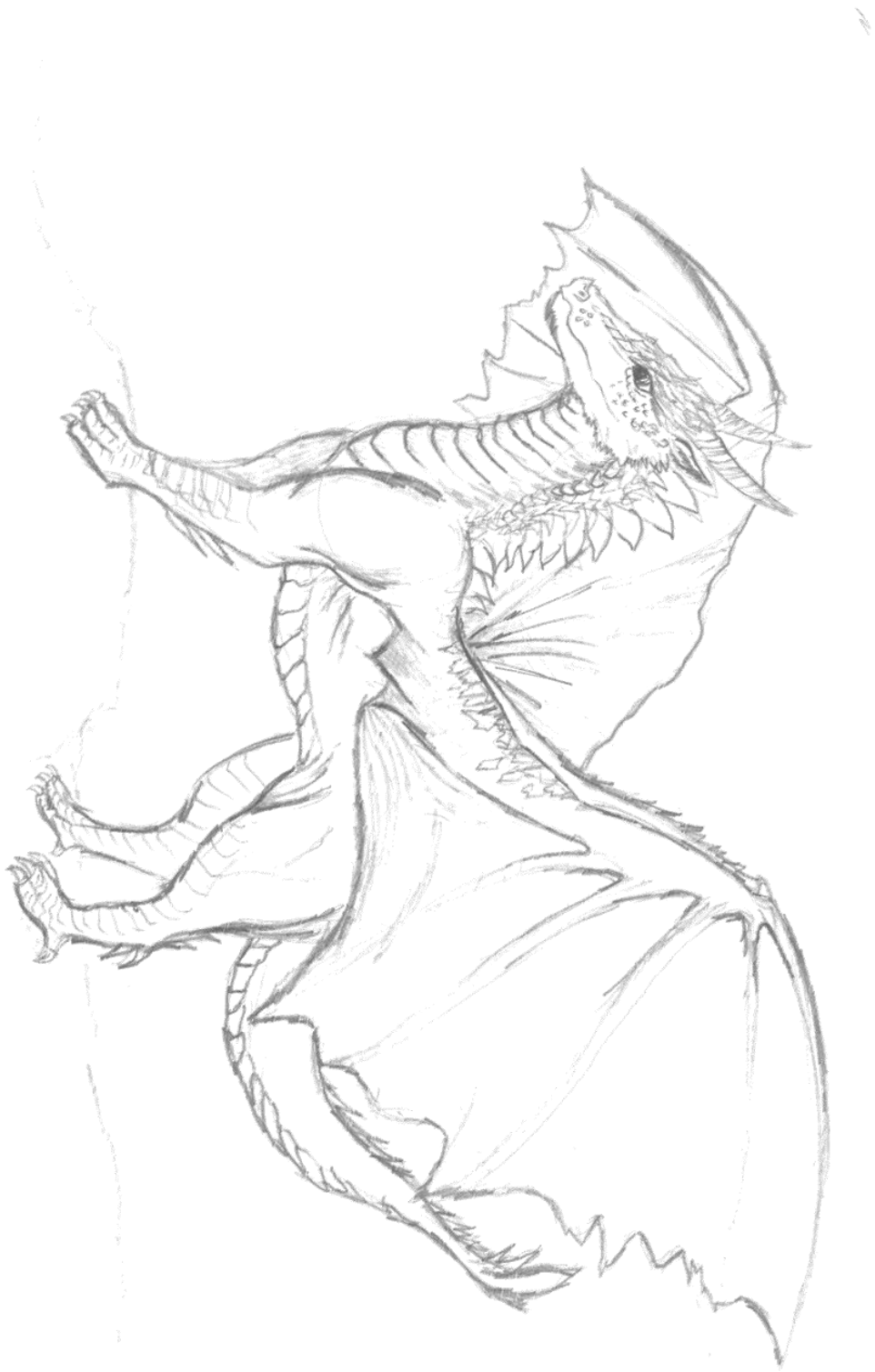
الثاني: في الزمن الحاضر عندما يقرر التنين الانتقام والهجوم على عوائل الفطر ويتراجع بعد ذلك.

3.3 ألواح النماذج:



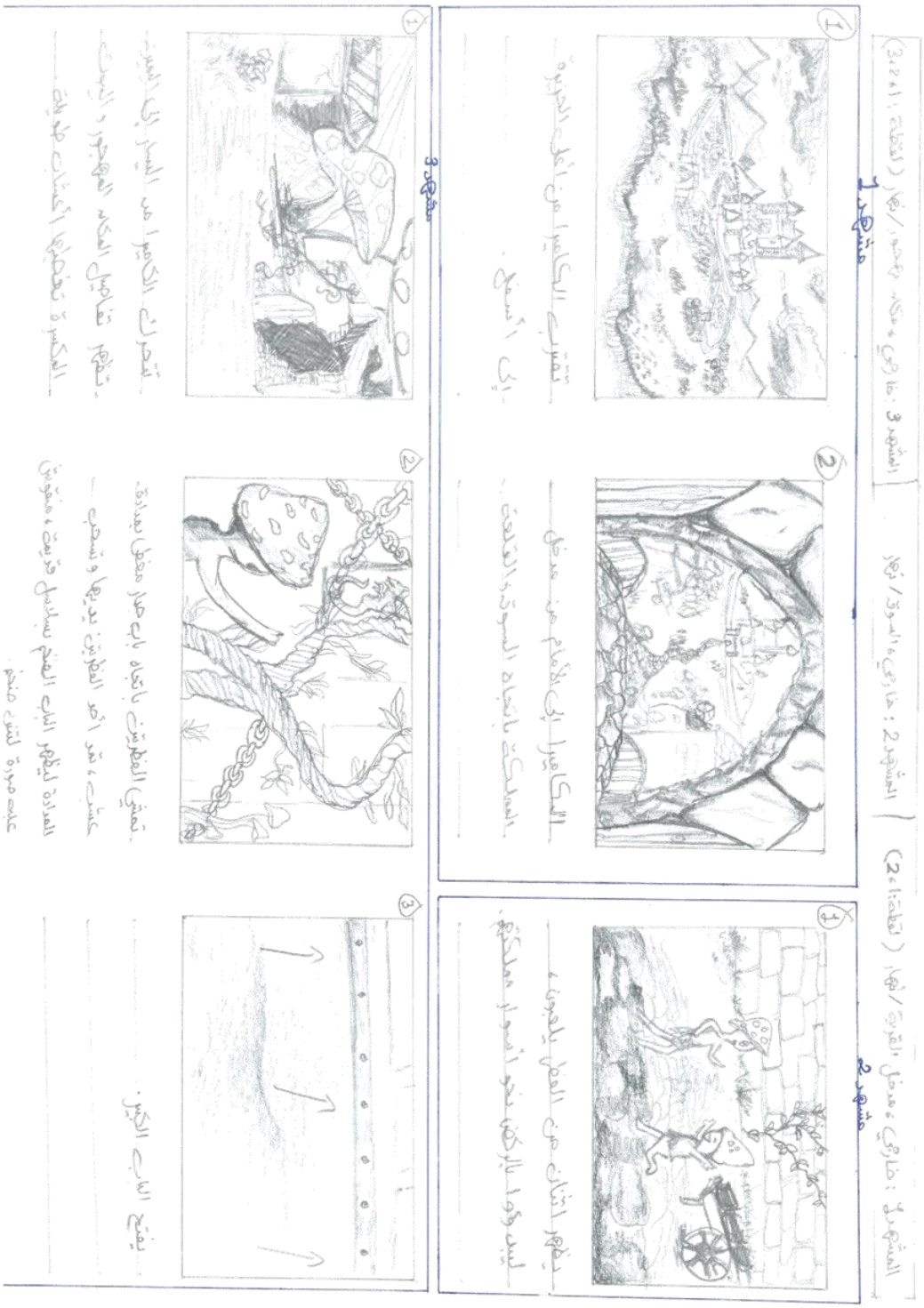






Castle

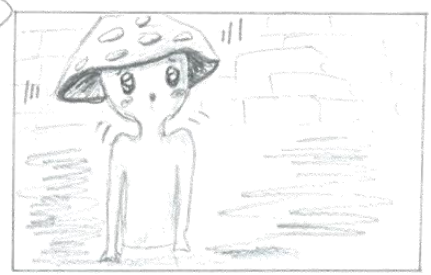
3.4 ألواح القصة:



المشهد 4 : خارجي ، المكان المهجور / نهار (لقطات: 1، 2، 3، 4)	المشهد 5 : خارجي، ساحة الحرب / نهار	المشهد 6 : خارجي ، المكان المهجور / نهار

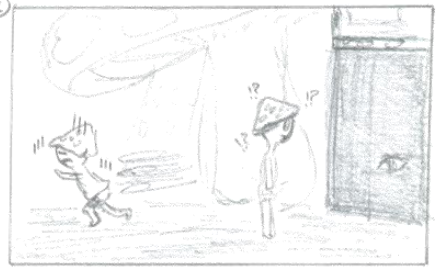
مشهد 4

3



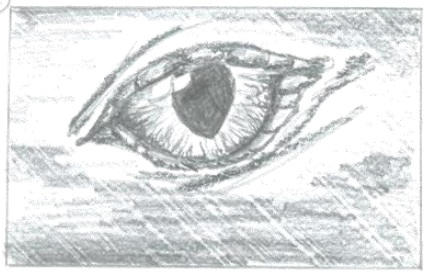
نظرة التنين للفطر الصغير و تذكر والده بالشبه بينهم

2



هروب إحدى الفطريتين و بقاء الأخرى

1



تظهر عين التنين ، تفتح بلون أزرق لامع .

مشهد 6

2

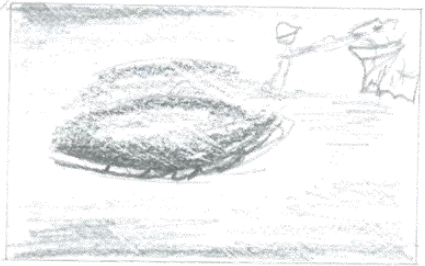
تحول لون عين التنين إلى الأحمر بعد ذكراه .

مشهد 5

1

الحرب القديمة بين الفطر و التنين و مقتل والده .

4

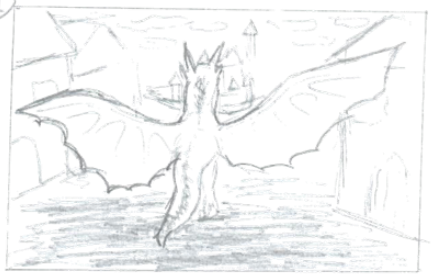


يغمض التنين عينه ليذكر ما قد مضى ، ذكرى قتل والده على يد ملك الفطر .

المشهد 7 : خارجي ، المكان المهجور / نهار (لقطات : 1 ، 2)

المشهد 8 : خارجي ، ساحة الحرب / نهار (لقطات : 1 ، 2 ، 3)

مشهد 8

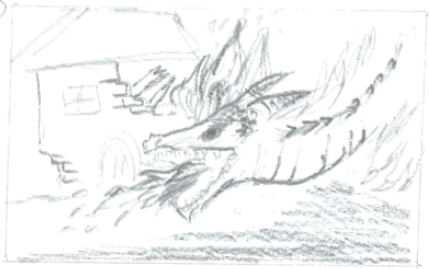


مشهد يصور دخول التنين المملكة

مشهد 7

هروب صغير القط عند رؤية غضب التنين .

لحاقة التنين للقط الصغير المثار



تدمير التنين للبيوت والبحث عن الملك .

إيجاد الملك والانقضاض عليه لقتله

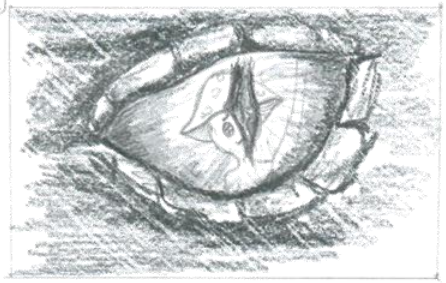
المشهد ٩ : خارجي ، ساحة الحرب / نهار (لقطات : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) | المشهد ١٥ : داخلي ، مكان مهجور / ليلاً | المشهد ١١ : خارجي ، قلعة الملك / ليلاً

مشهد ٩

١

الصغير يركض لحضن خلف والده الملك

٢



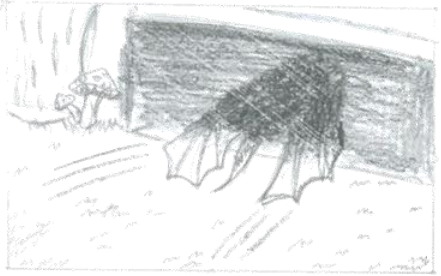
نظرة التنين لدموع طفل الملك
وتذكر حاله فيما مضى عند قتل والده

٣

في نفس ساحة الحرب ذكريات
التنين لشعوره القاسي عند قتل والده،

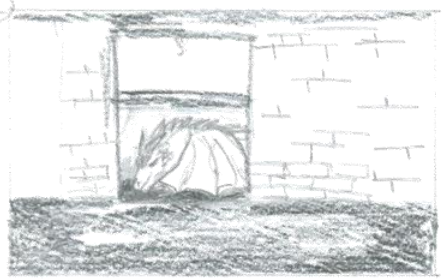
مشهد ١٥

٤



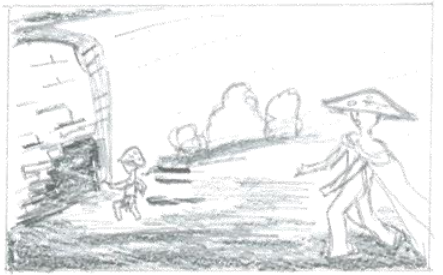
تراجع وانسحاب التنين إلى مكانه خلف
باب التنين .

٤



سبات التنين في مكانه .

مشهد ١١



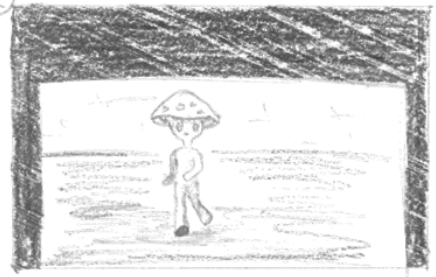
هروب صغير الملك نحو أسوار
المملكة واتباع الملك له .

المشهد 12 : خارجي ، المكان المهجور / ليلاً (لقطات: 1، 2، 3، 4).

3

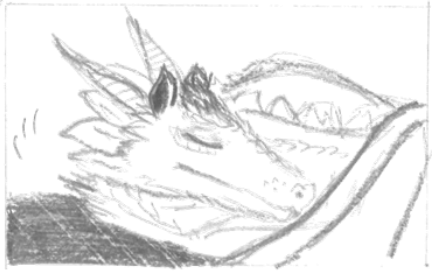
الصغير يشكر التنين لترك والده على قيد الحياة ويغادره.

2



رؤية صغير الفطر يركض باتجاهه.

1



سماع التنين لصوت أقدام متحركة وأصوات خارجاً.

4

دخول التنين بحيوان لامعين

المشهد 23 : خارجي ، المكان المهجور / ليلاً (لقطات : 1 ، 2 ، 3)

1

رؤية الملك لحال ابنه الصغير كين - بعانة التنين بكل حب.

2

حوار داخلي في نفس الملك وإدراكه لما ارتكب من أخطاء بحق التنين.

3

ذهاب الملك خلف الأسوار ومتابعة عناية الطفل للتنين.

المشهد 14 : خارجي ، المكان المهجور / ليلاً (لقطات : 1، 2، 3، 4، 5، 6) .

1

ظهور الملك وحرسه من خلف الأشجار .

2

غضب التنين ظناً منه محاولة قتله .

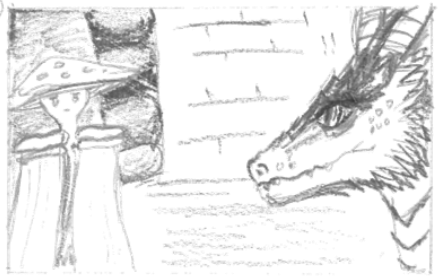
3

هدم باب كبير في السور من قبل الملك وحرسه .

4

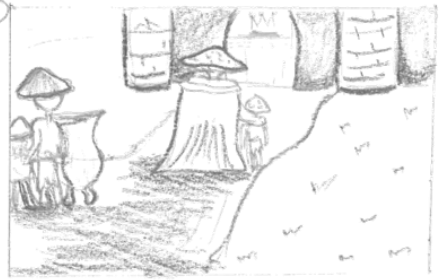
وقوف الملك لإلقاء خطاب لشعبه يبين خطأ الهامي الذي ساروا عليه .

5



نظرات التنين والملك لبعضهم البعض وتعهل التنين بما فعله .

6

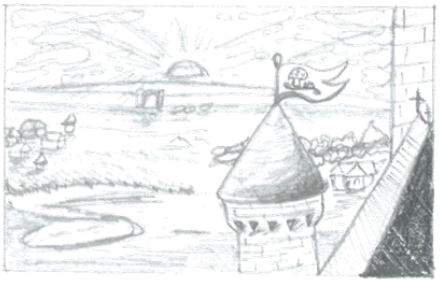


عودة الملك وصغيره وأهل القرية لمنازلهم .

مشهد 15 : خارجي ، المملكة / نهار (لقطات : 1 ، 2)

مشهد 15 : داخلي ، القلعة / نهار (لقطات : 1 ، 2)

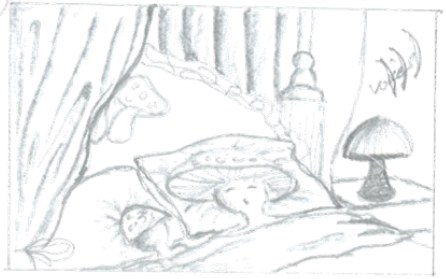
مشهد 15



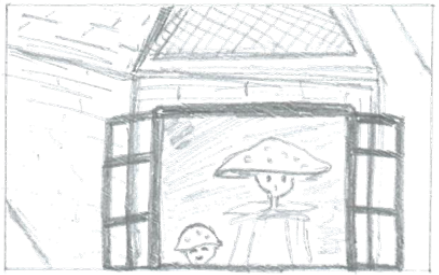
شروق الشمس على مملكة الغيظ

خروج أهل القرية من منازلهم

مشهد 16



سماع الملك وصيحه أصوات جلبة خارجة



خروج الملك وصيحه

مشهد 17 : خارجي ، مدخل أسوار المملكة / نهار (لقطات: 1، 2، 3)

مشهد 18 : خارجي ، مدخل أسوار المملكة / نهار (لقطات: 1، 2)

مشهد 17

1

التنين ينام بهدوء وسلام عند باب المملكة.

2

فرح الملك ، الصغير

3

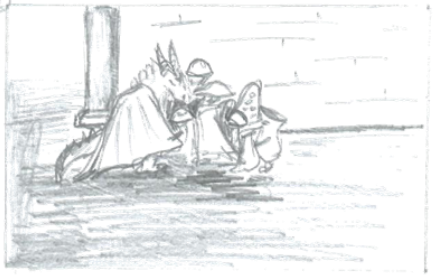
عناق الطفل للتنين ، يليه الملك.

مشهد 18

1

دهشة وتعجب شعب المملكة بما حدث.

2

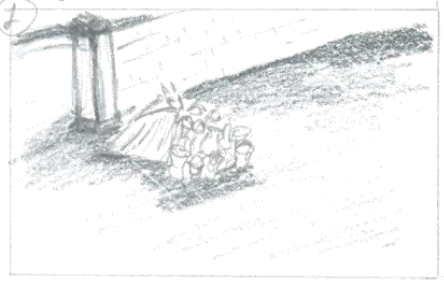


عناق الجميع للتنين.

مشهد 19 : خارجي ، ساحة المملكة / نهار

مشهد 20 : خارجي ، المملكة / نهار

مشهد 19



حلول السلام و انعيش سوياً دون عراك.

مشهد 20

تبتعد الكاميرا من ساحة القصر إلى أعلى الجزيرة.

4.4 البرامج المستخدمة ودور كل منها في تنفيذ عناصر المشروع

1. أدوات البحث:

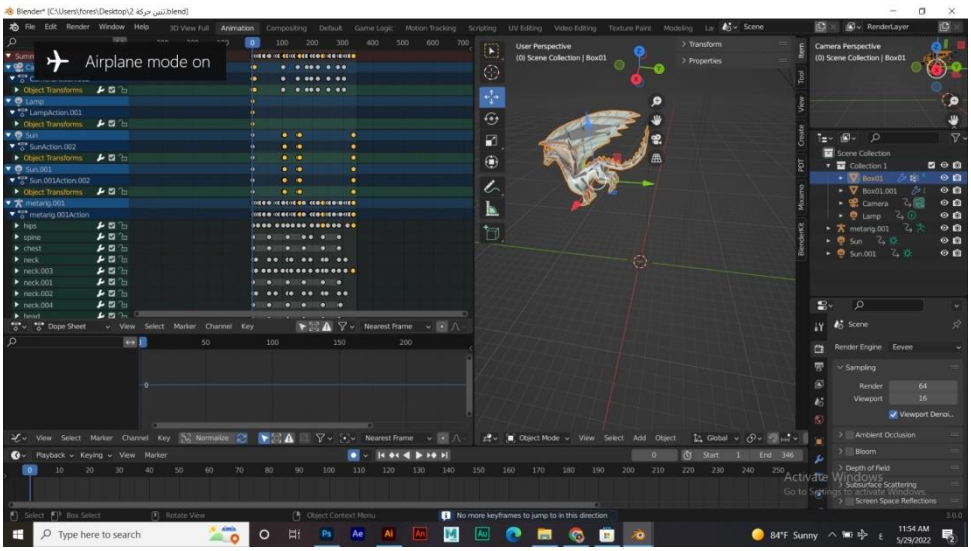
- تم استخدام محرك بحث "Google"للبحث عن مواقع خاصه بالمشروع (3D).
- استخدمنا اليوتيوب والذي يعد المرجع الاول لنا في بناء هذا المشروع.
- استخدمنا Microsoft Office word لتسجيل الملاحظات وتمحيص الافكار ونقدها وتعديلها.

2. البرامج المستخدمة ::

- Blender:

هو مجموعة من الأدوات المجانية ومفتوحة المصدر لبرامج رسومات الكمبيوتر ثلاثية الأبعاد والتي تستخدم لإنشاء أفلام الرسوم المتحركة والمؤثرات المرئية والفن والنماذج المطبوعة ثلاثية الأبعاد والرسوميات المتحركة والتطبيقات التفاعلية ثلاثية الأبعاد والواقع الافتراضي وألعاب الكمبيوتر. تشتمل ميزات بلندر على النمذجة ثلاثية الأبعاد، والتخطيط الثلاثي الأبعاد، والاكساء، ومحرر رسوميات نقطية والرسوم المتحركة الهيكلية (بالإنجليزية:Skeletal animation) ومحاكاة السوائل والدخان (بالإنجليزية: Fluid animation)، ومحاكاة الجسيمات، ومحاكاة الأجسام الناعمة، والنحت، والتحريك، وتحريك المطابقة، والعرض، والرسوميات المتحركة، وتحرير الفيديو، والتركيب.

هو البرنامج الذي تم اعتماده في تحريك المشاهد والشخصيات وعمل البيئية بأكملها داخل المشروع .



- After Effect:

هو برنامج مؤثرات بصرية رقمية ورسوم متحركة من شركة أدوبي، يُستخدم في تحرير الفيديو وصناعة المؤثرات البصرية والفواصل المتحركة المستخدمة في البرامج والإعلانات التلفزيونية بالإضافة إلى استخدامه في مرحلة ما بعد الإنتاج السينمائي والتلفزيوني.

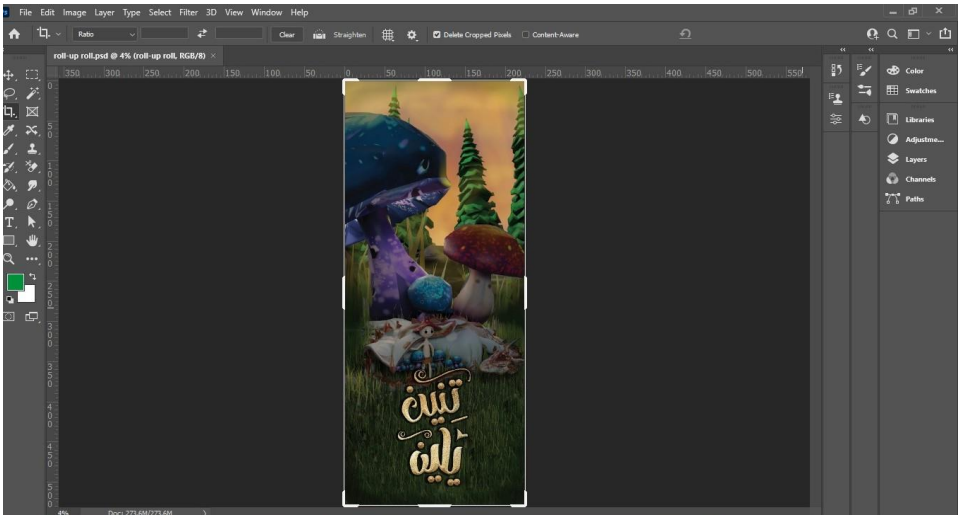
- Illustrator:

هو أحد برامج شركة أدوبي المتخصصة في تصميم الرسوم الموجهة vector ، ويتضمن البرنامج العديد من المزايا التي طورت تصميم الشعارات، والرسوم التوضيحية.

- Photoshop:

تعديل الرسومات والصور الرقمية وإنشاء أعمال فنية بالإضافة الي تصميم لوجوهات للتسويق للمنتجات التجارية ومعالجة الصور وغيرها من المهام المرتبطة بإجراء التعديلات علي الصور.

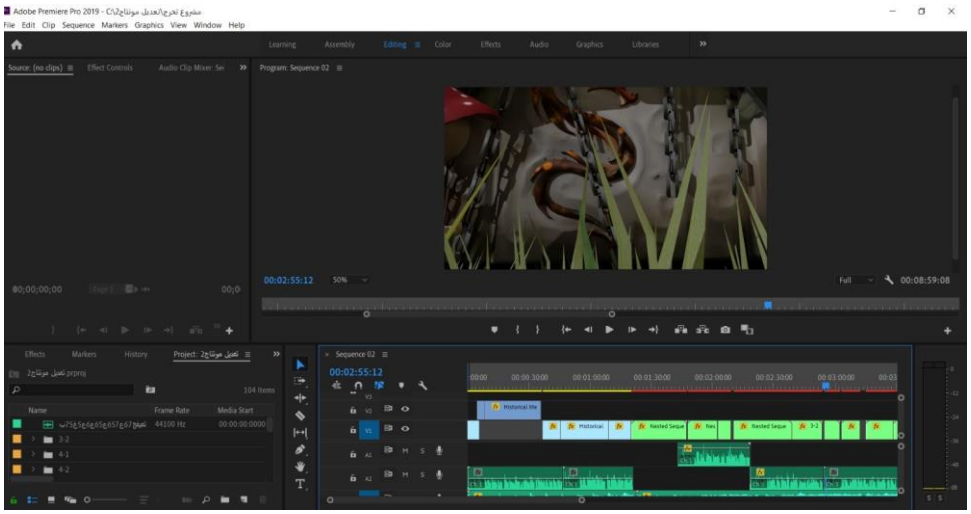
تم عمل البوسترات عليه والرول اب.



- Premiere:

عبارة عن برنامج تحرير الفيديوهات و المونتاج سواء أكانت هذه الفيديوهات اعلانات تجارية او افلام وغيرها من الاستخدامات الاخرى التي تعرض على قنوات التلفزيون او الانترنت.

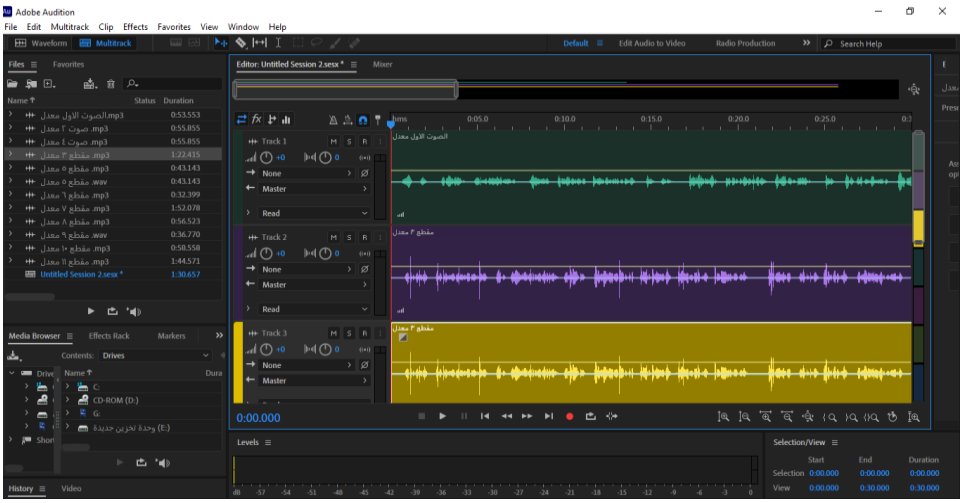
تم عمل مونتاج الفيلم عليه .



- Audition:

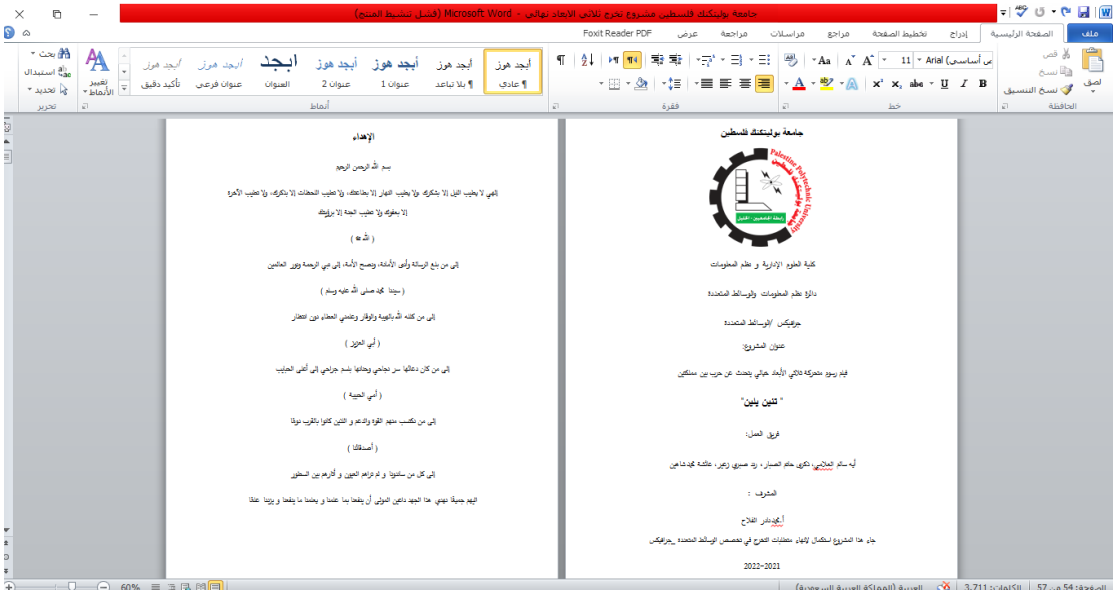
أحد برامج الشركة العملاقة أدوبي المتخصصة في مجال الجرافيك والتصميمات المتعددة البرنامج يضم مجموعة كبيرة وشاملة ومتكاملة من الادوات الاحترافية لتحرير الصوت وإجراء سلسلة متعددة من التأثيرات والترددات.

تم عمل الاصوات عليه.



- Microsoft word:

تم عمل عليه الاشياء المتعلقة بالجزء النظري من المشروع (Document).



الفصل الرابع: الفحص والتدقيق

4.1 التطبيق

4.2 فحص المشروع

4.3 الاختبار قبل تطوير المشروع

4.4 الاختبار أثناء تطوير المشروع

4.5 الاختبار النهائي للمشروع

4.6 ارشادات تشغيل المشروع

4.1 التطبيق:

١. رسم البيئة والشخصيات وتلوين العناصر واضافة الاضاءات .

٢. مرحلة تحريك الشخصيات والكاميرا .

٣. مرحلة معالجة الصوت (السرد الروائي).

٤. مرحلة التصميم(بوستر ، رول أب ، دعوة مناقشة، لوغو).

شكل رقم (12) بوستر ترويجي.

شكل رقم (13) رول أب.

شكل رقم (14) دعوة مناقشة

شكل رقم (15) لوغو.

4.2 فحص المشروع:

عندما بدء الفريق بالعمل على المشروع و تنفيذ مراحله بمختلف أنواعها بدأوا بعملية الفحص بشكل دوري وعملوا على مواجهة التحديات التي واجهتهم ووجدوا الحلول لإنتاج العمل بأسرع و أفضل صورة ممكنة.

4.3 الاختبار قبل تطوير المشروع:

- في البداية كان لا بد لنا من الاطلاع على العديد من المشاريع والأفكار الأخرى التي كانت قريبة من المشروع والذي تم العمل عليها حتى تم التوصل لفكرة المشروع النهائية.
- بعد أن تم الاتفاق على الفكرة بين أفراد الفريق ، تم طرحها على مشرف المشروع للحصول على موافقته، ثم البدء ببلورة الفكرة و تقسيمها بما يخدم أهداف المشروع
- متابعة المشرف بشكل دوري واخذ ملاحظاته بعين الاعتبار .

4.4 الاختبار أثناء تطوير المشروع:

- المتابعة المستمرة مع المشرف على المشروع من أجل التأكد من صحة سير الخطة الموضوعة للمشروع من خلال اطلاعه على كل المستجدات في المشروع، و أخذ النصائح و التعديلات المطلوبة على المشروع.
- أخذ رأي المدرسين بعين الاعتبار والسير على توجيهاتهم البناءة التي تساعد في تجنب الأخطاء.

4.5 الاختبار النهائي للمشروع:

- الفحص المستمر و عرض ما كان يتم إنجازه من المشروع على الأشخاص المحيطين مثل العائلة الأصدقاء، الأساتذة من أجل جمع الملاحظات و تعديل ما هو مطلوب.
- فحص الفيديو النهائي ، ومراجعة لقطاته من حيث الأنسب والأهم، وتناسق الصوت مع الفيديو، وفحص النتائج ومدى تلائمها مع النتائج المطلوبة.

4.6 ارشادات تشغيل المشروع:

لتشغيل الفيلم بالشكل الصحيح يجب أن يتوفر على الحاسوب أو الجهاز الذكي أو مشغل الوسائط برنامج يدعم صيغة MP4.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات.

5.1 الانطباع والنصائح.

5.2 توصيات مستقبلية

5.3 نتائج المشروع.

5.1 الانطباع والنصائح:

بعد انجاز هذا المشروع أنصح المقبلين على هذا النوع من الأفلام ب :

- اختيار سيناريو ذو مدة قصيرة وذلك لأن الافلام الطويلة لمثل هذا المشروع قد تسبب الملل للمشاهدين
- اختيار فكرة قوية وجديدة لم يتطرق إليها احد سابقاً
- وضع جدول زمني دقيق والالتزام به.
- تعيين قائد للفريق يقوم بمتابعة وبتحديد المهام والأوقات بما يتناسب مع أعضاء الفريق الأخرين.
- تقسيم المهام يسن اعضاء الفريق بما يتناسب معهم ومع خبراتهم وقدراتهم الفنية .
- استشارة أهل الخبرة في كل مجال يتم التطرق إليه .
- استغلال أهل الخبرة في كل مجال التي تتعلق بالمشروع .
- استغلال الوقت وعدم الاعتماد على وجود وقت كافي لتنفيذ المشروع من بداية الفصل الدراسي لانه كلما زاد التعديل زاد اتقانه.
- عمل نسخ احتياط اضافيه من كل جزء يتم إنجازه بالمشروع لتجنب أي عطل أو مشاكل في عملية الإنتاج.

5.2 توصيات مستقبلية:

محاولة الإلمام بقدرات البرنامج التذي ننوي استخدامه لاستغلالها أفضل استغلال.

أوصي بالتقيد بالوقت لأن بناء بيئات 3Dو Render يأخذ الكثير من الوقت والطاقة.

5.3 نتائج المشروع:

استطاعة ايصال فكرة المشروع للفئة المستهدفة وغرس القيم والمبادئ الجميلة بعيده عن الحقد والكراهية .

المراجع

الانترنت:

YouTube

https://www.youtube.com/c/CrossMindStudio

Blender

/https://www.blender.org/download

Textures

/https://polyhaven.com

Font

/https://arbfonts.com

Sound

/https://www.bensound.com

Book

2D Animation for principles of animation ,3D Animation Essential