

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة بوليتكنك فلسطين



كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

دائرة نظم المعلومات والوسائط المتعددة

تخصص الجرافيكس / الوسائط المتعددة

مشروع تخرج بعنوان

" قانونُ الغاب "

فيلم رسوم متحركة ثنائية الأبعاد

فريق العمل:

تامر الزعتري

بيسان أبو حديد

نغم أبو شمسية

رهف غسان دويك

هبة سياج

المشرف:

أ. شادي الرجبي

قدم هذا البحث لإنهاء متطلبات مشروع التخرج في تخصص الجرافيكس والوسائط المتعددة

2023/202

الاهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

" قُلْ بِفَضْلِ اللَّهِ وَبِرَحْمَتِهِ فَبِذَلِكَ فَلْيَفْرَحُوا هُوَ خَيْرٌ مِمَّا يَجْمَعُونَ "

الى فلسطين أرض الصمود

فلسطين في نبض الفؤاد تقيم وقلبي بها مذ راودته يهيم

رضعت هواها فاستراح بي الهوى وقال : هنا ، إن المقام كريم

بلاد كما الفردوس قلبا وقالبا وكم طاب فيها منهل وكروم

فلسطين قلب للعروبة نابض وإن حاد عن ذا آثم وثيم

الى شعب فلسطين العظيم الشعب الأبى الصامد في وجه الطغيان الذي لم يتخاذل ولم يتهاون في استرداد حقه من

العدو الصهيوني فنحن العزة والقوة نحن فلسطين الأبية

الى القدس مدينة السلام يا قلب كل فلسطيني لن نخذلك ولن نضحى باستسلامنا للعدو مهما زاد عدد شهدائنا

نعلم أننا نفقد وستفقد صغارنا وشبابنا ونساءنا وعجائزنا ، لكننا لن نضيع وطننا فلسطين .

الى كل حرٍ من أحرار العالم أخذ على عاتقه مهمة مساندة الرواية الفلسطينية لقضيتنا ونشرها والتعريف بها من

إعلاميين ومتضامنين وحقوقيين . . .

الى كل من ساندوا وربّوا ودعوا وأعطوا بلا مقابل وغرسوا وانتظروا يوم الحصاد حيث استوى زرعهم على سوقه

يعجب الزراع ويغيظ العدو . . . آباءنا وأمّهاتنا .

الى من أعطوا وأجزلوا العطاء مربّبي الأجيال . . . أساتذتنا الكرام والى جامعتنا العريقة

الى كل هؤلاء نهدي جهدنا المتواضع آمليين القبول

شكر و عرفان

إن عرفان الجميل شيمة الأرواح النبيلة ، فإننا نحمدُ الله جلَّ وعلا على ما آتانا من فضله، فقد هيا لنا كل

الظروف ويسر لنا إنجاز هذا العمل بفضله العظيم وكرمه العميم، فله الحمد أولاً وآخراً على كل شيء سبّحانه

وتعالى .

أول الشكر إلى من كلله الله بالهبة والوقار إلى من علمني العطاء بدون انتظار، إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان

والتقاني، إلى بسمة الحياة وسر الوجود إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي ، إلى آباءنا

وأمهاتنا.

تقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، والذين كانوا عوناً لنا

في حياتنا الجامعية، ونورا يضيء لنا الظلمة في طريقنا، ومهدوا لنا طريق العلم والمعرفة.. إلى جميع أساتذتنا

الأفاضل... وخص بالذكر الأستاذ الفاضل (شادي الرجبي) الذي كان لنا عوناً بنصحته الدائم وتوجيهه المستمر

وسعة صدره في معالجة وتصويب هفواتنا فله منا كل الشكر والتقدير. كذلك لا ننسى من زرعوا فينا التفاؤل

والذين لم يتوانوا للحظة في تقديم المساعدة لنا أولئك الذين قضينا معهم أجمل لحظاتنا في هذه الجامعة وخارجها

إلى أصدقائنا الأعزاء لهم منا الكثير من الحب والتقدير.

نبذة- logline

فيلم تو دي يعرض واقع الشعب الفلسطيني وما يعانيه من تحديات وصعوبات وظلم في سبيل الحفاظ على أرضه حيث تم عرضها بطريقة سريرية . فالمواجهة اليوم أفضل وسيلة للنجاة ، ومن خاف أو أجل اليوم فلن يؤجله العدو غدا ، وإنك وحدك عود غض وطري والجمع عصا لا تكسر .

ملخص المشروع- Abstract

"قانون الغاب " فيلم رسوم متحركة ثنائية الأبعاد قصير ، بشخصيات متنوعة من الطيور الفلسطينية ، يتكون من عناصر وبيئة ثنائية الابعاد (full animation) و يجسد الظلم " ما فعله طائر الواق واق " و ما يعانيه المظلوم " بقية الطيور في القصة " ، و كيف للحاكم غير العادل " و يمثله الغراب " أن يخلق بيئة مختلفة عما كان من الممكن عيشه لو حلّ العدل حقاً .

وهذا ما يمثله واقع الشعب الفلسطيني وما يعانيه من ظلم الاحتلال الغاشم وتغاضي القوانين الدولية عن أفعاله ومجازره التي يرتكبها بحق الشعب الفلسطيني و ينتهك ويمزق بها كافة القوانين.

المحتويات:

أ.....	الاهداء
ب.....	شكر و عرفان
د.....	نبذة
د.....	ملخص المشروع
3.....	الفصل الاول : المقدمة
4.....	طيور فلسطين
5.....	انواع الطيور في الفيلم
8.....	موضوع المشروع
8.....	فكرة المشروع
9.....	قصة فيلم قانون الغاب
9.....	اهداف المشروع
10.....	اسباب اختيار المشروع(0)
10.....	الابداع في المشروع
10.....	الابداع في عرض القصة
10.....	الابداع في الرسم
10.....	الابداع في التصميم
10.....	الابداع العام في المشروع
11.....	الفئة المستهدفة
11.....	فريق التطوير
11.....	تفصيل المشروع
12.....	مرحلة ما قبل الانتاج
12.....	مرحلة الانتاج
13.....	مرحلة ما بعد الانتاج
13.....	الجدول الزمني لمهام المشروع
14.....	الفصل الثاني: الاطار النظري
15.....	لمحة عن الرسوم المتحركة

15.....	اقسام الرسوم المتحركة.....
15.....	نبذة عن اقسام الرسوم المتحركة.....
17.....	المدرسة التي تآثر بها.....
17.....	الحركة السريالية.....
19.....	اهدافها.....
20.....	اشهر روادها.....
35	الفصل الثالث : متطلبات المشروع
36.....	سبب اختيار القصة
36.....	الاحتياجات
36.....	تكاليف المشروع التطويرية
37.....	المتطلبات البرمجية
38.....	المتطلبات البشرية
38.....	التكلفة الكلية
38.....	متطلبات المشروع التشغيلية
39.....	التقنيات المستخدمة
39.....	التحديات
39.....	المخاطر
39.....	الآية التسليم
40.....	الآية التسويق
40.....	الفصل الرابع : التصميم
40.....	شرح مفصل للشخصيات ودورها ، الاماكن ، الخلفيات ، الازمنة :
41.....	شخصيات القصة وأدوارها :
45.....	الأماكن في الفيلم :
45.....	السيناريو.....
51.....	ألواح النماذج
58.....	ألواح القصة

72.....	الفصل الخامس : التطبيق والفحص
73.....	الشخصيات والخلفيات
73.....	الشخصيات
77.....	الخلفيات
79.....	تطبيق المشروع
83.....	1. الرسم الثنائي الأبعاد
83.....	2. مرحلة معالجة الصوت
83.....	3. مرحلة التحريك
84.....	4. مرحلة المونتاج
85.....	5. مرحلة التصاميم الثابتة
93.....	فحص المشروع
93.....	الاختبار قبل تطويل المشروع
93.....	الاختبار أثناء تطوير المشروع
93.....	الاختبار النهائي المشروع
93.....	ارشادات تشغيل المشروع
94.....	الفصل السادس : النتائج والتوصيات
94.....	الانطباع والنتائج
95.....	توصيات مستقبلية
95.....	نتائج حققها المشروع
96.....	المصادر
96.....	المراجع العربية :
96.....	الكتب :
96.....	الانترنت:

فهرس الجداول

13.....	جدول 1الجدول الزمني لمرحلة ما قبل الإنتاج
14.....	جدول 2الجدول الزمني لمرحلة الإنتاج و ما بعد الإنتاج
37.....	جدول 3 المتكلمات المادية
37.....	جدول 4المتطلبات البرمجية
38.....	جدول 5 المتطلبات البشرية

جدول 6 المطبوعات 40

فهرس الأشكال

- شكل 1 اندريه بريتون : 21
- شكل 2 سلفادو دالي : 23
- شكل 3 ماكس ارنست : 25
- شكل 4 رينيه ماجريت: 26
- شكل 5 لوحة اصرار الذاكرة : 28
- شكل 6 لوحة غدر الصور : 29
- شكل 7 لوحة البجعات انعكاس للفيلة : 30
- شكل 8 كرنفال هارليكين : 31
- شكل 9 the elephant Celebes 32
- شكل 10 لوحة أين الانسان : 33
- شكل 11 لوحة أغنية الحب : 34
- شكل 12 ألواح النماذج 35
- شكل 13 ألواح القصة : 58
- شكل 14 sketch book pro 69
- شكل 15 an adobe animate 69
- شكل 16 adobe photoshop 70
- شكل 17 adobe premier 70
- شكل 18 illustrator 71
- شكل 19 audition 71
- شكل 20 microsoft word 72
- شكل 21 power point 72
- شكل 22 البومة : 73
- شكل 23 عصفور الشمس الفلسطيني : 74
- شكل 24 الغراب 75

- شكل 25 الواق واق : 75.....
- شكل 26 الحسون : 76.....
- شكل 27 الحمامة الجبلية : 76.....
- شكل 28 نقار الخشب : 77.....
- شكل 29 الخلفية الاولى : 77.....
- شكل 30 الخلفية الثانية : 78.....
- شكل 31 الخلفية الثالثة : 78.....
- شكل 32 الخلفية الرابعة : 79.....
- شكل 33 تطبيق المشروع : 79.....
- شكل 34 الألوان : 80.....
- شكل 35 الاضاءة : 81.....
- شكل 36 الرسم الثنائي : 81.....
- شكل 37 معالجة الصوت : 82.....
- شكل 38 مرحلة التحريك : 83.....
- شكل 39 المونتاج : 84.....
- شكل 40 الشعار : 85.....
- شكل 41 بوستر المشروع : 89.....
- شكل 42 رول اب : 91.....
- شكل 43 بطاقة الدعوة : 92.....

الفصل الأول: المقدمة

1. موضوع المشروع
2. أهداف المشروع
3. أسباب اختيار المشروع
4. الإبداع في المشروع
5. الفئة المستهدفة
6. فريق التطوير
7. تفصيل المشروع
8. الجدول الزمني لمهام المشروع (**Gantt Chart**)

1. المقدمة:

ليس البشر وحدهم من لديهم القدرة على الإحساس بالأمان والخوف ، فهذه المشاعر بالغة الأهمية للإحساس بجمالية الحياة و لاستمرارية الحياة بشكل عادل .
لكن ماذا عن المشاعر الأكثر تعقيدا، مثل الحداد على فقدان الأحباء او فقد عُش او بيت؟ أو الشعور بالغضب في وجه الظلم؟

فلسطين الحبيبة :

بلادنا فلسطين، الارض الطاهرة، الارض الطيبة المستباحة، القطعة الغالية المقدسة من الوطن العربي، والتي تبلغ مساحتها 27000 كم2، ابتداءً من رأس الناقورة شمالاً حتى أم الرشراش جنوباً، ومن النهر الى البحر. تعرضت فلسطين الى العديد من الاغتصابات التي جعلت من تاريخها حافلاً بالكثير من المد والجزر، لما فيها من خيرات ومقومات للحياة، ولميزات موقعها الجغرافي الرابط بين قارات العالم القديم، ولما كانت تشكله من مركز حضاري وحلقة وصل بين معظم الحضارات في العالم، بالإضافة الى المناخ الذي تتمتع به حيث ساعد على استقرار الانسان الاول والى يومنا هذا. وكان اخرها الاحتلال الاسرائيلي على فلسطين عام 1948م، الذي لم يترك بقعة من الارض الا وأقام فيها المجازر والمذابح ابتدأت بالنكبة التي هزت القاصي والداني وتوالت المجازر والنكبات والطردهم والتهجير للسكان، ومصادرة وسرقة الاراضي وبناء المستوطنات، وبناء الجدار العازل على اراضي فلسطين وما زال يسعى الاحتلال بشكل مستمر الى تهويد فلسطين بشتى الطرق والوسائل، وتزويد خارطتها، وسيطرت اسرائيل على معظم الاثار وحولت طابعها من عربي اسلامي الى يهودي، حتى تعمل على تثبيت جذورها في هذه الارض حتى استطاع الاحتلال المغتصب مؤخراً تزويد مساحة فلسطين من 27000 كم2 الى 6220 كم2 ، امام العالم اجمع في صفقة القرن المزعومة الا ان رغم كل المحاولات التي لا يزال يقوم بها الاحتلال ، لن تستطيع تزويرها وتغييرها في نفوس الشعب الفلسطيني فهو شعب مدرك لحدود ارضه الاصلية وعلى يقين بان الاحتلال سيزول يوماً ما، ورداً على ما يقوم به الاحتلال لا يزال الشعب الفلسطيني متمسكاً بارضه ووطنه، فالشعب الفلسطيني لن ينسى ما حدث له على ارضه المقدسة، وقادر على ان يروي حكاياته الحزينة بالعديد من الوسائل والمظاهر ضد الاحتلال الصهيوني البغيض لان الحكاية حكاية الارض والشعب ،حكاية المأساة والبطولة ،حكاية الحق المسلوب ،ليظهر الفلسطيني حقه المطلق في الارض .

طيور فلسطين:

إنّ الطيور من أجمل الكائنات الحية، وتتنوع في ألوانها وريشها وطباعها وصفاتها، فكل طير ما يميزه عن غيره، ويصل عدد أنواع الطيور المعروفة في العالم حالياً إلى حوالي 10 آلاف نوع، أما في فلسطين بشكل خاص ف تشير بعض التقارير المحلية والمتعلقة بالطيور البرية؛ أنه يوجد ما يقارب 500 نوع من الطيور، من أبرزها طير الحسون ، طائر الواق واق ،عصفور الشمس الفلسطيني ، الحمامة الجبلية ، البومة الفرعونية و غيرها ، تختلف كذلك في تصرفاتها وأفعالها، ولكل طير منها ما يميزه في عالم السماء .

إن عالم الطيور مليء بالعجائب والغرائب فمنها : الكائنات اللطيفة و القاسية و الغدّارة والخائنة ، ومن أهم الصفات التي تتمتع بها الطيور نذكرها فيما يلي:

- 1- تتميز الطيور بوجود ريش لامع يغطي جميع جسمها ويمنحها الدفء في الشتاء.
- 2- تتميز الطيور بالرغم من حجمها من خفة الوزن وهو الأمر الذي يساعدها على التحليق عالياً في السماء ان تنال مُرادها بخفة و سرعة .
- 3- يقوم الطير بمساعدة رفيقه في حال تعب من الطيران.
- 4- دقتها و تفانيها في العمل الفردي و المشترك ، فهي مُتقنة في بناء عشّها، ومهتمة في الرقود على بيضها .
- 5- فالطيور هي المخلوقات الوحيدة التي يغطي الريش جسدها، ويمكنها الريش الموجود في الأجنحة والذيل من الطيران، كما يساعدها في الحفاظ على أجسامها دافئة، ويحميها من عوامل الطقس، ويعطي الريش للطيور أشكالاً مختلفة منها :

- الريش الكفافي : وهو ما يعطي الطائر شكلاً انسيابياً.
- الريش الوبري أو الزغب : وهو ما يحافظ على دفء الطائر ويوجد تحت الريش الخارجي.
- ريش الطيران : وهو ريش كبير وقوي يساعد الطائر على التحليق والصعود يوجد في الاجنحة والذيل.

أنواع الطيور الفلسطينية بشكل عام :

تشير بعض التقارير المحلية والمتعلقة بالطيور البرية؛ إلى أنه يوجد في فلسطين ما يقارب 500 نوع من الطيور، تنتمي لنحو 206 أجناس، وما يزيد على 65 عائلة، ونحو 21 رتبة.

تتعدد أنواع الطيور الممكن مشاهدتها في فلسطين وتتنوع مصادرها ويمكن تقسيمها الى خمس مجموعات:

1. الطيور المستوطنة (المقيمة) : مثل عصفور الشمس الفلسطيني.
2. الطيور الزائرة الشتوية : مثل النورس أسود الرأس.
3. الطيور الصيفية : مثل الذعرة الصفراء.
4. الطيور المهاجرة الحقيقية : مثل القلق الأبيض.
5. الطيور المشردة : مثل البجع الصاحب الذي يمر في سماء غزة .

كما ان هناك أقسام أخرى من الطيور أهمها :

1. الطيور المائية : مثل طائر البجع الأبيض الكبير.
2. الطيور الجارحة : مثل الحدأة السوداء .
3. الطيور آكلة الحشرات : مثل السنونو .

أنواع الطيور الفلسطينية في الفيلم و خصائصها :

البوم:

البوم، طائر ليلي، حاد الذكاء، يُضرب فيه المثل بالحكمة، يقضي النهار نائماً، وينشط في الليل، يتميز بحاسة البصر القوية ليلاً، كما يستطيع أن يدير رأسه بزواوية تصل إلى 270 درجة، لذا هو مستكشف رائع، وحريص جداً على مراقبة كل ما حوله، ويصعب خداعه، كذلك يتميز بخفته فلا يُسمع له صوتٌ في طيرانه، لذا يعتبر قنصاً من الدرجة الأولى.

الغراب:

قد ينظر بعضهم له على أنه طائر مزعج، لكنه في الحقيقة أذكى أنواع الطيور بلا منازع، فالغراب يستطيع تمييز الأشخاص من حوله، كما أنه قادر على استخدام الأدوات البسيطة للحصول على ما يريد، وهو سريع التعلم بشكل مذهل، ويستطيع حل أصعب المشكلات التي تعترضه، ويوجد في عالم الغربان ما يسمى بمحكمة الغربان

قال تعالى: ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُؤَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَا أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِي سَوْءَةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ} [المائدة:31]. فلماذا خص الله تعالى الغربان بذلك: أثبتت الدراسات العلمية في سلوك عالم الحيوان وجود ما يسمى بـ(محاكم الغربان). وفيها تحاكم الغربان أي فرد يخرج على نظامها حسب قوانين العدالة الفطرية التي وضعها الله سبحانه وتعالى لها، ولكل جريمة عند الغربان عقوبتها الخاصة بها! فجريمة اغتصاب طعام الفراخ الصغار تقضي العقوبة: بأن تقوم مجموعة من الغربان بنتف ريش الغراب المعتدي، حتى يصبح عاجزاً عن الطيران كالفراخ الصغيرة قبل اكتمال نموها، وجريمة اغتصاب العش، أو هدمه: تكتفي محكمة الغربان بالزام المعتدي ببناء عش جديد لصاحب العش المعتدى عليه.

لذلك يظهر الغراب كحاكم في الفيلم .

الحمّام:

الحمّامة رمزٌ للسلام، فهي ودودة وهادئة، وتفضّل العمل في فريق، وتتميز بالإخلاص والقدرة على بذل جهد كبير في العمل، لكنها تخشى المواجهات والصراعات، ويذكر ان هناك قرية فلسطينية سميت نسبة الى الحمّام الفلسطيني تسمى (قرية حمّامة) . وهي قرية قضاء عسقلان من أهم القرى الساحلية المهجرة كانت احدى اهم المناطق السياحية والتاريخية في فلسطين .

طائر الوقواق :

طيور الوقواقية (Cuckoos)، يوجد منها حوالي 150 نوعاً، جميعها تنتمي إلى عائلة كوكوليداي (Cuculidae). والوقواق طيور متوسطة الحجم، حيث يبلغ متوسط طولها 33 سم، وتزن حوالي من 105 إلى 130 جراماً. طائر انتهازي خبيث، تتميز تصرفاته بالمكر و الخديعة كما لا يقل عن الجريمة عند بني البشر ، مما يدل على أن الجريمة موجودة فهي لا تبذل أي جهد في صنع الأعشاش أو احتضان البيض أو الأبوة والأمومة ، وبالمثل تفقس الوقاويق الصغيرة، ثم تقوم بطرد بيض الطائر المضيف من العش. حتى لا يكتشف الوالد المضيف بأن صغير الوقواق مختلف عن صغاره ويقوم بطرده هو من العش، لذلك يتخلص من البيض ليخلو له المكان، ويقوم المضيف بإطعمته بمفرده. إن أنثى الوقواق لا تختار العش المضيف لبيضها بطريقة عشوائية، وإنما تراقب بعناية شديدة أعشاش الطيور حولها، ثم تختار الأنسب من وجهة نظرها. وعندما يترك الطائر الذي اختارته عشه بحثاً عن الطعام، تضع أنثى الوقواق البيضة بسرعة بين البيض الموجود بالفعل في العش. وفي بعض الأحيان، سوف تقتل أو تزيل واحدة من البيض الموجود حتى لا يكون هناك الكثير من البيض في العش.

عصفور الشمس:

من أسماءه "التمير الفلسطيني" من أصغر طيور فلسطين. ويمتاز بصوته الجميل المرتفع. كما تعرف عنه رشاقته. ويتواجد بالقرب من المنازل، لكنه يتغذى على رحيق الأزهار باستخدام منقاره الطويل، وكذلك على بعض الحشرات . تتجلى أهمية عصفور الشمس الفلسطيني في رمزية ارتباط اسمه بفلسطين، وقد سعت إسرائيل من خلال مؤسساتها إلى تغيير اسم العصفور الفلسطيني وسلخ ارتباطه بفلسطين، ضمن محاولات كثيرة لتهويد كل ما هو فلسطيني.

طائر الحسون :

هو نوع من الطيور الجميلة والمذهلة التي تعيش في المناطق الحضرية والريفية حول العالم. كما يمتاز بروعة ريشه وغنائه الجميل. ويتميز أيضا بجسم متوسط الحجم ورأس صغير وذيل قصير. كذلك ألوان ريشه المتنوعة، ويتميز بنغمته الطويلة المتناسقة و بقدرته على تقليد أصوات الحيوانات الأخرى .

نقار الخشب:

يتميز بين الطيور المحلية بريشه المشكل من الأسود والأبيض والأحمر الرأس، والأجنحة والذيل يغلب عليها النمط الأبيض والأسود و معظم الأجزاء السفلية بيضاء مع قواعد الأجنحة الخلفية باللون الأحمر، نقار الخشب مهيب للعيش على الأشجار ، ويبنى اعشاش .

له عادات يؤديها بانتظام وإصرار غريبيين ويمتاز أيضاً بمنقاره المدبب الذي يستعمله في نقب الأشجار بواسطة النقر السريع المتواصل كما يملك هذا الطائر ذيلاً صلباً يستخدمه مع قدميه في تثبيت نفسه على الأشجار ويتغذى نقار الخشب على الديدان والخنافس ويبنى عشه بطريقة غريبة إذ يحفر ثقباً في الشجرة.

1-1: موضوع المشروع

فكرة مشروع قانون الغاب:

الظلم، الجور، التعسف، القهر والإكراه، صفات يمكن إطلاقها على ما يعيشه الشعب الفلسطيني منذ قرن، وتحديدًا منذ فرضت عصبة الأمم المتحدة الانتداب (أو الاستعمار) البريطاني على فلسطين. وكان صكّ الانتداب، الذي أقر ونفذ في عام 1922، مشروع سلب أرض فلسطين واستيلاء عليها لصالح تنفيذ وعد بلفور للحركة الصهيونية بفرض إقامة "وطن قومي لليهود" ، ومنذ ذلك الوقت، تعرّض أبناء الشعب الفلسطيني لكل أنواع الجرائم التي تصنّف جرائم حرب، على يد العصابات الصهيونية، وبعد ذلك الجيش الإسرائيلي، والمستعمرين المستوطنين، من ارتكاب المجازر، و أخذ الاراضي و البيوت الفلسطينية و العيش داخلها ، لم يتعرّض الفلسطينيون لسرقة أرضهم والجزء الأكبر من وطنهم فحسب، بل يسرق الإسرائيليون، كل يوم، أثارهم، وتراثهم، وأزياءهم، ومأكولاتهم الشعبية، وأسماء مدنهم وقراهم. .. ولا يوجد في أي مكان في العالم، إلا فلسطين المحتلة، شوارع عنصرية، محتكرة للإسرائيليين، ويعاقب الفلسطينيون إن سار عليها .

وعلى مرأى أمام العالم أجمع ، يُنتهكُ الفلسطيني ، أرضه و عرضه ، و يُسفكُ دمه و يراق ، و المجرم واحدٌ و الكل يعرفه هذا الاحتلال الغاشم على أرض فلسطين ، و لا أحد يُحرك ساكناً ، لا على أرض الواقع و لا أن يُدلي بشهادته في محكمة العدل الدولية .

و لذلك ، جاءت فكرة المشروع في محاولة منا بتسليط الضوء أولاً و اخيراً على شتى انواع الظلم الواقعة على الشعب الفلسطيني كافة ، و نحاول اىصال فكرة مفادها " كيف أشكو ظلمي و القاضي كان ظلمي " .

2-1: قصة الفيلم "قانون الغاب" :

يتحدث الفيلم عن مجموعة من الطيور بأنواع مختلفة ، تعيش معاً في سلام و أمان و اطمئنان ، الكل يطير في الأرجاء فardاً جناحيه يستشعر نسيم الحرية ، و لكن الظلم حلّ بالمكان (يعبر عنه شخصية طير الواق واق) ، الذي يحاول ان يؤمّن عيشة هانئة لصغاره ، دون الحاجة للكد و الجهد ببناء عشه ، وكانت طريقته هي احتلال اعشاش اخرى يهيمن عليها دون علم أصحابها من طير الحسون الحمام الجبلي نقار الخشب و حتى عصفور الشمس الفلسطيني لم يسلم عشه من ذلك ، نفذ طير الواق واق ها هنا خطته بدفع البيض البريء الذي أنهى حياته قبل أن تبدأ ، و وضع بيضه ليعيش دون تعب من إنائها بالرقود عليه . كل ذلك كان في لحظة لم تكن الطيور الأخرى موجودة .

بعد ذلك ، باستنكار و استغراب بدت صغار الجميع متشابهة ، ليست صدفة !! علّ شيئاً حدث ! فيذهب طائر الشمس الفلسطيني ليشكو الحدث إلى الغراب الذي يمثل حاكم الطيور (الذي يفترض أن يحكم بالعدل) ، قد يكون شاهداً على ما حدث ، أو أن ينطق بخير كلام يُبرد قلوب الطيور و يقر عيونها ، أن يحكم بالعدل على الأقل. إلا أنه خاب ظنه بحكمه الباطل الذي لا يمت للحق بصلة فيعود طائر الشمس الفلسطيني للطيور مختلطة مشاعره بين الخذلان والانصدام بالواقع المرير وبين الغضب والرغبة بالانتقام و جلب حقهم بأيديهم فيقول لهم : يا مجتمع الطور الكريم : لن يفلح طائر الواق واق في هذا الاشتباك العام، إلا إذا لم يصبح اشتباكا عاما "وخذل بعضنا بعضا، فتركناه يقتلنا واحدا بعد الآخر، وكل ينتظر دوره. " لست هنا لأدعو الناس للخطر وأنا آمن، بل لأحذر من خطر متكرر في صورة الأمان.. إن المواجهة اليوم أفضل وسيلة للنجاة، ومن خاف أو أجل اليوم فلن يؤجله العدو غدا". . (مقتبس عن تميم البرغوثي ، بتصريف) لذلك علينا ان نتكاتف ونبقى يد واحدة لننهي هذا الظلم والإستبداد فلا يجلب الحق الا صاحبه.

1-3: أهداف المشروع

1. اكتساب الجانب التنفيذي لثمرة دراسة تخصص الوسائط المتعددة/جرافيكس وإيصال الفكرة .
2. توضيح فكرة الظلم و ما قد يشعر به المظلوم دون علمه.
3. التمييز بين الحق و الباطل و قول كلمة الحق واجبة فهي من تقطع الشك باليقين .
4. ربط احداث القصة الخيالية ، بأحداث احتلالٍ ظالمٍ اخترع عبارة ارض بلا شعب ، لشعب بلا ارض .
5. تثبيت معاني الانتماء للأرض و المكان الذي تملك.
6. الحق ظاهر مهما تأخر و الظالم راحل مهما تجبر.

1-4: أسباب اختيار المشروع :

1. التعاطف مع القضية الفلسطينية والالتفاف حولها
2. ربط عوالم الطير ب عوالم الانسان التي تعاني من القهر والظلم
3. إبراز الفن السريالي في تسجيل الوقائع والاحداث التي تصيب فلسطين على مر العصور.
4. استعمال الفن السريالي كوسيلة أو سلاح لمقاومة أشكال القمع والممارسات اللاإنسانية.
5. تسليط الضوء على القضية الفلسطينية بما يتناسب مع جميع الأعمار والدرجات العلمية
6. استخدام الفن كسلاح للدفاع عن القضية الفلسطينية وفضح جرائم الاحتلال كونه أسلوب مؤثر ويرسخ بالعقول.
7. تسليط الضوء على قضية نهب الاراضي والظلم الذي عانى منه الشعب الفلسطيني على مر السنين.

1-5: الابداع في المشروع :

و يكمن بعدة اوجه:

• أ: الابداع في عرض القصة:

يكمن الابداع بالعرض من خلال استخدام تقنية التو دي بالرسم فتظهر بساطة العناصر وتوظيفها بطريقة تخدم الفكرة والعمل ، بحيث تظهر الخلفية حيوية و واضحة المعالم و الشخصية بظلالها و نورها محاكية لتلك البيئة وذلك باستخدام تقنية رسم جديدة اشبه بالرسم اليدوي وهي برامج سكتش بوك برو وبرنامج كيبوت وهي تطبيقات خاصة بأجهزة التابلت وتحتاج أقلام خاصة لرسمها واستخدامها .

• ب: الابداع في الرسم:

سعى فريق العمل على الاختيار الدقيق لأسلوب الرسم و الألوان واستخدام الظلال في الفيلم بطريقة تناسب زمن القصة وجذب المشاهد وتناسب كافة الأعمار.

• ج: الابداع في التصميم:

صممت البيئات المستخدمة في الفيلم برامج سكتش بوك برو وبرنامج كيبوت وهي تطبيقات خاصة بأجهزة التابلت وتحتاج أقلام خاصة لرسمها واستخدامها. وبعد ذلك إدخالها وتعديلها على برنامج الستريتر

• د: الابداع العام في المشروع:

1. الإبداع في الربط ما بين قصة قانون الغاب و قضية الشعب الفلسطيني.
2. الإبداع في استخدام بعض برامج أدوبي مثل الأنميت و الالستريتر و الفتوشوب.
3. استثمار ما تم تعلمه في الجامعة من خلال الرسم ومعرفة استخدام الألوان والخطوط وغيرها من الأسس التي تساعد في انتاج العمل بأفضل طريقة.
4. الإبداع بإستخدام برامج وتطبيقات تابلت مثل سكتش بوك برو وكيبوت .
5. الابداع في توظيف طيور فلسطين في القصة للوصول الى الفكرة التي نسعى لإيصالها.

1-6: الفئة المستهدفة :

1. المهتمون بالقضية الفلسطينية ، و المدافعون بأرواحهم في سبيل رفع الظلم.
2. الاطفال ما فوق عمر الخمس سنوات .
3. المعلمين و مساعدتهم في شرح فكرة شهادة ظالمة و تأثيرها على المجتمعات والشعوب.

1-7: فريق التطوير :

تم التعاون بين جميع أعضاء الفريق المكون من خمس أعضاء متخصصين في مجال الوسائط المتعددة، و أخذ بعين الاعتبار نصائح الأساتذة و المختصين و ذوي الخبرات ، و تقسيم المهام من بلورة الفكرة و تطويرها و رسم ألواح القصص على الاعضاء كل حسب خبرته الفنية و ابداعه و اختصاصه ، ابتداء من الموديلنغ و الرسم و التحريك و المونتاج و تجهيز الصوت حتى يتم إخراج العمل بالشكل المطلوب و النهائي.

1-8: تفصيل المشروع :

تم انجاز المشروع بعدة مراحل:

1. مرحلة ما قبل الإنتاج :

أ- البحث عن فكرة مبتكرة و جديدة تحمل هدف.

• بلورة الفكرة و تحويلها الى قصة.

• تحويل القصة لسيناريو .

• دراسة اللقطات و أحجامها.

ب- مرحلة التصميم:

• رسم ألواح القصة.

2. مرحلة الإنتاج :

- بناء البيئات والشخصيات الرئيسية باستخدام برنامج سكتش بوك برو وبرنامج كيبوت.
- تحريك بعض العناصر المستخدمة Adobe Animate .
- تركيب الكاميرات على البيئات بما يتناسب مع القصة.
- تصدير العمل بصيغة فيديو .
- تسجيل الأصوات والموسيقى والمؤثرات الصوتية اللازمة.
- مونتاج الفلم والأصوات بما يتناسب مع القصة.

3. مرحلة ما بعد الإنتاج :

- الفحص والتدقيق
- التوثيق
- الترويج

الجدول الزمني لمهام المشروع

الزمن بالأسابيع													المهام		
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
														الفكرة	مرحلة ما قبل الإنتاج
														جمع معلومات	
														اعداد السيناريو	
														سكيتش الشخصيات	
														سكيتش الخلفيات	
														الواح القصة	
														التوثيق	

جدول 1 الجدول الزمني لمرحلة ما قبل الإنتاج

الزمن بالأسابيع													المهام		
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
														تجهيز الصوت	مرحلة الإنتاج
														الموديلغ	
														الشخصيات	
														التحريك	
														تجهيز الفيلم	
														تصاميم	
														فحص و تدقيق	مرحلة ما بعد الإنتاج
														نشر و توزيع	
														التوثيق	

جدول 2 الجدول الزمني لمرحلة الإنتاج و ما بعد الإنتاج

الفصل الثاني : الاطار النظري

1. لمحة عن الرسوم المتحركة.
2. هدف المشروع والمدرسة التي تأثر بها .
3. الحركة السريالية .
4. أهداف الحركة السريالية.
5. أهم السمات التشكيلية للسريالية.
6. أشهر رواد المدرسة السريالية.
7. أهم اللوحات السريالية.

2-1: لمحة عن الرسوم المتحركة

الرسوم المتحركة هي عملية صنع وهم الحركة، عن طريق العرض السريع لتسلسل مع ين من الصور أو الرسومات والتي تختلف عن بعضها اختلافا بسيطاً م تتغير الحركة تدريجياً ، لتعطيها إحساس بحركة أكثر واقعية، ويساعدها بذلك إرفاق الأصوات المناسبة وذلك لإيهام المشاهد بأن تلك الرسومات تتحرك، ونظراً للمزايا التي تقدمها الرسوم المتحركة و التطور التكنولوجي الكبير، أصبحت تستخدم في مجالات متعددة منها: الأفلام، الألعاب، الإعلام، شرح العلوم المختلفة وغيرها من المجالات، فهي تمتلك قوة تأثير كبيرة على المشاهدين في مخلف الاعمار. ويتم صناعة الرسوم المتحركة من قبل فنانين مختصين، وأشخاص لديهم خبرة في استخدام التقنيات الحديثة لصناعتها، كالكاميرا الرقمية، وأجهزة الكمبيوتر، وغيرها5(wily & sons,2012,p1).

أقسام الرسوم المتحركة

تقسم الرسوم المتحركة إلى عدة تصنيفات من حيث التقنية :

1. الرسوم المتحركة التقليدية

2. الرسوم ثنائية الأبعاد

3. الرسوم ثلاثية الأبعاد

4. Stop Motion

5. Graphic Motion

نبذة عن اقسام الرسوم المتحركة

1. الرسوم المتحركة التقليدية:

الرسوم المتحركة القديمة في أوائل بدايات ديزني، حيث كانت ترسم الرسوم باليد على صفائح شفافة، و تتطلب قدرة عالية في الرسم كما تأخذ وقتاً طويلاً ، ومن أشهر الطرق المستخدمة لإنتاج هذا النوع من الرسوم flip book .

2. الرسوم ثنائية الأبعاد:

وهي عدد من الصور يتم رسمها وتجميعها معا للحصول على العدد اللازم من الإطارات لإنتاج الفيديو وهو 24 إطار في الثانية الواحدة، ومن أشهر البرامج الممكن استخدامها لصناعة هذا النوع من الرسوم برنامج adobe animate .

3. الرسوم ثلاثية الأبعاد:

تصنع هذه الأفلام عن طريق الرسم باستخدام البعد الثالث، بحيث يتم بناء العناصر ثم وضع الملامس المناسبة عليها مع مراعات الاضاءات و تنصيب الكاميرات، ليتم تحريكها فيما بعد عن طريق تقنيات الحاسوب وبرامجه المختلفة ، و من أشهر البرامج المستخدمة لصناعتها Autodesk Maya & 3D Max.

4. Stop motion

الرسوم المبنية من خلال مواد خام، سواء ورق، خشب، معجون أطفال، دمي، يقوم على مبدأ التقاط الصور المتتالية حتى نحصل على الحركة، وكلما ا زدت عدد الصور زادت سلاسة الحركة ودقتها . ومن أشهر البرامج المستخدمة Frame Dragon .

5. Graphic Motion

تقنية مختلفة عن التقنيات الأخرى، فهي لا تسرد قصة، ولا تروي حكاية درامية عن بطل محدد، إنما تعبر عن فكرة واقعية، تستخدم هذه التقنية كثيراً في الدعايات و الإعلانات من خلال النصوص و حركات الأشكال لجذب الجمهور وهي لا تتطلب مهارات في فن التشريح كما هو في الرسوم الأخرى و إنما تعتمد على البرنامج المستخدم .و من أشهر البرامج المستخدمة في هذه الرسوم 4D cinema & Adobe After Effects.

2-2: هدف المشروع والمدرسة التي تأثر بها :

في هذا المشروع تم استخدام الطيور كشخصيات اساسية من خلال اسقاط الواقع عليهم فمثلاً الطيور في واقعنا لا تتكلم ولكن على مر التاريخ علمنا ان الطيور هي مصدر للإلهام الثقافي والعلمي الدائم وحملت معها رموز السلام والحرية والحكمة والهجرة والسلطة والتشاؤم والتفاؤل والوفاء، حيث تم اختيار الطيور بدقة وعناية لتحمل هذه الصفات.

لذلك يوجد علاقة وطيدة بين مشاهد الفيلم وواقعنا في العصر الحاضر في كثير من البلاد العربية التي تعيش حالة مماثلة من الالهانة والذل بسبب هشاشة الانظمة العربية ومناصرتها لأعدائها.

كان القصد من فكرة المشروع خلق عالم غير واقعي يعكس الواقع،عالم يوجد فيه طيور تتكلم ولها مجتمع ولها مشاعر وهذا يدل على ان مشروعنا استحوذ افكاره من المدرسة السريالية.

فكان لكل طير شخصية وانعكاسها في الواقع الفلسطيني والدولي، وكان ذلك بإضافة رمزيات لاسقاط الواقع على عالم الطيور فمثلا تمت اضافة الكوفية الفلسطينية لعصفور الشمس. وكانت البومة تمثل امرأة فلسطينية حكيمة، والغراب يشبه الغرب في تصرفاته وارتدائه لثوب القانون والعدل والمنطق وهو عكس ذلك.

كما ان طيور الواق واق تشبه الاحتلال بتصرفاته وظلمه وانتهاكه للحقوق .

2-3: الحركة السريالية:

نشأة الحركة السريالية:

السريالية (فن اللاوعي)، هي حركة فنية وأدبية نشأت في القرن العشرين، وكانت تهدف إلى التعبير عن عالم اللاوعي والأفكار غير المنطقية. في عام 1924، قام أندريه بريتون بكتابة مانيفيست السريالية" الذي قدم فيه تعريفاً مهماً للسريالية. وفي هذا المانيفيستو، وصف السريالية على أنها الأوتوماتيسم النفسي الخالص"، والذي يهدف إلى التعبير عن الفكر الحقيقي بدون تحكم من العقل وخارج كل الاعتبارات الأخلاقية والجمالية.

من هم السرياليين؟

الفنانون المشاركون مباشرة في حركة السريالية كانوا بقيادة أندريه بريتون، ومن أعضاء هذه الحركة الشهيرين فيليب سوبو، لويس أراغون، بول إبلوار، ماكس إرنست، سلفادور دالي، رينيه ماغريت، أندريه ماسون، جوان ميرو، مان راي، وفرانسيس بيكابيا.

الفنانون المرتبطون بالسريالية: كان هناك أيضا فنانون مثل ألبرتو جيو كوميتي، دوروثيا ثالينغ، جورجيو دي كيريكو، مارسيل دوشامب وميريت أوبنهايم الذين كانوا لهم علاقة بالحركة أو عملوا معها لفترة قصيرة. جنوب أمريكا والمكسيك: كان لفنانين مثل فريدا كاهلو، ديبغو ريفيرا، وليونورا كارينجتون، الذين كانوا مقيمين في المكسيك، ارتباط بالسريالية، ولكن أعمالهم أيضا تأثرت بتأثيرات محلية وأصولية بما في ذلك الفن التقليدي والأساطير والواقعية السحرية.

ماذا فعلوا؟

قامت حركة السريالية بجمع فنانين من مختلف التخصصات ووسائط الفن (الأدب والفنون البصرية) وكانوا ينشرون اهتمامًا بالتجريب من خلال استخدام مواد جديدة وتطوير أساليب جديدة للعمل،

قام بعض الفنانين السرياليين بتجريب تقنيات لدمج الصور والنصوص، وقام آخرون بتجريب التجريب الحر في الرسم باستخدام تقنية الجمع بحرية في الرسم، والتي أصبحت تعرف بـ "الأوتوماتيسم"،

تأثرت أعمال بعض الفنانين السرياليين مثل سلفادور دالي ورينيه ماغريت بتفسير الأحلام، وكانت تجمع بين الواقعية والعناصر الخيالية والساحرة، وقد أطلق عليها "أونيريك"

4-2: أهداف الحركة السريالية:

ظهرت السريالية كظاهرة وحركة للرسم الأوروبي الحديث بعد الدادائية، مؤسسها الشاعر الفرنسي (بريتون) وكحركة لم تكن مقتصرة على الفنون التشكيلية فحسب، بل شملت الشعر والدراما وعلم النفس والفلسفة، إذ ان هدفها ينصب في محاولة إدراك بعض الأبعاد والخواص في كينونته المغمورة باللجوء إلى تخيلات الأحلام ذات المغزى وحالات العقل الشبيهة بالحلم، فضلاً عن أن أحداثها تجلت

بالسعي وراء كل ما هو جديد في الأفكار والموضوعات، وتقبل كل خطايا الوجود، وكل البشاعة والفوضى وخرق النظام، وبذلت قصارى جهدها لتندفع الى العالم لتجد متسعاً لحداتها .

حيث أن هدفها أيضا التركيز على الإيحاءات النفسية أكثر من الاهتمام بخلق أعمال فنية والتحليق إلى عوالم الروح حيث اللانهائية، ما وراء الطبيعة لمحاولة قراءة ذاته بواسطة الرموز للتعبير عن وعيه من معرفة الذات الى معرفة الكون، مثله (سلفادور دالي). ويرى (ريد) أن السريالية تميزت عن بقية المدارس المعاصرة، بحيث كانت تحولاً جذرياً في جميع التقاليد المتبعة في التعبير الفني، وأن حقيقة الاتجاه في الفن لا يملك استنيتيكية خاصة به وواضحة وأنه مشحون بالروح الأدبية، ومن ثم استثارة لاهتمام علم النفس.

5-2: أهم السمات التشكيلية للسريالية :

1. العبثية: تتجسد في استخدام عناصر غير مترابطة وعشوائية في الأعمال الفنية، مما يخلق تأويلات ومعاني متنوعة.

2. تأثير نظريات فرويد، ويظهر ذلك في العناصر الحلمية واللاوعية، كما هو الحال في نظرية فرويد حول الأحلام، حيث يمكن للأفراد التعبير عن أفكارهم ورغباتهم المكبوتة من خلال أعمال فنية تعبر عن أحلامهم وتوجد في غمرة اللاوعي.

3. في الفن السريالي تلتقط الصور بناءً على مشاعر الفنان الداخلية، حيث يقوم بإظهار عناصر ترتبط بواقعه الشخصي، ويتم التعديل عليها لتناسب الغاية من العمل الفني، وهذا التعديل يهدف إلى إظهار العوام الخفية والتعبير عن أفكاره ورؤاه بطريقة تتجاوز الواقع، وتعبر عن الجوانب الأعمق للوجدان البشري.

4. استخدام صور منحنية ومنحوتة بأشكال غير تقليدية تضي على اللوحات السريالية لمسة من الغموض والتجريد، وهذا يعزز التعبير عن الأفكار والمشاعر بطرق تعكس العالم الداخلي للفنان بطريقة غير تقليدية ومبتكرة.

5. التحرر من الأشكال الأوتوماتيكية والميكانيكية، لخلق أعمال بصرية جمالية تتجاوز حدود الواقع والإدراك.

6. التصادم والجمع بين الأشياء غير المترابطة بشكل بارز، هذا الجمع يخلق توتراً بصرياً وتصادم بين العناصر المختلفة، مما يجعل المشاهد يسعى لفهم العلاقات بين هذه الأشياء المختلفة والمتناقضة.

7. التعبير عن العوالم الداخلية والعقل الباطن، من خلال تجارب فنية مثيرة وغامضة تشمل جوانب الهلوسة والنشوة الجنسية والبشاعة والغرابة التي تتطلب من المشاهد خيالاً جامحاً وتحليلاً نظرياً عميقاً لفهمها.

2-6: أشهر رواد المدرسة السريالية:

المدرسة السريالية كانت تجمعاً فنياً وأدبياً متنوعاً، وكانت تضم العديد من الرواد والفنانين المعروفين، منهم :

1. أندريه بريتون (André Breton):



هو واحد من أهم الشخصيات في حركة السريالية، وُلد في 19 فبراير 1896 وتوفي في 28 سبتمبر 1966.

المؤسس والقائد الروحي للسريالية:

أندريه بريتون كان مؤسس حركة السريالية وله دور بارز كقائد روحي للحركة، في عام 1924، نشر مانيفيستو السريالية المانيفيستو يُعتبر وثيقة هامة في تاريخ السريالية.

كتبه وأعماله الأدبية:

بريتون كتب العديد من الأعمال الأدبية التي تجمع بين الشعر والنقد والفلسفة، وكان يسعى إلى استكشاف العقل البشري والعوالم الخيالية، من بين أشهر أعماله "مانيفيستو السريالية".

التجربة الفنية:

قدم تجارب فنية تجمع بين الرسم والكتابة والكولاج والتقنيات الفنية الجديدة بريتون كان يشارك أيضًا في الفن السريالي و قدم العديد من اللوحات السريالية.

السريالية والفلسفة:

بريتون كان يشجع على التحرر الكامل من القيود والمعايير الاجتماعية والثقافية، وكان يروج للفلسفة السريالية التي تشجع على اتباع العقل الباطن والحلم والعوالم الخيالية .

تأثيره على الفن والأدب:

أندريه بريتون كان له تأثير كبير على الفن السريالي والأدب الحديث، ساهم بشكل كبير في تطوير تقنيات الكتابة التجريبية والتعبير عن الواقع والخيال بأساليب جديدة.

_ بريتون كان شخصية بارزة في عالم الفن والأدب السريالي، وأثره ما زال يتجدد ويؤثر في الفنانين والكتّاب اليوم.



2. سلفادور دالي (Salvador Dalí):

هو واحد من أشهر الفنانين السرياليين في القرن العشرين، وُلد في 11 مايو 1904 في فيغييرا دي مار في إسبانيا وتوفي في 23 يناير 1989.

الأسلوب الفني:

سلفادور دالي كان يتميز بأسلوب فني فريد ومبتكر، حيث استخدم التقنيات الواقعية والدقيقة لإظهار التفاصيل الدقيقة في لوحاته، كان يعتمد على تفكيك وتشويه الأشكال والأجسام بشكل غريب وغير واقعي.

أعماله البارزة:

من بين أشهر لوحاته تشمل " لحظة الاستيقاظ الأولي " (The Persistence of Memory) لوحة تصور الساعات المذابة، و"المدافن السيوفية" (The Sacrament of the Last Supper) وغيرها، تُعبر هذه اللوحات عن عوالم خيالية وأفكار سريالية معقدة.

الرموز والرموزية:

كان دالي يستخدم الرموز والعناصر المكررة في أعماله، مثل الساعات المنامية والأبواب المفتوحة والوجوه المنحوتة. كانت هذه العناصر تعبر عن تفكك الزمن والوجود والوعي.

التعاون والتجارب الفنية:

قام دالي بالتعاون مع العديد من الفنانين والمصممين وشارك في مشاريع فنية مختلفة، كان لديه تجارب في ميدان السينما والتصميم والكتابة أيضًا.

شهرته وتأثيره:

سلفادور دالي كان فنانًا مشهورًا عالميًا ومعروفًا بعمله الفني البارز، أثر بشكل كبير على تطور الفن السريالي وتجسيد الخيال والغرابة في الفن، تُعتبر لوحاته ورموزه جزءًا لا يتجزأ من التراث الفني العالمي.

_ سلفادور دالي هو واحد من أبرز الفنانين في القرن العشرين، وأسهم بشكل كبير في تطوير الحركة السريالية وبصماته الفنية لا تزال ملهمة للفنانين والمشاهدين حتى اليوم.



3. ماكس إرنست (Max Ernst):

ماكس هو فنان ألماني-فرنسي واحد من أكثر الفنانين تأثيرًا في الحركة السريالية وحركة الفن الدادا، وُلد في 2 أبريل 1891 في مدينة برومراد في ألمانيا وتوفي في 1 أبريل 1976 في باري، فرنسا.

الأسلوب الفني:

ماكس إرنست كان يعتمد على أساليب فنية متنوعة، وكان يتميز بالتجريد والرموز الغامضة والتقنيات التجريبية. كان يستخدم التقنيات مثل الكولاج والجرافيك لإنتاج أعمال فنية مبتكرة.

من أهم أعماله الفنية :

لوحة الانسان الصامت :1(The Silent Woman)-

تمثل هذه اللوحة المرأة التي ترتدي قناعًا على وجهها وهي تجسد فكرة التعبير والصمت والتشويش البصري

الجروح العاطفية :2(The Wounds of Passion)-

هذه اللوحة تعكس الألم والجراح العاطفية والتأثيرات النفسية، وهي لوحة سريرية تعبر عن العواطف البشرية بشكل مبتكر.

الكولاج والتقنيات التجريبية :

قام ماكس إرنست بتطوير تقنيات الكولاج والتقنيات التجريبية في الفن، استخدم العديد من المواد والأشياء غير التقليدية في أعماله مثل الخشب والورق والمعادن لإنتاج تأثيرات بصرية مذهلة.

الدعم والمشاركة في الحركة السريالية :

شارك ماكس إرنست بفعالية في الحركة السريالية وكان عضوًا في مجموعة الفنانين السرياليين في باري. تأثر بتجاربه السريالية وأثرت تجاربه في تطور الحركة السريالية بشكل عام.

__ ماكس إرنست كان فنانًا مبدعًا ومبتكرًا، وأعماله الفنية تعبر عن العواطف البشرية والعوالم الخيالية بشكل فريد ولا زالت تعتبر مرجعًا هامًا في تاريخ الفن السريالي.

4. رينيه ماجريت (René Magritte):



هو فنان بلجيكي مشهور بأعماله السريالية والتجريبية. وُلد في 21 نوفمبر 1898 في مدينة لياج في بلجيكا وتوفي في 15 أغسطس 1967. إليك بعض المعلومات حوله.

الأسلوب الفني:

رينيه ماغريت كان يتميز بأسلوب فني فريد يجمع بين الرسم الواقعي والرمزية السريالية. كان يركز على تجسيد الأشياء والمشاهد اليومية بطريقة غير تقليدية تثير التساؤل والتفكير.

أعماله البارزة:

من بين أشهر لوحاته "الخبز المستدير" وهي لوحة تعرض صورة لمدفأة مع عبارة "هذا ليس أنبوب"، مما يعكس فكرة التداول بين الواقع والرمز.

الرموز والتجربة اللغوية:

استخدم ماغريت العديد من الرموز في أعماله، مثل السترة والقبعة والوجوه المخفية، كان يسعى إلى تشويه الواقع وخلق تناقضات بصرية تحفز التفكير.

التعاون والتأثير:

كان ماغريت عضوًا في حركة السريالية وقدم العديد من الأعمال والمشاركات مع زملائه في الحركة، وأثر بشكل كبير على التجارب الفنية في القرن العشرين وعلى الفن السريالي بشكل خاص.

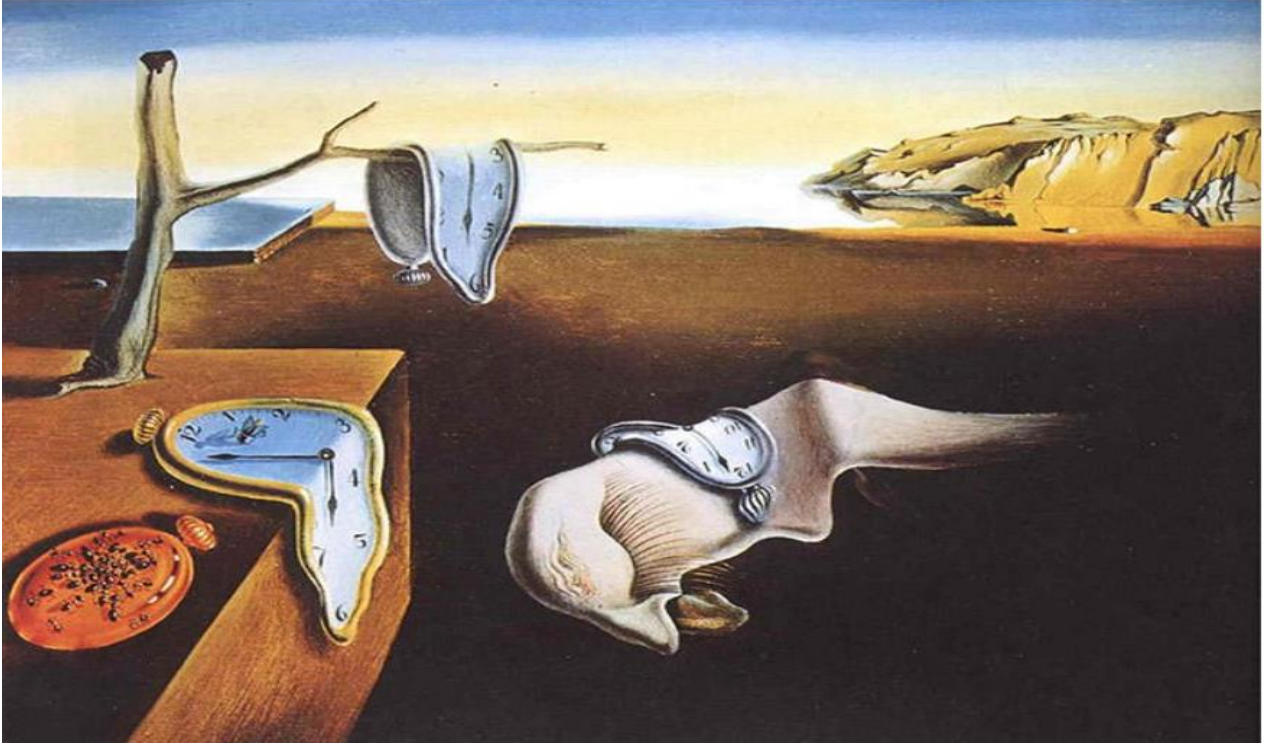
تأثيره وميراثه:

رينيه ماغريت كان له تأثير كبير على الفن الحديث والفنانين اللاحقين، تأثر بأعماله وأسلوبه الرمزي العديد من الفنانين والمصممين، وتعتبر لوحاته مصدر إلهام لفهم العلاقة بين الواقع والرمز.

_ رينيه ماغريت هو واحد من أبرز الفنانين السرياليين ورموز الفن الحديث، وأعماله الفنية تمثل تحديًا للتصوير التقليدي وتحفز على التأمل والتفكير في مفهوم الواقع والرمز.

7-2: أهم اللوحات السريالي :

إصرار الذاكرة (1931) – سلفادور دالي:



صورة اصرار الذاكرة _ للفنان سلفادور دالي

هذه اللوحة من الأيقونات التي أعيد رسمها مرارًا وهي تمثل مجموعة من الساعات تذوب ببطء على الصخور وفروع الأشجار، ويستخدم دالي في هذه اللوحة مفهوم الصلب واللين، ويمكن توضيح هذا المفهوم بعدة طرق مثل العقل البشري الذي ينتقل من ليونة النوم إلى صرامة الواقع، وتعتبر هذه اللوحة واحدة من أشهر أعماله وأكثر الأعمال السريالية شهرة على الإطلاق.

غدر الصور (1929) – رينيه ماغريت:



صورة غدر الصور للفنان رينيه ماغريت

تظهر هذه الصورة غليون ومنقوش تحته بالفرنسية عبارة "هذا ليس غليوناً"، وهذا يعني أن اللوحة نفسها ليست غليون إنما صورة له، وهذه اللوحة تنتمي لمجموعة من صور الكلمات التي رسمها ماجريت منذ أواخر العشرينيات عندما كان عمره 30 عامًا وكان يهدف بها مكافحة العقلانية القمعية.

البجعات انعكاس للفيلة (1937) / سلفادور دالي :



صورة البجعات انعكاس للفيلة _ للفنان سلفادور دالي

سلفادور دالي هو أشهر الفنانين السرياليين، وكانت الصور المزدوجة جزء من طريقة دالي الشهيرة، وفي هذه اللوحة يستخدم البحيرة لخلق صورة مزدوجة، حيث تنعكس البجعات الثلاثة في البحيرة أمام الأشجار بحيث تصبح أعناقها هي جذوع الأفيال وتصبح الأشجار أرجل الأفيال.

كرنفال هارليكين (1925) / جوان ميرو:



صورة كرنفال هارليكين _ للفنان جون ميرو

كان جون ميرو فنانًا كتالونيًا مشهور عالميًا، وكان من أوائل الرسامين السرياليين في العالم، وكانت أعماله بداية لحركة فنية مؤثرة، وهذه اللوحة تصور مهرجان يسمى ماردي جرا، وتبرز اللوحة شخصية Harlequin وهو الشخص الذي ينشر المرح وغالبًا ما يلعب الجيتار، ولكنه عادة ما يكون ضحية الحب بدون مقاب

ماكس ارنست: (The Elephant Celebes) 1921



The Elephant Celebes

هذه اللوحة تصور صندوق سوداني كان يستخدم لتخزين الذرة وقد حوله آرنست إلى شيء يشبه فيل ميكانيكي، وتظهر المرأة بدون رأس وترتدي قفازًا طبيًا لتظهر عدم احترام آرنست للفن الواقعي الذي يتم فيه تجسيد الشكل الإنساني.

وهناك العديد من التفاصيل الأخرى في هذا العمل منها سمكتان تحلقان في اليسار، وتستند هذه اللوحة بتفاصيلها الغريبة على نظرية الأحلام لسيجموند فرويد.

ابن الإنسان (1964) / رينيه ماجريت:



صورة ابن الإنسان – للفنان رينيه ماجريت

أغنية الحب (1914) / جورجيو دي شيريكو:



كان جورجيو دي شيريكو يتميز بأسلوبه الميتافيزيقي في الرسم حيث تميز بمشاهد تشبه الحلم مع ترتيب غير متوقع للأشياء، وتمثل هذه اللوحة إطار من العمارة في الهواء الطلق مع التركيز على رأس منحوت يعود للعصر اليوناني وقفاز جراح معلق على جدار صغير ، وعلى الرغم من أن تلك اللوحة رسمت قبل اعتبار السريالية حركة فنية، ولكنها مثال مبكر على الأسلوب السريالي وهي أحد أشهر أعمال جورجيو دي شيريكو.

الفصل الثالث : متطلبات المشروع

1. سبب اختيار القصة
2. الاحتياجات
3. تكاليف المشروع التطويرية
 - المتطلبات المادية
 - المتطلبات البرمجية
 - المتطلبات البشرية
 - التكلفة الكلية
4. متطلبات المشروع التشغيلية
5. التقنيات المستخدمة
6. التحديات
7. المخاطر
8. آلية التسليم
9. آلية التسويق

3-1: سبب اختيار القصة

قانون الغاب هي قصة مستوحاه من الواقع المر الذي يعيشه الشعب الفلسطيني بشكل عام وقطاع غزة بشكل خاص وما تعانیه من دمار وانتهاكات و ابادة جماعية للشعب أجمع.

اولا- بما أنه مستوحى من واقع شعبنا الفلسطيني ، فقد كان قريب من اهتماماتنا كطلاب وسائط متعددة، حيث يهمننا معرفة العالم عن قضيتنا الفلسطينية باستخدام نوع من أنواع الفنون لترسخ في عقولهم .

ثانيا- تحكي القصة معاناة الشعب الفلسطيني من خلال تجسيد الطيور الفلسطينية ما يعانیه الشعب الفلسطيني من انتهاكات.

ثالثاً- نص القصة يمكننا من استخدام عدة أساليب فنية كنا نطمح لاستغلالها كواقعية و السريالية و الرمزية.

3_2: الاحتياجات

انجاز المشروع يحتاج الى اشخاص مختصين ذو خبرة لإنتاج كل جزء منه بالإضافة الى العديد من المتطلبات المادية و البرمجية .

فإنتاج الفيلم سيتم باستخدام برامج مخصصة لذلك ، عن طريق اجهزة كمبيوتر بمواصفات معينة تدعم استخدام تلك البرامج نحتاج الى ذاكرة خارجية لعمل نسخ احتياطي باستمرار و ذاكرة لنقل الملفات بين اعضاء الفريق،بالإضافة الى خط انترنت.

3-3: تكاليف المشروع التطويرية

المتطلبات المادية

أجهزة ومعدات: أجهزة حاسوب بمواصفات لا تقل عن المواصفات المبينة في الجدول:

البيان	التفاصيل	العدد	السعر (\$)	المجموع (\$)
أجهزة حاسوب لا تقل مواصفاتها عن:	Core i7 8 GB Ram HD 1tb 2 GB GPU	5	1200	6000
ميكروفون	Omni direction mic 20Hz to 50KHz	2	50	100
خط انترنت	16MB/s	1	20 Per Month	160
Memory Flash	16 GB	2	10	20
تايلت	جودة العرض 1920*1080 يدعم نظام تشغيل ويندوز 7 فما فوق يدعم نظام تشغيل ماك OS 10.10 x فما أحدث	1	450	450
متفرقات	أوراق، أقلام....	-	-	50
المجموع				6780

جدول 3 المتطلبات المادية

تم الحصول على هذه المعلومات من السوق المحلي و موقع www.amazon.com

المتطلبات البرمجية

البيان	عدد النسخ	الفترة/شهر	السعر (\$)	المجموع (\$)
Adobe animate 2022	5	2	20.99	210
Adobe Photoshop 2021	3	2	20.99	125
Adobe Premiere 2021	2	1	20.99	42

210	20.99	1	5	Adobe illustrator 2021
42	20.99	1	2	Adobe Audition 2021
450	90	-	5	Microsoft Office 2020
695	139	-	5	Windows 11
1774	مجموع			

جدول 4 المتطلبات البرمجية

تم الحصول على هذه المعلومات من موقع ادوبي <https://www.adobe.com/creativecloud/plans.html>

وموقع مايكروسوفت <https://www.microsoft.com/en-us>

المتطلبات البشرية

التكلفة (\$)	سعر الساعة	عدد ساعات العمل	الشخص
6000	100	60	خبير تصميم بيئات وخامات ثنائية الأبعاد
210	30	7	رسام الواح القصة
300	30	10	رسام شخصيات
1400	35	40	خبير تحريك ثنائي الأبعاد
860	30	2	راوي للقصة
130	13	10	مونتير
1140	38	30	مصمم
10040	مجموع		

جدول 5 المتطلبات البشرية

تم الحصول على هذه المعلومات من موقع www.odesk.com

التكلفة الكلية

المجموع الكلي للمتطلبات المادية و البرمجية و البشرية + الترويج = 18594

3-4: متطلبات المشروع التشغيلية

المتطلبات التشغيلية لهذا المشروع ليست كبيرة ،فالفيلم من السهل تشغيله خاصة في عصرنا هذا حيث الاجهزة الالكترونية متوافرة لدى الاغلب ولا يحتاج تشغيله الى اجهزة بمواصفات عالية . حيث يكفي جهاز الحاسوب الذي يحتوي على برنامج يدعم عرض و تشغيل الفيديو بصيغة mp4،

او يمكن باستخدام الهاتف الذكي او جهاز لوحي او شاشة ذكية مرتبطة بالإنترنت، للوصول إلى الفيديو على شبكات التواصل الاجتماعي أو اليوتيوب.
إذاً تكلفة فيديو المشروع التشغيلية :

جهاز حاسوب متوسط المواصفات، لا يقل عن Pentium 4 مع برنامج تشغيل فيديو مجاني وعندها تكون التكلفة التشغيلية \$ 200، او أجهزة لوحية بتكلفة تشغيلية تقدر ب \$ 100 .

5-3: التقنيات المستخدمة

سيتم تنفيذ هذا المشروع باستخدام الدمج بين الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد وثنائية الابعاد (full Animation) باستخدام أحدث إصدارات برامج Adobe لعمل الفيلم وسرد القصة.

6-3: التحديات

1. تحدي انجاز المشروع في الوقت المحدد.
2. ضغط الدراسة وساعات العمل الطويلة، والعمل على مشاريع أخرى بجانب هذا المشروع.
3. صعوبة الاجتماع بالفريق وإنجاز العمل بسبب الحرب والظروف الأمنية الصعبة .
4. محدودية رأس المال وارتفاع أسعار الأجهزة التي نحتاجها في انتاج المشروع.

7-3: المخاطر

1. ضياع الملفات او تلفها.
2. انقطاع التيار الكهربائي اثناء العمل.
3. عدم توفر الأجهزة المواصفات المطلوبة وقلة الإمكانيات.
4. زيادة التكلفة عن التي تم تحديدها.

8-3: آلية التسليم

- سيتم تصدير الفيلم النهائي بصيغة MP4 وذلك لإمكانية تشغيله على أنظمة التشغيل مثل (MAC) او (WINDOWS)، ولأن الـ MP4 من أكثر الصيغ شعبية لتحميل الفيديوهات عبر الانترنت نظرا لتوافقها مع متصفحات الأجهزة الحديثة وتدعمه تقنية HTML5 الحديثة، بالإضافة الى ان حجم مقاطع الفيديو المصدرة بهذه الصيغة اصغر حجما وبجودة عالية نسبيا، وليعرض على الأجهزة اللوحية والذكية دون مشاكل، وسيتم رفع الفيلم على منصات التواصل الاجتماعي كالفيس بوك واليوتيوب ليصل الى اكبر عدد من الناس.
- استخدام السعات التخزينية مثل الـ CD و Flash Memory.

9-3: آلية التسويق

سيتم تسويق المشروع من خلال:

1. عمل صفحة خاصة بالمشروع على منصات التواصل الاجتماعي، والعمل على الترويج له ونشره من خلال عمل برومو تشويقي للفيلم.
2. سيتم العمل على طباعة الإعلانات وبطاقات الدعوة وتوزيعها بشكل مدروس.

المشروع يتطلب توفير مطبوعات وأدوات تتمثل في الجدول التالي:

المجموع	السعر (\$)	العدد	المطبوعات الترويجية للمشروع
10	1	10	البوسترات
6	0.3	20	بطاقات الدعوة
40	40	1	Roll-up

جدول 6 المطبوعات

الفصل الرابع: التصميم

1. شرح مفصل للشخصيات
 - دورها
 - الأماكن
 - الخلفيات
 - الأزمنة
2. السيناريو .
3. ألواح النماذج .
4. ألواح القصة .
5. الأدوات والبرامج المستخدمة ودور كل منها في تنفيذ عناصر المشروع .

1-4: شرح مفصل للشخصيات ودورها ، الأماكن ، الخلفيات ، الأزمنة:

شخصيات القصة وأدوارها :

الشخصية الأولى : البومة وتمثل دور الراوي .

الصفات الفيزيائية : جسمها قوي ومدور يغطيه ريش ناعم وكثيف لونه بني ، رأسها مستدير ومنقارها كبير قوي وحاد ، أرجلها قوية مجهزة بمخالب حادة ، ذيلها قصير نسبياً مقارنة بحجم الجسم ، و عيونها كبيرة ملونة بدرجات مختلفة من الألوان تعكس الضوء في الظلام.

الصفات الشخصية : تتمتع بمجموعة متنوعة من الصفات الشخصية بما في ذلك الحكمة، الذكاء، الروية، قوة الإرادة، السرية والحذر، والوفاء والحنو.

الشخصية الثانية : الواق واق ويمثل دور المُحتل .

الصفات الفيزيائية : جسمه قوي ومدور يغطيه ريش ناعم وكثيف لونه بني ، رأسها مستدير ومنقاره كبير قوي وحاد ، أرجله قوية مجهزة بمخالب حادة ، ذيله قصير نسبياً مقارنة بحجم الجسم ، و عيونه كبيرة ملونة بدرجات مختلفة من الألوان تعكس الضوء في الظلام.

الصفات الشخصية : تتمتع بمجموعة متنوعة من الصفات الشخصية بما في ذلك الحكمة، الذكاء، الروية، قوة الإرادة، السرية والحذر، والوفاء والحنو.

الشخصية الثالثة : عصفور الشمس الفلسطيني وهو أحد الطيور المقيمة في الحقل .

الصفات الفيزيائية : عصفور الشمس الفلسطيني يتميز بحجم متوسط إلى صغير، حيث يصل طوله إلى حوالي 13 سنتيمتراً، الذيل طويل نسبياً ومدبب في النهاية، يتميز ببعض الألوان المتنوعة، رأسه عادةً ما يكون مدبباً ومتناسباً مع حجم جسمه، الريش عادة ما يكون لونه بين الأصفر والبرتقالي مع بعض الألوان الأخضر على الظهر والأجنحة ، الذيل طويل نسبياً ومدبب في النهاية ، العين عادةً ما تكون داكنة وتبرز جمالاً مع الريش الملون حولها ، يتميز بمنقار قصير وقوي متناسب مع حجمه ، القدمين تكون عادةً باللون الأصفر أو الرمادي، وتكون قوية مما يساعده في التمسك بالفروع والغصون ،

الصفات الشخصية : عصفور الشمس الفلسطيني طائر نشيط وفضولي، يظهر شجاعة في مواجهة التحديات ويتمتع بقدرة على التواصل الاجتماعي. كما يتمتع عصفور الشمس الفلسطيني برعاية كبيرة لأفراد عائلته، حيث يشارك في رعاية الصغار وتغذيتهم.

الشخصية الرابعة : الغراب ويمثل درو الحاكم الظالم .

الصفات الفيزيائية : يتمتع الغراب بجسم متوسط الحجم ومدبب الشكل، يكون لديه جسم متين ومنحني الظهر، مما يمكنه من التحليق بثبات وسهولة، يتميز وجه الغراب بالقسوة والحدة، حيث يكون منحنيًا ومدببًا نسبيًا، الريش للغراب عمومًا لونه أسود، ويكون له لمعان زيتي بعض الشيء في ضوء الشمس، يتمتع بمنقار قصير وقوي، وعادة ما يكون لونه أسود، يتمتع الغراب بمخالب قوية وحادة، تساعده على الاستقرار على الأغصان والأشجار أثناء الجلوس أو البحث عن الطعام.

الصفات الشخصية : الغراب طائر ذكي واجتماعي، يبدي فضولاً شديداً ويتمتع بشجاعة في استكشاف بيئته والتعامل مع التحديات. يتميز بقدرته على حل المشكلات المعقدة واستخدام الأدوات، ويتكيف بسهولة مع مختلف البيئات والظروف.

الشخصية الخامسة : الحمامة الجبلية وهي أحد الطيور المقيمة في الحقل .

الصفات الفيزيائية : حمامة متوسطة إلى كبيرة الحجم، لها جسم متين ومنتفخ قليلاً، يتميز جناحا الحمامة الجبلية بالكبيرة والمنحنية، مما يساعدها على التحليق بثبات في المناطق الجبلية، لها رأس صغير نسبياً مقارنة بحجم جسمها، وعنق قصير، يكون لون الرأس عادةً ما يتناسب مع لون الجسم، يمكن أن يكون رمادياً أو بنيًا، المنقار عادةً ما يكون صغيراً وقصيراً، مما يتناسب مع نمط حياة الحمامة الجبلية كطائر أكل حبوب، تكون العينين عادةً كبيرتين ودائريتين، تتمتع برؤية جيدة، تكون قدمي الحمامة الجبلية قوية وتناسب حجمها، تستخدم للمشي على الأرض والتمسك بالأغصان، تتميز الحمامة الجبلية بمظهرها الأنيق والمتناسق، وتكون ملائمة تماماً للحياة في المناطق الجبلية والجمال الصخرية .

الصفات الشخصية : تتميز الحمامة الجبلية الفلسطينية بشخصية محببة ومتسامحة، مما يجعلها طائراً مرغوباً في رؤيته في البيئة الفلسطينية.

الشخصية السادسة : طائر الحسون وهو أحد الطيور المقيمة في الحقل .

الصفات الفيزيائية : يصغر طائر الحسون في الحجم مقارنةً ببعض الطيور الأخرى، ويتراوح وزنه بين 25-40 جراماً ، له جسم متين ومدبب الشكل، وذيل قصير، يتميز ريش طائر الحسون بتنوع الألوان، حيث يمكن أن يكون له ألوان مختلفة مثل الأبيض والرمادي والبني والأسود والبرتقالي ، يتميز رأس طائر الحسون بحجمه الصغير نسبياً، ولونه البني أو الرمادي ، المنقار قصير ومدبب، يناسب نوعية الغذاء التي يتغذى عليها، ويكون لونه متناسباً مع لون الريش ، تكون العيون كبيرة مقارنةً بحجم

الرأس، ولها لون داكن يتناسب مع لون الريش ، تكون الأرجل قصيرة وقوية، ملائمة للتخليق والمشي على الأرض ، المخالب حادة وقوية، مما يساعد الحسون في التمسك بالأغصان والفرو.

الصفات الشخصية : تتميز شخصية طائر الحسون بالتوازن بين الشجاعة والحذر، مما يجعله طائرًا ذكيًا ومتعاونًا في بيئته الطبيعية. كما يعتبر الحسون من الطيور الذكية، حيث يمتلك القدرة على التعلم السريع وحل المشكلات المعقدة مثل استخدام الأدوات للحصول على الطعام ، كما أنه طائرًا نشيطًا، حيث يظهر نشاطًا كبيرًا في البحث عن الطعام والتخليق والحفاظ على أراضيه.

الشخصية السابعة : نقار الخشب وهو أحد الطيور المقيمة في الحقل .

الصفات الفيزيائية : يتميز نقار الخشب بحجم كبير نسبيًا، حيث يتراوح طوله بين 20 إلى 50 سنتيمترًا، باستثناء ذيله الطويل ، يتميز بجسم قوي ومتين، مع ذيل طويل يستخدم كدعامة أثناء التسلق ، يكون لريش نقار الخشب ألوان متنوعة تشمل الأبيض والأسود والرمادي والبني، مما يمنحه تموجات جمالية مميزة. يمتلك نمطًا من التصاميم الخاصة تساعده في الامتزاج مع بيئته الطبيعية ، يتميز نقار الخشب برأس كبير الحجم مع منقار قوي وحاد ، يكون لون المنقار عادةً متناسبًا مع لون الريش، ويستخدم لحفر الخشب والبحث عن الطعام ، تكون العيون كبيرة ومستديرة، توفر رؤية جيدة أثناء البحث عن الطعام والتخليق ، تتميز الأرجل بالقوة والمتانة، مما يمكنه من التسلق بسهولة على الأشجار ، تكون المخالب حادة وقوية، تستخدم للتمسك بالأغصان والتحكم أثناء الطيران.

الصفات الشخصية : تتميز شخصية نقار الخشب بالقوة والذكاء والشجاعة، مما يجعله طائرًا مثاليًا للبيئات الغابية والمناطق الطبيعية المتنوعة، يعتمد نقار الخشب بشكل كبير على نفسه في البحث عن الطعام وبناء الأعشاش، ويظهر تحملاً عاليًا للظروف البيئية الصعبة ، يُعتبر نقار الخشب من الطيور الذكية، حيث يستخدم مهاراته الذكية في استخراج الحشرات من داخل الأخشاب وتحديد أماكن تواجدها بدقة .

الأماكن في الفيلم :

1. الحقل .
2. مقر الخراب .
3. بيت نقار الخشب .

الزمان : الزمان يمثل حاضر الشعب الفلسطيني الذي استمر منذ عقود منذ بداية الاحتلال الإسرائيلي الى يومنا هذا ، فما زال الشعب الفلسطيني يتعرض لسرقة البيوت والأراضي والإبادة الجماعية من قبل الاحتلال حتى هذه اللحظة

4-2: السيناريو:

قانون الغاب

دخول

المشهد الأول

مشهد خارجي، الحقول / نهارا

لقطة قريبة تظهر بيضة على العش وهي تنكسر بالتدريج ومن ثم تنكسر بسرعة لتظهر جناح طائر ما وهو يحمل مفتاح العودة .

المشهد الثاني

مشهد خارجي، الحقول / نهارا

لقطة بانورامية واسعة تقترب رويداً رويداً لثرينا جمال الطبيعة الخلاب ، الأشجارُ العالية ، و الشعور ب دفءٍ من خلال اشعة الشمس المتسللة من بين تفرعات الشجر و أوراقه ، و تنفسُ نسيم الهواء المنعش الذي يُحرك الأوراق بخفة و نعومة حتى الحشائش هناك في الأسفل نال منها النسيم و راح يداعبها تارةً يميناً و تارة يساراً ، و نسمع في الارحاء الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحيةٌ قادرة على انتشالك من ظلمةٍ في روحك لأعلى التلال ، كلُّ هذا لايمكن تلخيص وصفه إلا بأنه السلام ، و السلام من كل معاني اللغة العربية يكفي . حيث تنتقل المشاهد ما بين الراوي (البومة) ومنظر الطبيعة الخلاب.

(البومة الراوي : تأخذ نفساً عميقاً و يزفرُ قولاً حكيماً ، يبدأ حديثه بقول : انها الحرية أيها الأحرار ، التي يُدفع ثمنها غالباً جداً ، من ارواحٍ ، اموالٍ و اعشاشٍ عديدةٍ كما في حكايتنا، من لم يذق طعم حُرّيته عاشَ في عَمّةٍ من مهده ل لحده ، و طغى و تجبر في حياته ظلمات تلوّ ظلمات)

المشهد الثالث

مشهد خارجي ، الحقول / نهارا

طائر الشمس الفلسطيني : يصدحُ في الأرجاء بصوته العذب ، ينتقل على أشجار البلوط المُعمرة فهي المُفضلةُ عنده . (بعدها تُظهر لقطة للطائر وهو يستخرج الرحيق من زهرة الأفحوان)

طائر الحسون : يجدل العش بدقة و تفاني ، على شجرة الصنوبر العالية ويختارُ المكان الذي يحتوي على اوراقٍ كُثر علّه يحمي عشه من أي متطفل.

الحمامة الجبلية : تجلسُ بصمتٍ على شجرة الزيتون ، تتأمل الوادي و وفرة اعداد الطيور فيه ، متأملة لصغارها التي ترقد فوقها ان تفس في بيئة آمنة ، وتطير في الارحاء بحريةٍ دون التعدي على خصوصية الطيور الأخرى.

بينما الجميع مُنهمكٌ في بناء عُشه و تحضير لعائلته و انتظار صغاره – يجلسُ الغرابُ منفرداً فقد اعتاد على العيش بعيداً عن سربه ، انها طيور لا تحتل العيش معاً كعائلة ، غيرُ مبالٍ بما يحدث حوله ، انه الغريب في الامر ، أليس كذلك !

طائر الواق واق : انها تقف على زاوية هناك تنظر يمنةً و يسرى تُفكر في أي عشٍ تضع بيضها !

(الراوي) "البومة" :

ان الله لم يخلق الضعفاء و المساكين ليكونو ثراباً لنا ، او خُداماً نستغل كدهم و جهدهم و سلبهم إياه بسهولة كلما وجدنا إلى ذلك سبيلاً ، ولم يمنحنا القوة والعزة لنتخذ منهما أسواطاً عذاب نمزق بها أجسامهم، ونستنزف بها دماءهم او ان نمحوَ عن الأرض صغارهم و الاحقية بالعيش لاطفالنا ، فهم أبناء ولدت و القوة والعزة في آباءها.)

يظهر نقار الخشب وهو بيني عشه وينقر بالشجر وعلى الجانب الاخر يظهر طائر الواق واق وهو يقلد نقار الخشب بغباء ودون تفكير فيحاول ان ينقر أخشاب الشجر بمنقاره القصير وبمحاولاته التي تبوء جميعها بالفشل .

المشهد الرابع

مشهد خارجي ، الحقول / عند شروق الشمس وضوءها لم يكتمل بعد

لقطة واسعة تظهر مغادرة الطيور اعشاشها بحثاً عن الطعام، يظهر طائر من طيور الواق واق مختبئاً خلف احدى الاشجار اخرج راسه فرأى الطيور وهي تغادر ،يلتفت الى السرب ويعطي لهم اشارته بجناحه ليأتوا.فجلس طيور الواق واق على أعشاش الطيور الأخرى وتبدأ باسقاط بيوضها لتقوم بوضع بيوضها بدل من البيوض الأصلية وتظهر معظم البيوض وهي تسقط فتنكسر بينما طائر الواق واق يضع بيوضه على العش ، ثم تظهر طيور الواق واق وهي تهرب بعدما أنهت مهمتها الوضيعة .

(الراوي :ماذا نتوقع من طيورٍ عديمة المسؤولية ، الاتكالية و اللامبالية بالآخرين ، ترقص فرحاً لملاجئ جديدة لبيوضها

بعيداً عنها و عن تعبها عليها و انتظارها لايام كي تقرّ عينها برويتها ، بلا تعبٍ ولا جهد وفرت لها راحتها و امان

اطفالها ، يا لحظها و سعادتها)

يظهر الغراب مرة أخرى وهو يراقب طيور الواق واق فهو الشاهد الوحيد على الواقعة وهو غير مبالي وينشغل بقراءة كتاب قانون الغاب .

المشهد الخامس

مشهد خارجي ، الحقول / نهارا

.تظهر البومة (الراوي) لتقول :

(كثيراً ما يخطيء الناس في التفريق بين الوضاعة و الخسة ، ام ان كلاهما واحد اذا ما قورنا باستغلال غياب احدهم او هدم ما بنى الاخر ، لنقل ان كلاهما وجهان لعملة واحدة ما انتهت الطريق فيهما الا و اختتمت بالذل والظلم.)

بينما تمر لقطاتٍ سريعة ، متسارعة ، الربيع واشك على الانتهاء ، درجات الحرارة ارتفعت و بات قريباً على أمهات الطيور ان تقوم من رقادها على بيض ليس لها دون علمها ، ينتهي فصل الصيف تقريباً و تحل المفاجأة على الجميع

المشهد السادس

مشهد خارجي ، الحقل / نهارا

يقترّب المشهد رويداً رويداً على عُش الحسون وهي ترقد على البيض تنتظره ليققس ، وتظهر لقطه أخرى لتبين كيف ترقد الحمامة الجبلية على البيض ، ثم تظهر لقطات متتابعة لعصفور الشمس الفلسطيني وطائر الحسون مبتهجة وهي ترى البيض يققس ، بينما تظهر الحمامة الجبلية مندهشة وهي تراقب عن قرب ان اقدام احد الصغار مختلفة عنها بعض الشيء ، ثم يظهر عصفور الشمس الفلسطيني على ملامحه علامات الحزن والاندهاش عندما يرى صغار ليسوا صغاره ، فتتصدم جميع الطيور عند ادراكهم أن هذه الصغار ليست صغارهم وتظهر على جميعهم علامات الخيبة والحزن .

المشهد السابع

مشهد خارجي ، الحقول / نهارا

حشدٌ كبير ، جمع أنواع الطيور كافة في مكان واحد ، علامات التعجب ، الغضب ، الاستنكار والحزن ، مشاعرٌ اختلطت لدى كل فرد منهم ، الكلٌ اختلف نوعه و تشابهت مشكلته ، فيقرر طائر الشمس الفلسطيني على ان يقدم شكوى الى الغراب ، علّه يُفتي بينهم في خير .

الراوي خلال المشهد: .

(ما أظلم الأقياء في هذه الدنيا ، و ما اقسى قلوبهم ، ينأم احدهم ملئ جفونة غير مكترث بما يعانيه أخيه بالجوار ،ولا يُقلقه انين جاره جانبه من برد او ولا ينغص عليه جوع قريبه طالما امتلأت الموائد حوله ، او فقدته لمحبٍ غالٍ على القلب . و اظلم الناس فيها ، من عرف الحق و تنكر لها و كأنه لا يراها ، و يعرض عنها، ها هم الطيور عندما أدركوا فعلة طيور الواق واق بلا حيلة يتناقشون ليذهبوا الى الحاكم والشاهد الوحيد على ما جرى ظنا منهم انه سيساعدهم ويحكم بينهم وبين طيور الواق واق ليعيدوا حقهم).

المشهد الثامن

مشهد داخلي، مقر الغراب / عند المساء

يظهر عصفور الشمس الفلسطيني وهو يروي ما حدث للغراب عله يحكم بينهم بالعدل.

(الراوي : لننظر امامنا ، نتأمل وجوه من اشتكى و نرى الغراب يستمع اليه ، و كأنه مهتم او متفاجئ بما يسمعه ، تارة يُصدقه و تارة يوهمه بما يشعر به ، طائر الشمس الفلسطيني اشتكى حيث اجمع كامل الطيور على عدم رضاهم عن الحدث ليقرر الغراب أن يجمع عصفور الشمس الفلسطيني مع طير الواق واق ليحكم بينهم)

يظهر عصفور الشمس الفلسطيني وطير الواق واق امام الغراب ليحكم بينهم ، خصمين غير متكافئين : الغراب ، يتهدد ، وبنبرة صوتٍ جادة و عالية يقول: (الجميع واهم بما يشعر طير الواق واق بريء وكان بعيد عن المكان فاما ان تتعايشوا معه بشكل ودي وسلام واما ان تريو له طوره وتفتسموا الحياة هم لهم التكاثر والعيش بهناء وانتم تطعمون اطفالهم وتأتونهم بالغذاء).

تظهر طيور الحقل و الخيبة تملأ ملامحها بعد حكم الغراب الذي لا يمت للعدل بصلة وعصفور الشمس الفلسطيني يتوسطهم ويخبرهم بما حدث .

تظهر البومة وتقول : (رغم ان الغراب كان الشاهد الوحيد للحادثة ، الا ان حكمه لا يمت للعدل بصلة ، و هو اول واحد سيتم طرده بعدئذ في المستقبل القريب ، كان ظنه انه يعيش دوماً منفرداً بأمان مع اي من كان ، و ستعيش بقية الطيور بسلام مرة أخرى بعيدة عن ارض الواق واق المزيفة) .

فيظهر عصفور الشمس الفلسطيني ويتحدث بحزم فيقول :

(يا مجتمع الطور الكريم : لن يفلح طائر الواق واق في هذا الاشتباك العام، إلا إذا لم يصبح اشتباكا عاما "وخذل بعضنا بعضا، فتركناه يقتلنا واحدا بعد الآخر، وكل ينتظر دوره.لست هنا لأدعو الناس للخطر وأنا آمن، بل لأحذر من خطر متكرر في صورة الأمان.. إن المواجهة اليوم أفضل وسيلة للنجاة، ومن خاف أو أجل اليوم فلن يؤجله العدو غدا".)

تتحمس باقي الطيور بعد حديث عصفور الشمس الفلسطيني ويقرروا أن يتعاونوا ويقفوا كالصف المتراص ليأخذوا حقهم بأيديهم .

تظهر البومة في النهاية وتقول :

(ان الحق سيف قاطع ، اما ان تقف معه فيحاربُ معك و يكون سلاحك ، او ان تقف في المقابل فيقسمك و يحاربك . و شتان ما بين الحالتين ، إن المواجهة اليوم أفضل وسيلة للنجاة ، ومن خاف أو أجل اليوم فلن يؤجله العدو غدا ، وإنك وحدك عود غص وطري والجمع عصا لا تكسر)

خروج

3-4: ألواح النماذج :

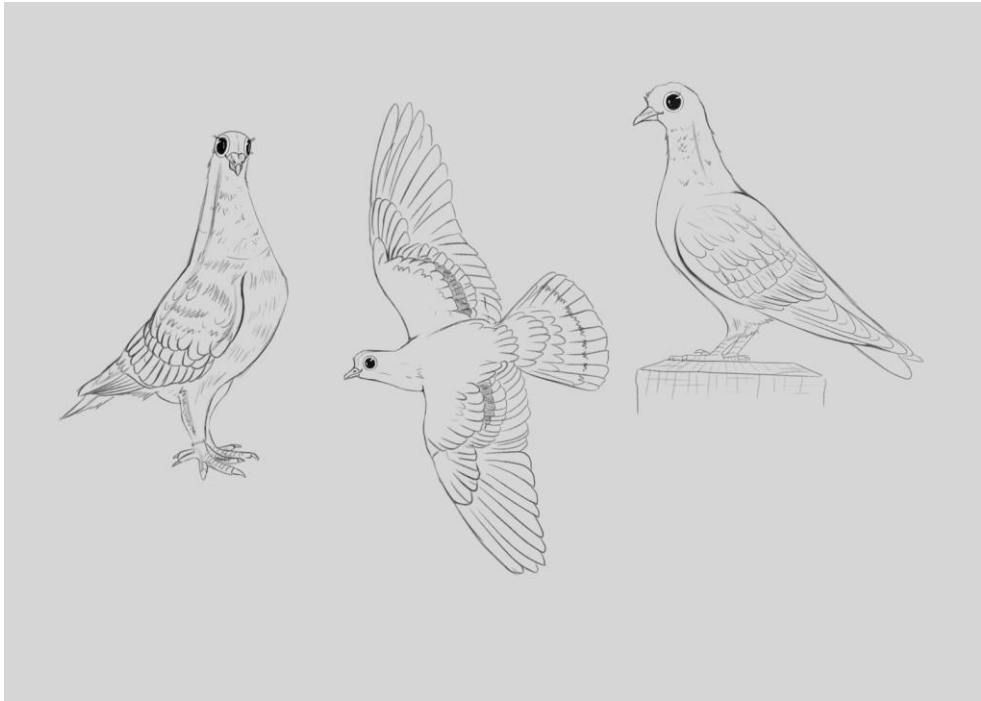


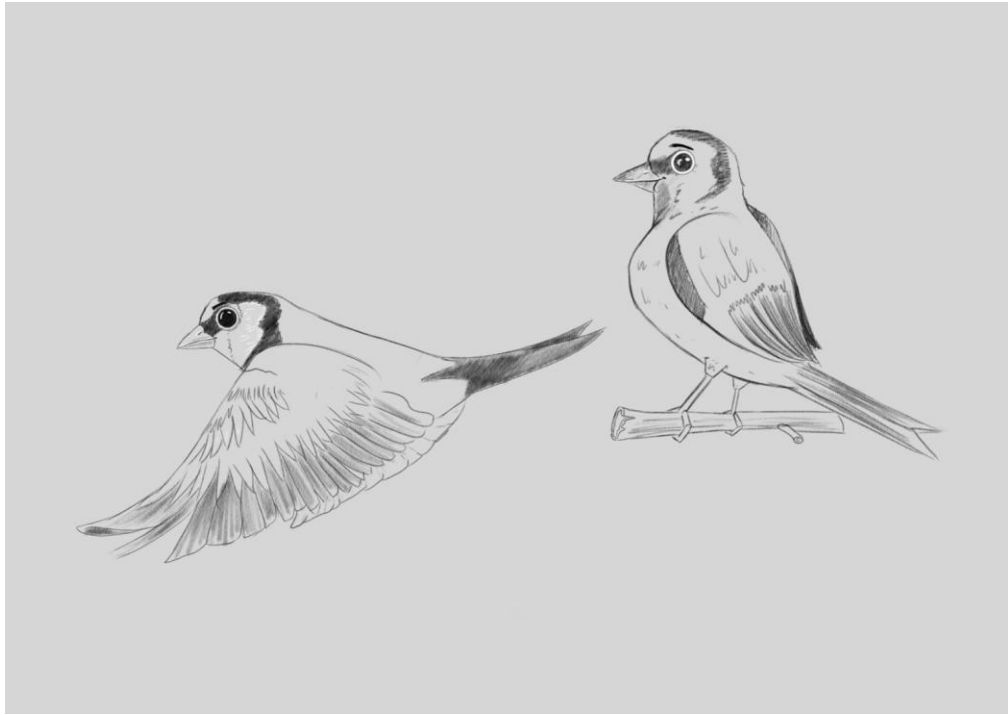
صورة قبل تلوين شخصيات



صورة بعد تلوين شخصيات













4-4: ألواح القصة :

الصفحة: 1	العنوان: قانون الغاب																
<p>الوصف: مشهد البداية : تظهر بيضة في العش تنكسر بالتدرج</p> <p>الأصوات: صوت موسيقى حماسي ممزوج بصوت الطيور والرياح الخفيفة</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 371 1098 427">اللقطة: 1</th> <th data-bbox="1098 371 1378 427">المشهد: 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 427 1378 730">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 730 1378 1099">  </td> </tr> </tbody> </table>	اللقطة: 1	المشهد: 1														
اللقطة: 1	المشهد: 1																
																	
																	
<p>الوصف: تنكسر البيضة بقوة ليظهر جناح طائر ما وهو يمسك بمفتاح.</p> <p>الأصوات: صوت البيضة وهي تنكسر بقوة ومن ثم صوت موسيقى مرتفع</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="194 1120 411 1189">الصفحة: 2</th> <th colspan="2" data-bbox="411 1120 1396 1189">العنوان: قانون الغاب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="194 1189 411 1599"> <p>التعليق الصوتي: انها الحرية أيها الأحرار ، التي يُدفع ثمنها غالباً جداً من ارواح اموالٍ و اعشاش عديدةٍ كما في حكايتنا من لم يذق طعمَ خُرْبتهِ عاش في عتمةٍ من مهدِه ل لحدِه و طغى و تجرّ في حياته ظلمات تلوَ ظلمات</p> <p>الوصف: تظهر الراوي البومة على جذع شجرة في وسط الغابة وتبدأ بالحديث.</p> <p>الأصوات: صوت موسيقى خافت ممزوج بصوت الطيور والرياح الخفيفة</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p> </td> <td data-bbox="411 1189 1396 1599"> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 1225 1098 1281">اللقطة: 1</th> <th data-bbox="1098 1225 1378 1281">المشهد: 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 1281 1378 1583">  </td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 1599 411 1968"> <p>الوصف: يظهر جمال الطبيعة الخلاب ، الأشجارُ العالية ، و الشعور ب دفاءٍ من خلال اشعة الشمس المتسللة من بين تفرعات الشجر و أوراقه.</p> <p>الأصوات: صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحيةٍ مع مزيج من الموسيقى الهادئة وصوت الاشجارُ</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p> </td> <td data-bbox="411 1599 1396 1968"> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 1599 1098 1655">اللقطة: 2</th> <th data-bbox="1098 1599 1378 1655">المشهد: 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 1655 1378 1957">  </td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	الصفحة: 2		العنوان: قانون الغاب		<p>التعليق الصوتي: انها الحرية أيها الأحرار ، التي يُدفع ثمنها غالباً جداً من ارواح اموالٍ و اعشاش عديدةٍ كما في حكايتنا من لم يذق طعمَ خُرْبتهِ عاش في عتمةٍ من مهدِه ل لحدِه و طغى و تجرّ في حياته ظلمات تلوَ ظلمات</p> <p>الوصف: تظهر الراوي البومة على جذع شجرة في وسط الغابة وتبدأ بالحديث.</p> <p>الأصوات: صوت موسيقى خافت ممزوج بصوت الطيور والرياح الخفيفة</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 1225 1098 1281">اللقطة: 1</th> <th data-bbox="1098 1225 1378 1281">المشهد: 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 1281 1378 1583">  </td> </tr> </tbody> </table>	اللقطة: 1	المشهد: 2			<p>الوصف: يظهر جمال الطبيعة الخلاب ، الأشجارُ العالية ، و الشعور ب دفاءٍ من خلال اشعة الشمس المتسللة من بين تفرعات الشجر و أوراقه.</p> <p>الأصوات: صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحيةٍ مع مزيج من الموسيقى الهادئة وصوت الاشجارُ</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 1599 1098 1655">اللقطة: 2</th> <th data-bbox="1098 1599 1378 1655">المشهد: 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 1655 1378 1957">  </td> </tr> </tbody> </table>	اللقطة: 2	المشهد: 2		
الصفحة: 2		العنوان: قانون الغاب															
<p>التعليق الصوتي: انها الحرية أيها الأحرار ، التي يُدفع ثمنها غالباً جداً من ارواح اموالٍ و اعشاش عديدةٍ كما في حكايتنا من لم يذق طعمَ خُرْبتهِ عاش في عتمةٍ من مهدِه ل لحدِه و طغى و تجرّ في حياته ظلمات تلوَ ظلمات</p> <p>الوصف: تظهر الراوي البومة على جذع شجرة في وسط الغابة وتبدأ بالحديث.</p> <p>الأصوات: صوت موسيقى خافت ممزوج بصوت الطيور والرياح الخفيفة</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 1225 1098 1281">اللقطة: 1</th> <th data-bbox="1098 1225 1378 1281">المشهد: 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 1281 1378 1583">  </td> </tr> </tbody> </table>	اللقطة: 1	المشهد: 2														
اللقطة: 1	المشهد: 2																
																	
<p>الوصف: يظهر جمال الطبيعة الخلاب ، الأشجارُ العالية ، و الشعور ب دفاءٍ من خلال اشعة الشمس المتسللة من بين تفرعات الشجر و أوراقه.</p> <p>الأصوات: صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحيةٍ مع مزيج من الموسيقى الهادئة وصوت الاشجارُ</p> <p>الوقت المقدر: الوقت التراكبي:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="944 1599 1098 1655">اللقطة: 2</th> <th data-bbox="1098 1599 1378 1655">المشهد: 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="944 1655 1378 1957">  </td> </tr> </tbody> </table>	اللقطة: 2	المشهد: 2														
اللقطة: 2	المشهد: 2																
																	

العنوان: قانون الغاب

الصفحة: 3

التعليق الصوتي:

ان الله لم يخلق الضعفاء والمساكين ليكونوا ثراباً لنا ، او خُداماً نستغل كدهم و جهدهم و سلبهم إياه ، بسهولة كلما وجدنا إلى ذلك سبيلاً ، ولم يمنحنا القوة والعزة لنتخذ منهما أسواطاً عذاب تمزق بها أجسامهم ونستنزف بها دماءهم او ان نَمحو عن الأرض صغارهم و الاحقية بالعيش لاطفالنا ، فهم أبناء ولدت القوة والعزة في آباءها.

الوصف:

طائر الشمس الفلسطيني: يصدح في الأرجاء بصوته العذب ينتقل على أشجار البلوط المعمرة فهي المفضلة عنده.

الأصوات:

صوت موسيقى خافت ممزوج بصوت الطيور والرياح الخفيفة

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

الوصف:

تُظهر لقطه للطائر وهو يستخرج الرحيق من زهرة الأقحوان

الأصوات:

صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحية مع مزيج من الموسيقى الهادئة وصوت الأشجار

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

اللقطة: 1

المشهد: 3



M.L.S

اللقطة: 2

المشهد: 3



M.S

العنوان: قانون الغاب

الصفحة: 4

الوصف:

طائر الحسون: يجدل العش بدقة و تفاني ، على شجرة الصنوبر العالية ويختار المكان الذي يحتوي على اوراقٍ كُثر عله يحمي عشه من أي متطفل

الأصوات:

صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحية مع مزيج من الموسيقى الهادئة وصوت الأشجار

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

الوصف:

الحمامة الجبلية: تجلس بصمتٍ على شجرة الزيتون ، تتأمل الوادي و وفرة اعداد الطيور فيه ، متأملة لصغارها التي ترقد فوقها ان تفقس في بيئة آمنة

الأصوات:

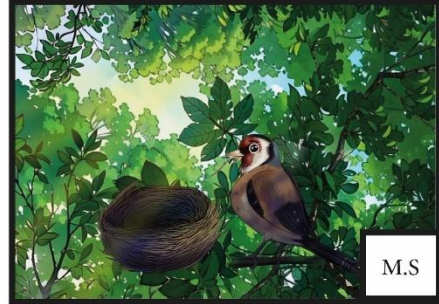
صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحية مع مزيج من الموسيقى الهادئة وصوت الأشجار

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

اللقطة: 3

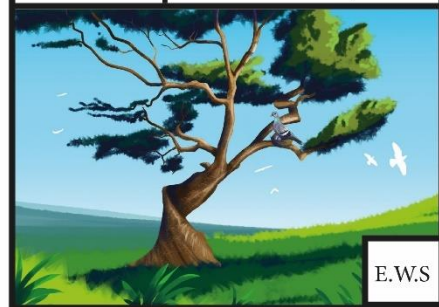
المشهد: 3



M.S

اللقطة: 4

المشهد: 3



E.W.S

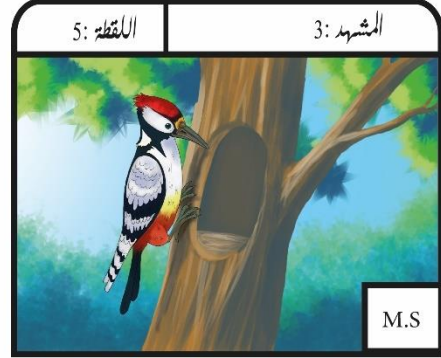
الوصف:

يظهر نقار الخشب وهو ينقر خشب الشجر ويبني بيته

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا ممزوج بصوت نقار الخشب وهو ينقر

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



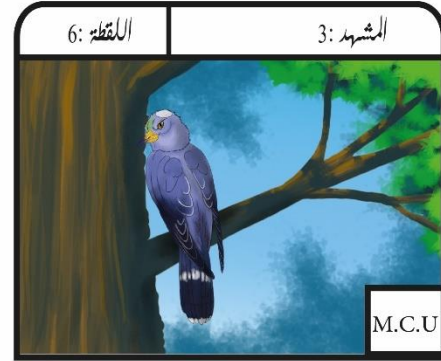
الوصف:

يظهر طائر من طيور الواق واق وهو يراقب نقار الخشب ويحاول تقليده

الأصوات:

صوت موسيقى يبدأ بالارتفاع قليلا عند ظهور الواق واق مع أصوات الطيور الأخرى وهي ذاهبة.

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



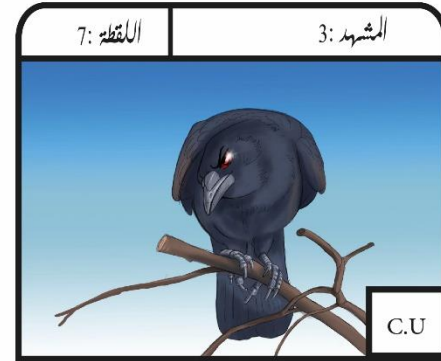
الوصف:

يجلسُ الغرابُ منفرداً فقد اعتاد على العيش بعيداً عن سربه

الأصوات:

صوت موسيقى يبدأ بالارتفاع قليلا عند ظهور الغراب مع أصوات الطيور الأخرى الذي ينخفض قليلا

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



الوصف:

طائر الواق واق : يقف على زاوية هناك تنظر يمنةً و يسرى تُفكر في أي عيش تضع بيضاها

الأصوات:

صوت موسيقى مع تأثيرات توجي بالشر والمكر عند ظهور الواق واق

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



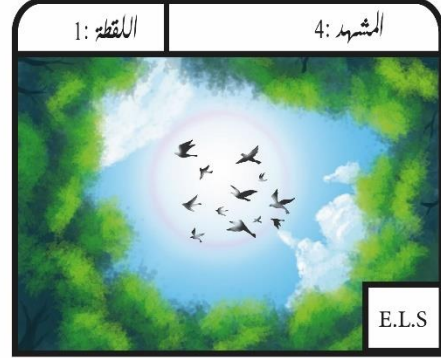
الوصف:

مغادرة الطيور اعشاشها بحثا عن الطعام

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا ممزوج بصوت سرب الطيور وهي ذاهبة

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



الوصف:

يظهر طائر من طيور الواق واق مختبئا خلف احدى الاشجار مخرج رأسه يراقب الطيور وهي تغادر.

الأصوات:

صوت موسيقى يبدأ بالارتفاع قليلا عند ظهور الواق واق مع أصوات الطيور الاخرى وهي ذاهبة.

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



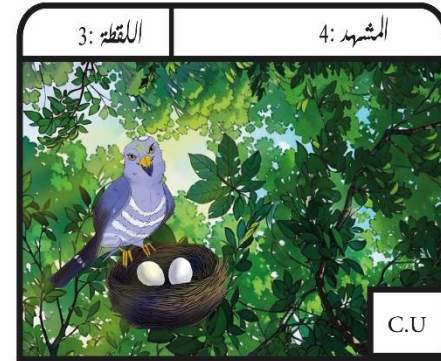
الوصف:

يظهر طائر من طيور الواق واق يجلس على عش احدى الطيور

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



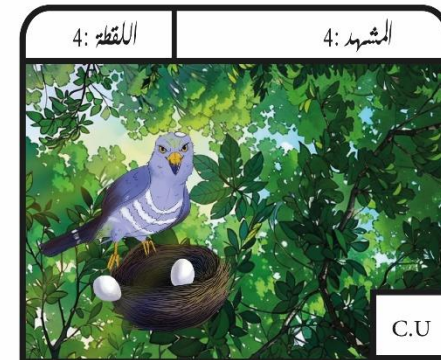
الوصف:

طير الواق ولق وهو يرمي بيض الأصلي من عشه

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



الوصف:

يظهر طائر الواق واق داخل بيت نقار الخشب وتظهر عليه تعابير الخبث

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



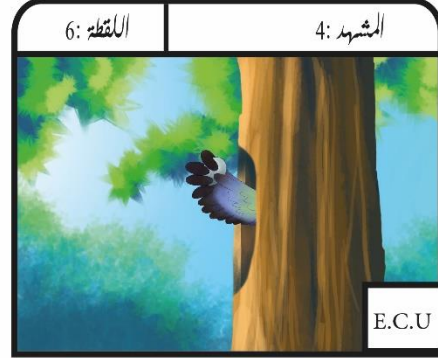
الوصف:

طائر الواق واق يقوم برمي بيضة نقار الخشب من العش

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



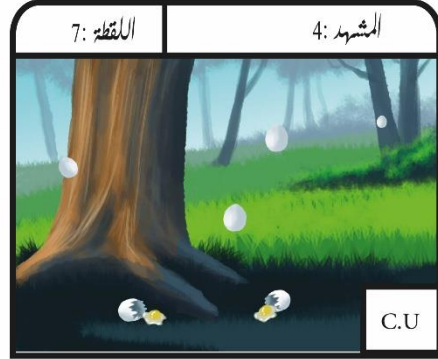
الوصف:

تظهر بيوض الطيور الاخرى وهي تسقط وبعضها يكسر

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



الوصف:

طائر الواق واق يجلس على العش ليضع بيضه

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:



العنوان: قانون الغاب

الصفحة: 11

الوصف:

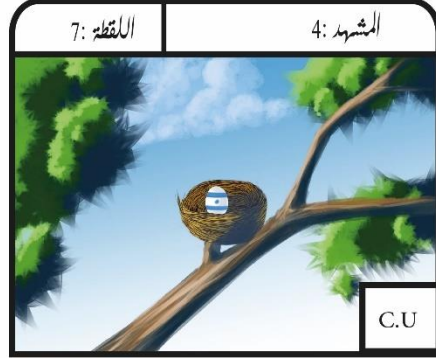
تظهر بيوض طائر الواق واق في أعشاش الطيور الأخرى

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلاً

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



التعليق الصوتي:

ماذا نتوقع من طيور عديمة المسؤولية، الاتكالية و اللامبالية بالآخرين، ترقص فرحاً لملاجئ جديدة لبيوضها بعيداً عنها و عن تعبها عليها و انتظارها لأيام كي تقرّ عينها برؤيتها، بلا تعبٍ ولا جهد وفرت لها راحتها و امان اطفالها، يا لحظها و سعادتها

الوصف:

تهرب طيور الواق واق فقد أنهت مهمتها الوضيعة

الأصوات:

صوت موسيقى خفيف ممزوج بصوت الطيور وهي تحلق

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



العنوان: قانون الغاب

الصفحة: 12

الوصف:

يظهر الغراب وهو شاهد على كل ما فعله الواق واق ولكنه لا يبالي وينشغل بقراءة كتاب قانون الغاب

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع بعض الشيء

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



التعليق الصوتي:

كثيراً ما يخطئ الناس في التفريق بين الوضاعة و الخسة، ام ان كلاهما واحدٌ اذا ما قورنا باستغلال غياب احدهم او هدم ما بنى الاخر، لنقل ان كلاهما وجهان لعملة واحدة ما انتهت الطريق فيهما الا و اختبئتم بالذل والظلم

الوصف:

تظهر البومة وهي تتحدث

الأصوات:

صوت البومة وهي تتكلم مع موسيقى منخفضة

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



الوصف:

لقطاتٍ سريعة ، متسارعة ، الربيع واشكَّ على الانتهاء

الأصوات:

صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحية مع مزيج من الموسيقى المتسارعة وصوت الاشجار

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:

الوصف:

درجاتُ الحرارة ارتفعت

الأصوات:

صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحية مع مزيج من الموسيقى المتسارعة وصوت الاشجار

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:

اللقطة: 2:

المشهد: 5:



اللقطة: 3:

المشهد: 5:



الوصف:

ينتهي فصلُ الصيف تقريباً

الأصوات:

صوت الطيور وهي تشدو و تُغني و كأنها ترانيمٌ روحية مع مزيج من الموسيقى المتسارعة وصوت الاشجار

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:

الوصف:

يقترُب المشهد رويداً رويداً على عُشِّ الحسون وهي ترقد على البيض.

الأصوات:

صوت موسيقى هادئ مع صوت طائر الحسون.

الوقت المقدر: الوقت التراكبي:

اللقطة: 4:

المشهد: 5:



اللقطة: 1:

المشهد: 6:



الوصف:

يقترّب المشهد على الحمامة الجبلية وهي ترقد على البيض.

الأصوات:

صوت موسيقى هادئ مع صوت الحمامة الجبلية.

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



الوصف:

عصفور الشمس الفلسطيني ينتظر البيض وهو يفقس

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا ممزوج بصوت البيض وهو يفقس

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



الوصف:

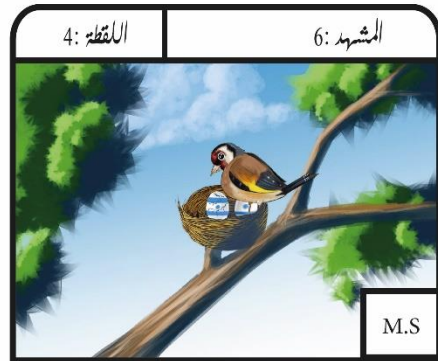
يظهر طائر الحسون وهو يراقب البيض وهو يفقس

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا ممزوج بصوت البيض وهو يفقس

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



الوصف:

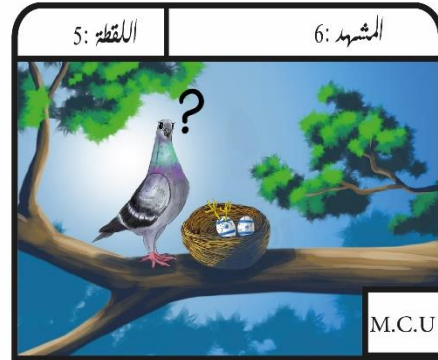
الحمامة الجبلية مندهشة وهي تراقب عن قرب ان اقدام احد الصغار مختلف قليلاً عنها

الأصوات:

صوت موسيقى مع تأثير صدمة

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



الوصف:

يظهر الحزن والاندهاش على وجه عصافير الشمس الفلسطيني عندما يرى صغار ليسوا صغاره

الأصوات:

صوت موسيقى مع صوت تأثير صدمة وحزن

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



التعليق الصوتي:

ما أظلم الأقوياء في هذه الدنيا ، و ما اقسى قلوبهم ، بنام احدهم ملن جفونة غير مكترث بما يعانیه أخيه بالجوار ولا يقلقه انين جاره جانبه من برد او ولا ينغص عليه جوع قريبه طالما امتلأت الموائد حوله ، او فقده مُحبٍ غال على القلب . و اظلم الناس فيها ، من عرف الحق و تنكر لها و كأنه لا يراها ، و يعرض عنها، ها هم الطيور عندما أدركوا فعلة طير الواق واق بلا حيلة يتناقشون ليذهبوا الى الحاكم والشاهد الوحيد على ما جرى ظنا منهم انه سيساعدهم ويحكم بينهم وبين طيور الواق واق ليعيدوا حقهم

الوصف:

حشد كبير ، جمع أنواع الطيور كافة في مكان واحد ، علامات التعجب ، الغضب ، الاستنكار والخزن ، مشاعرٌ اختلطت لدى كل فرد منهم

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا ممزوج بصوت الطيور الغاضبة

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



التعليق الصوتي:

لننظر امامنا ، نتأمل وجوه من اشتكى و نرى الغراب ، يستمع اليه ، و كأنه مهتم او متفاجئ بما يسمعه ، تارة يُصدقه و تارة يوجهه بما يشعر به ، طائر الشمس الفلسطيني اشتكى حيث اجمع كامل الطيور على عدم رضاهم عن الحدث ليقرر الغراب أن يجمع عصافير الشمس الفلسطيني مع طير الواق واق ليحكم بينهم

الوصف:

يظهر عصافير الشمس الفلسطيني وهو يروي ما حدث للغراب على يحكم بينهم بالعدل

الأصوات:

صوت موسيقى منخفض

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



الوصف:

يظهر عصافير الشمس الفلسطيني وطير الواق واق امام الغراب ليحكم بينهم ، خصمين غير متكافئين

الأصوات:

صوت موسيقى

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:



التعليق الصوتي:

الجميع وأهم مما يشعر طير الواق بريء وكان بعيد عن المكان فإما ان تتعاشوا معه بشكل ودي وسلام واما ان تربو له طوره وتقتسموا الحياة هم لهم التكاثر والعيش بهناء وانتم تطعمون اطفالهم وتأتونهم بالغذاء

الوصف:

يظهر الغراب وهو يتحدث بكل ثقة والشر ظاهر في عينيه

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

3: اللقطة

8: المشهد



M.C.U

التعليق الصوتي:

رغم ان الغراب كان الشاهد الوحيد للحادثة ، الا ان حكمه لا يمد للعدل بصلة ، و هو اول واحد سيتم طرده بعدئذ في المستقبل القريب كان ظنه انه يعيش دوماً منفرداً بأمان مع ابي من كان ، و ستعيش بقية الطيور بسلام مرة أخرى بعيدة عن ارض الواق واق المزيفة ولكن من وجهة نظري : ان الحق سيف قاطع ، اما ان تقف معه فيحارب معك و يكون سلاحك ، او ان تقف في المقابل فيقسمك و يحاربك و شتان ما بين الحالتين .

الوصف:

تظهر طيور الحقل و الخبية تملأ ملامحها بعد حكم الغراب الذي لا يمت للعدل بصلة وعصفور الشمس الفلسطيني يتوسطهم ويخبرهم بما حدث

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

4: اللقطة

8: المشهد



L.S

التعليق الصوتي:

رغم ان الغراب كان الشاهد الوحيد للحادثة ، الا ان حكمه لا يمد للعدل بصلة ، و هو اول واحد سيتم طرده بعدئذ في المستقبل القريب كان ظنه انه يعيش دوماً منفرداً بأمان مع ابي من كان ، و ستعيش بقية الطيور بسلام مرة أخرى بعيدة عن ارض الواق واق المزيفة ولكن من وجهة نظري : ان الحق سيف قاطع ، اما ان تقف معه فيحارب معك و يكون سلاحك ، او ان تقف في المقابل فيقسمك و يحاربك و شتان ما بين الحالتين .

الوصف:

تظهر البومة مندفعة للحديث

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

5: اللقطة

8: المشهد



M.C.U

التعليق الصوتي:

يا مجتمع الطور الكريم : لن يفلح طائر الواق واق في هذا الاشتباك العام، إلا إذا لم يصبح اشتباكا عاما "وخذل بعضنا بعضا، فتركناه وقتلنا واحدا بعد الآخر، وكل ينتظر دوره.لست هنا لأدعو الناس للخطر وأنا آمن، بل لأحذر من خطر متكرر في صورة الأمان.. إن المواجهة اليوم أفضل وسيلة للنجاة، ومن خاف أو أجل اليوم فلن يؤجله العدو غدا

الوصف:

يظهر عصفور الشمس الفلسطيني ويتحدث بحزم

الأصوات:

صوت موسيقى خفيف حماسي

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

6: اللقطة

8: المشهد



C.U

التعليق الصوتي:

ان الحق سيف قاطع ، اما ان تقف معه فيجاري معك و يكون سلاحك ، او ان تقف في المقابل فيقسمك و يحاربك و شتان ما بين الحالتين ، إن المواجهة اليوم أفضل وسيلة للنجاة ، ومن خاف أو أجل اليوم فلن يؤجله العدو غدا ، وإنك وحدك عود غض وطري والجمع عصا لا تكسر .

الوصف:

تظهر البومة مندفعة للحديث

الأصوات:

صوت موسيقى مرتفع قليلا

الوقت التراكبي:

الوقت المقدر:

7: اللقطة

8: المشهد



البرامج المستخدمة ودور كل منها في تنفيذ عناصر المشروع

البرامج المستخدمة:

حيث ان المشروع رسوم متحركة ثنائية الابعاد ويعتبر من مشاريع الوسائط المتعددة، فانه يحتاج الى العديد من البرامج المتخصصة تمكن من إنجازه بالشكل الصحيح، وهنا نذكر هذه البرامج ودورها في هذا المشروع:

1. Sketch Book Pro 2020:

هو البرنامج المعتمد لرسم الشخصيات و بيئات الفيلم.



تطبيق سكتش بوك

2. Adobe animate 2022:

هو البرنامج المعتمد لتحريك مشاهد الفيلم



تطبيق ادوبي انيميت

3. Adobe Photoshop 2022 :
هو البرنامج المعتمد لتلوين الرسومات الرقمية والبيئات الخاصة بالفيلم وشخصيات المشروع
وانشاء بعض التصاميم الخاصة بالمشروع.



تطبيق ادوبي فوتشوب

4. Adobe Premiere 2022 :
هو البرنامج المعتمد في مونتاج الفيلم وعمل الفيديو الترويجي.



تطبيق ادوبي بريمر

5. Adobe Illustrator 2022:

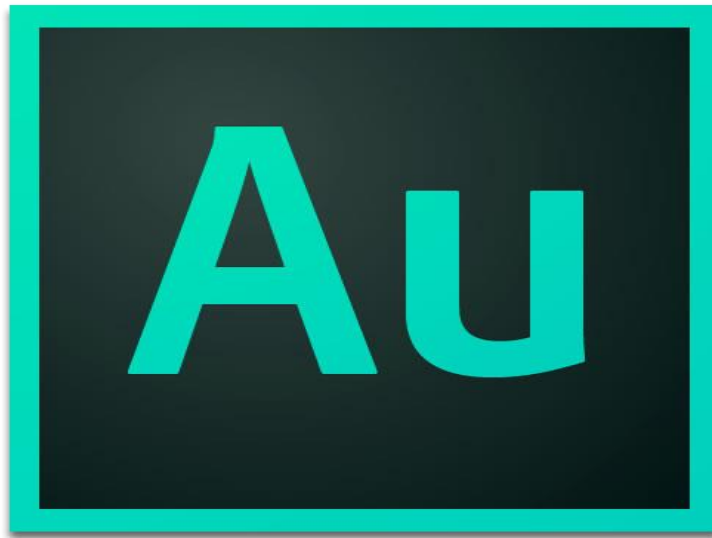
هو البرنامج المعتمد لإنشاء الرسومات الرقمية والبيئات الخاصة بالفيلم، وإنشاء التصاميم الثابتة لهذا المشروع.



تطبيق ادوبي اليسترياتور

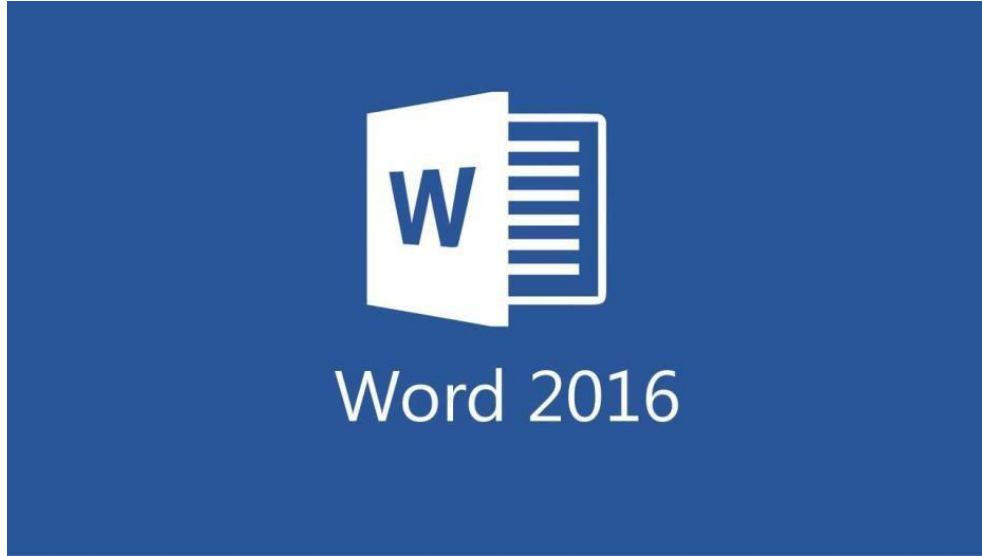
6. Adobe Audition 2022:

هو البرنامج المعتمد لإنشاء الملفات الصوتية لهذا المشروع.



7. Microsoft Word 2020:

تم العمل على هذا البرنامج من اجل اعداد الجانب النظري وتوثيق بعض الأمور المتعلقة
بالمشروع.



تطبيق مايكروسفت ورد

: Microsoft Power-Point 2020.9

تم العمل على هذا البرنامج من اجل اعداد العرض بالمشروع.



تطبيق مايكروسفت باور بوينت

الفصل الخامس: التطبيق و الفحص

- .2 الشخصيات والأماكن
- .3 تطبيق المشروع
- .4 فحص المشروع
- .5 ارشادات لتشغيل المشروع
- .6 الشخصيات والخلفيات

1-5: الشخصيات:

تم اختيار الشخصيات و الخلفيات بطريقة تناسب فكرة المشروع ،وبألوان وأسلوب يناسب بعضها البعض

الشخصية الأولى:

الإسم : البومة

تمثل دور الراوي



صورة البومة

الشخصية الثانية:

الإسم : عصفور الشمس الفلسطيني

يمثل المقاومة الفلسطينية



صورة عصفور الشمس الفلسطيني

الشخصية الثالثة:

الإسم : الغراب

يمثل محكمة العدل الظالمة



الشخصية الرابعة:

الإسم: طائر الواق واق

يمثل دور المحتل



صورة الواق الواق

الشخصية الخامسة :

الإسم : طائر الحسون

يمثل فرد من أفراد الشعب الفلسطيني

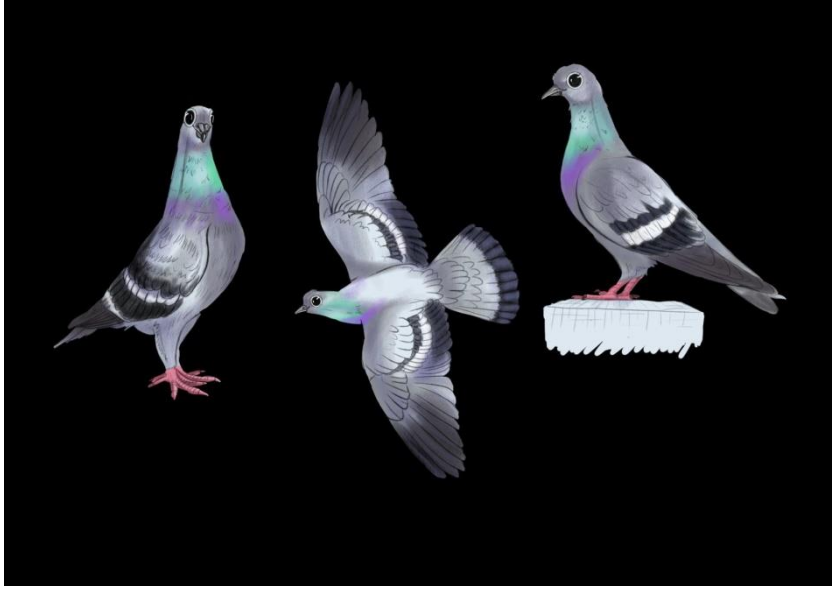
صورة طائر الحسون



الشخصية السادسة:

الإسم : الحمامة الجبلية

تمثل فرد من أفراد الشعب الفلسطيني



صورة الحمامة الجبلية

الشخصية السابعة:

الإسم : نقار الخشب

يمثل دور شخص مهاجر لفلسطين ومرتبط بها



الخلفيات:

في الرسوم المتحركة، تلعب الخلفيات دورًا حاسمًا في تحديد نغمة المشهد وحالته المزاجية وأجواءه. فهي تساعد في تحديد الموقع والوقت وحتى الحالة العاطفية للشخصيات. تساعد الخلفيات أيضًا على خلق العمق والمنظور، مما يجعل الرسوم المتحركة تبدو أكثر واقعية وغامرة. علاوة على ذلك، يمكن استخدامها لنقل المعلومات، مثل الوقت من اليوم، أو الظروف الجوية، أو البيئة التي تدور أحداث القصة فيها.

الخلفية الأولى:



الخلفية الثانية:



اللفية الثالثة:



اللفية الرابعة:



2-5: تطبيق المشروع

تم تطبيق المشروع وفق اساليب الرسم والألوان ومراحل الانتاج:

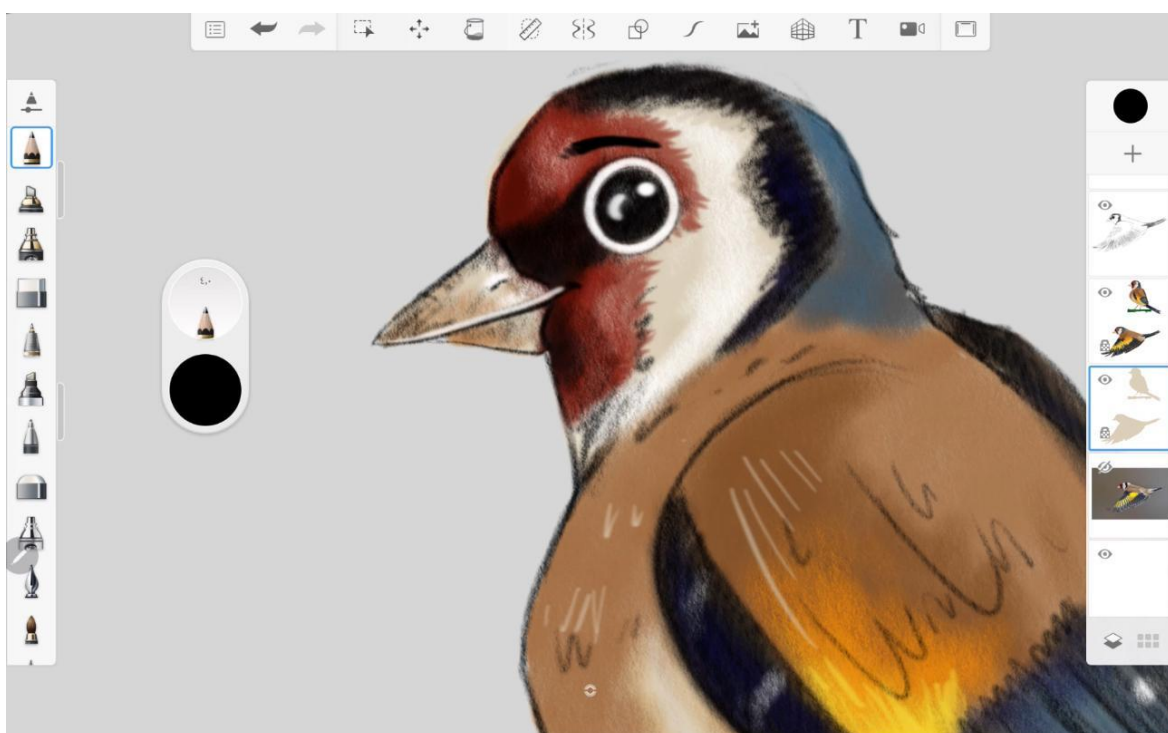
1- رسم الخلفيات ثنائية الأبعاد واطافة الألوان والاضاءات عليها

أولا : رسم الخلفيات ثنائية الأبعاد باستخدام برنامج Sketch Book Pro



ثانيا : الألوان

تم التلوين باستخدام برنامج Sketch Book Pro، وبرنامج Pro creat

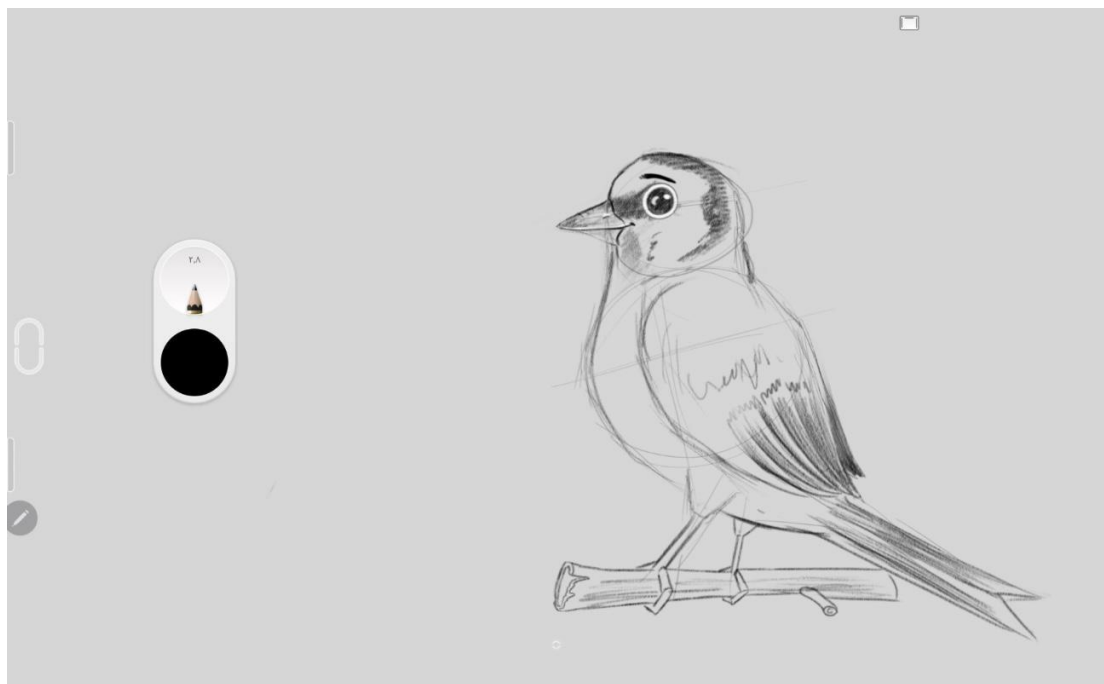
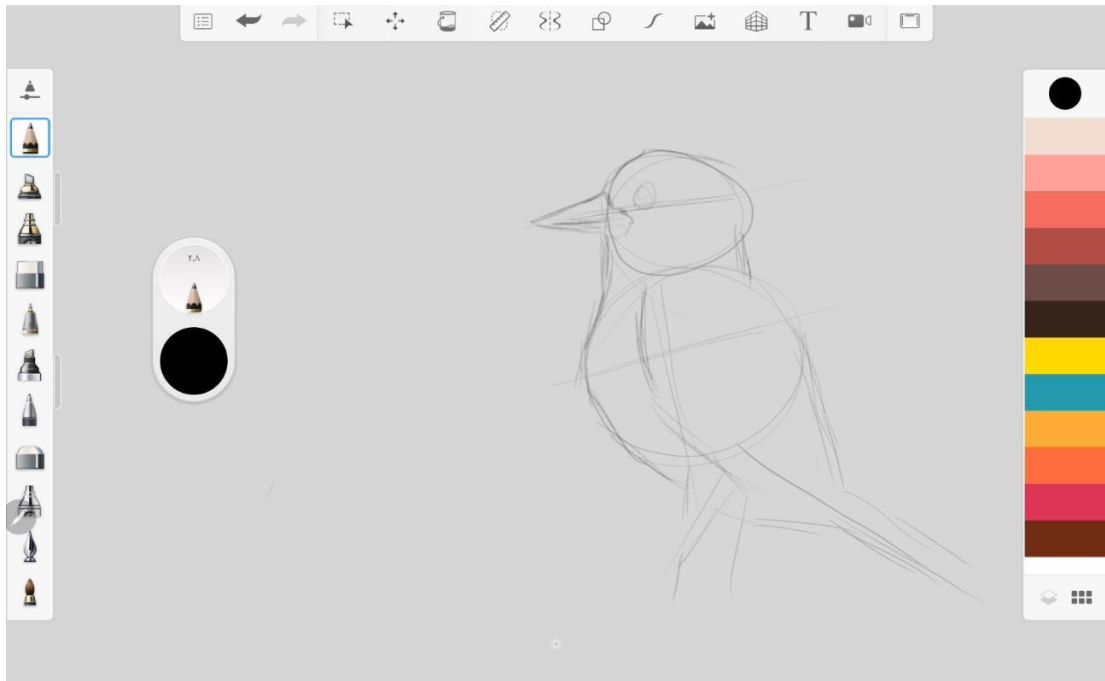


ثالثا : الإضاءة

تنوعت الإضاءة في المشاهد من خلال الاهتمام بالظل والنور عند رسم الشخصية سواء كانت نهارا من مختلف الزوايا أو معتمة عند غروب الشمس

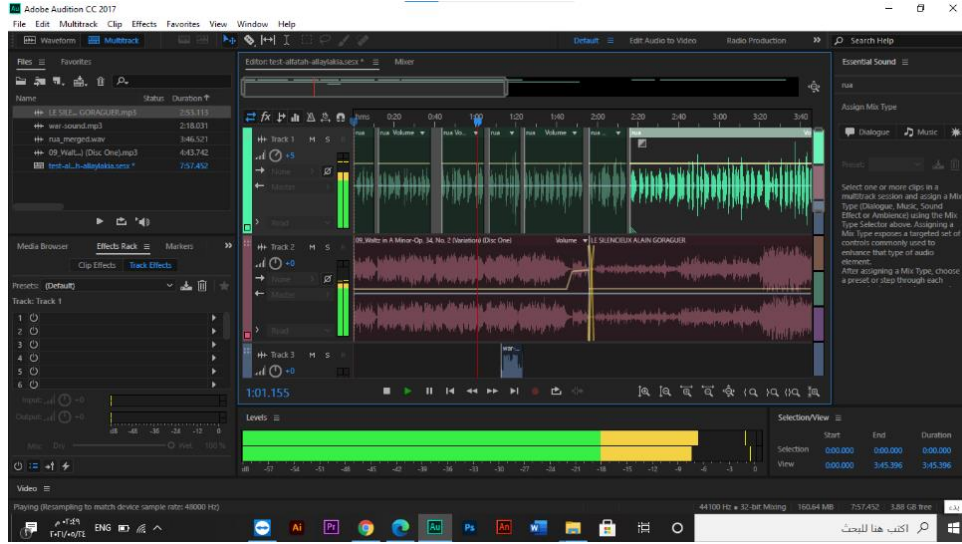


2- الرسم الثنائي الأبعاد

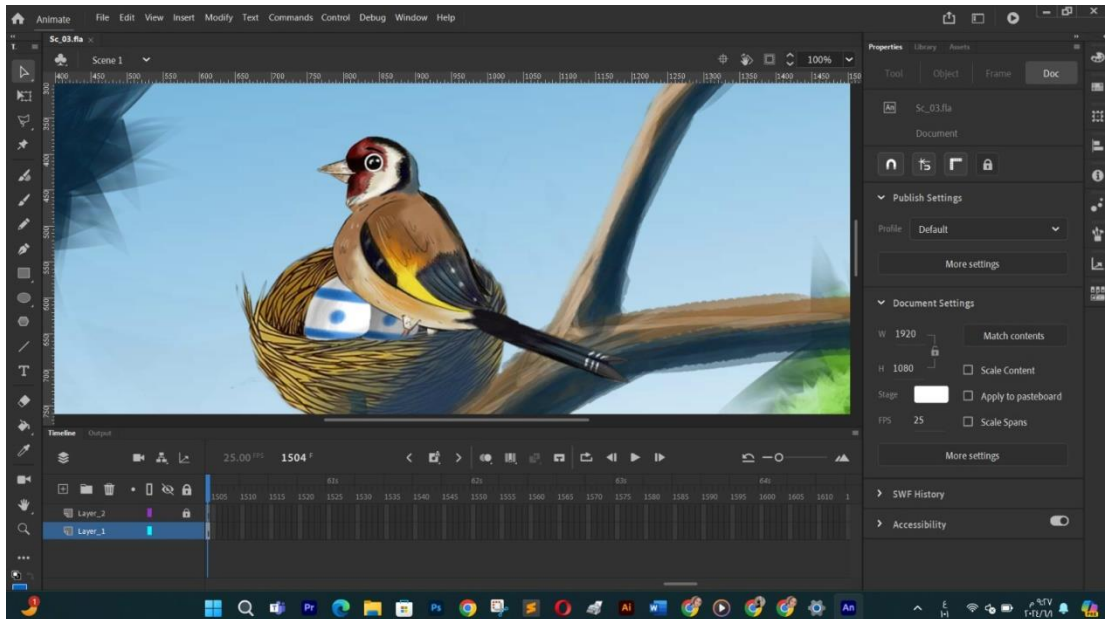


3- مرحلة معالجة الأصوات

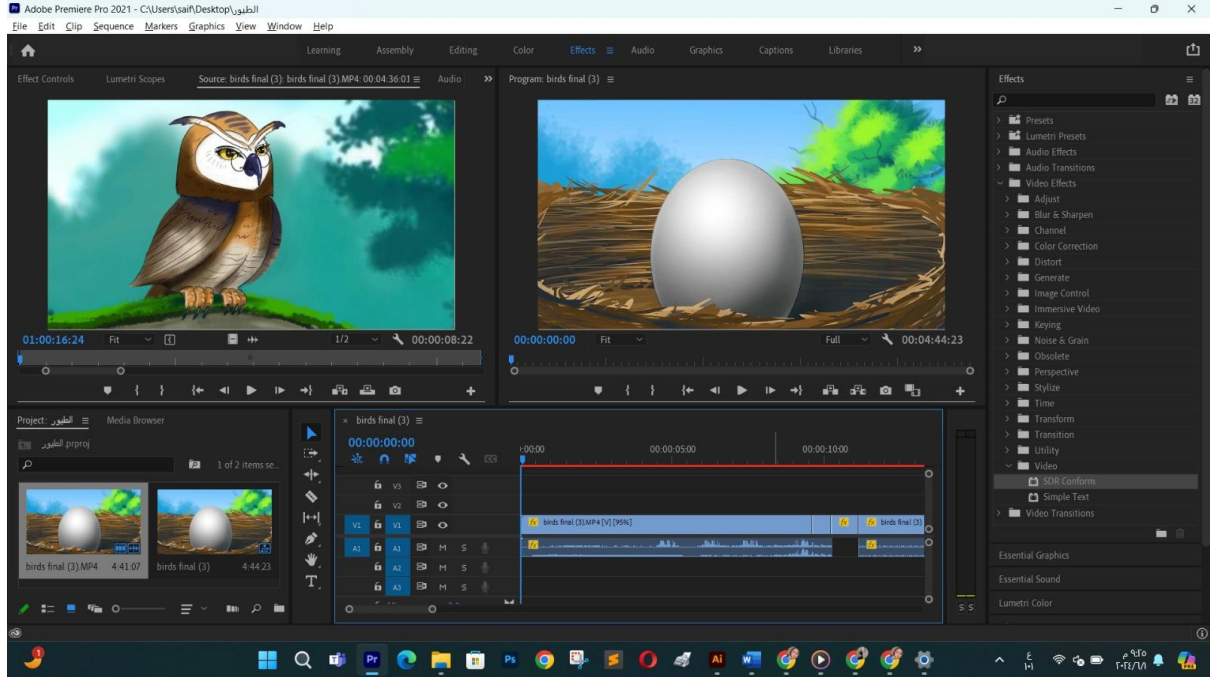
تم تسجيل النص الصوتي المكتوب لفيلم " قانون الغاب" ومعالجة الصوت باستخدام برنامج Audition Adobe من خلال استخدام معدات خاصة بتسجيل الصوت



4- مرحلة التحريك



5- مرحلة المونتاج



6- مرحلة التصميم الثابتة

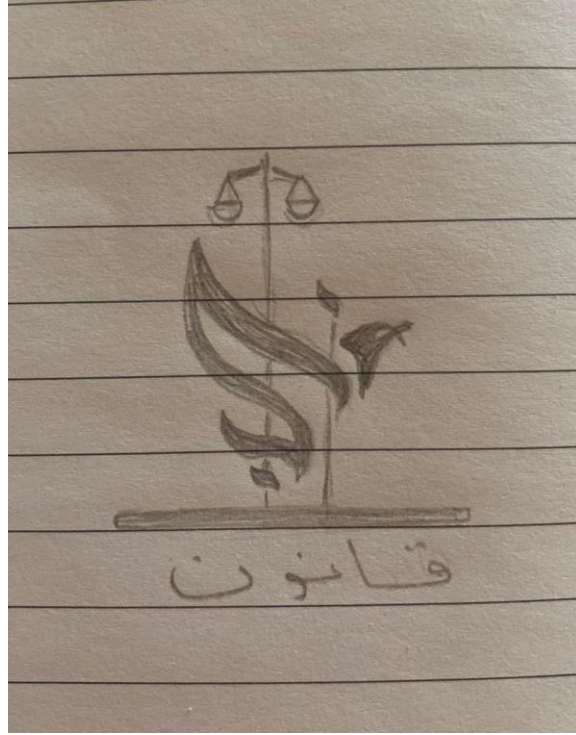
تم تنفيذ التصميم الثابتة باستخدام برامج التصميم الثابتة Adobe Photoshop & Illustrator

• اعداد شعار خاص بالمشروع

تم العمل على اعداد مجموعة من الشعارات الخاصة باسم المشروع منها :



وأخيرا تم العمل على اختيار الشعار الأفضل



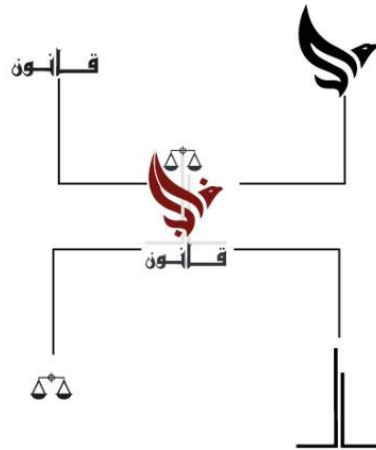
ومن ثم تم العمل على تطبيق الشعار المختار باستخدام برامج التصميم.





هذه الأحرف تجتمع لتشكّل معاً
كلمة (قانون الغاب)

حيث ينقسم الشعار لكلمة غاب (على شكل طائر الغراب) وهو الحاكم
الظالم في القصة وحرفي ال التعريف على الجانبين ليضيفوا التوازن على
الشعار وترسيخ الثقل للأسفل (بمعنى أن قاعدة العدل دائماً أقوى كالبناء
الهرمي وكلمة قانون أسفل الشعار



تدور فلسفة تصميم شعار قانون الغاب حول إنشاء رمز مرئي يمثل بشكل فعال هوية القصة وقيمها . وقد اعتمدنا في هذا الشعار على دمج الشعار النصي بالأشكال الرمزية لنخرج عن الشعارات التقليدية ونوصل رسالتنا وأفكارنا

حيث يجسد الشعار مزيجاً من الصلابة والثبوت التي تعود للقوانين الثابتة وبين اللين والخطوط المائلة التي تركزت بكلمة الغاب تارة أخرى ، وتم اعتماد الألوان الأحمر الداكن حيث

يرمز للحذر والغضب أما اللون الرمادي في كلمة قانون وإشارة الميزان فترتبط بمشاعر نفسية عميقة من الوحدة والحزن والاحباط أحياناً كما في كلمة (قاون) ، أما في (إشارة الميزان) فيرمز الرمادي الداكن الى الميل للصدق والشفافية والنزاهة التي تجعل المخادعين ينفرون منه أما اللون الأبيض هو لون الحماية والتشجيع ، حيث يوفر إحساساً بالسلام والراحة والأمل ، مما يساعد على تخفيف الاضطرابات العاطفية



#333438



#FFFFFF



#7B1713







- تصميم رول أب (Roll up) خاص بالمشروع



• تصميم بطاقة الدعوة الخاصة بالمشروع



5-3: فحص المشروع

عندما بدء الفريق بالعمل على المشروع و تنفيذ مراحل مختلف أنواعها بدأوا بعملية الفحص بشكل دوري وعملوا

على مواجهة التحديات التي واجهتهم ووجدوا الحلول لإنتاج العمل بأسرع و أفضل صورة ممكنة و كانت كالتالي:

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 الإتفاق 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 لأخذ ملاحظته بعين الاعتبار .

الاختبار أثناء تطوير المشروع.

● المتابعة المستمرة مع المشرف على المشروع من أجل التأكد من صحة سير الخطة الموضوعية للمشروع من خلال اطلاعه على كل المستجدات في المشروع، و أخذ النصائح و التعديلات المطلوبة على المشروع.

● أخذ رأي المدرسين بعين الإعتبار والسير على توجيهاتهم البناءة التي تساعد في تجنب الأخطاء. الإختبار النهائي للمشروع :

● الفحص المستمر و عرض ما كان يتم إنجازه من المشروع على الأشخاص المحيطين مثل العائلة ، والأصدقاء، و الأساتذة، من أجل جمع الملاحظات و تعديل ما هو لازم.

● قمنا بفحص الفيديو النهائي ، ومراجعة لقطاته من حيث الأنسب والأهم، وتناسق الصوت مع الفيديو.

● فحص النتائج ومدى تلائمها مع النتائج المطلوبة.

ارشادات تشغيل المشروع

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

الفصل السادس: النتائج و التوصيات

1. الانطباع و النصائح
2. توصيات مستقبلية
3. نتائج المشروع

1. الانطباع والنصائح

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

1. اختيار سيناريو ذو مدة قصيرة وذلك لأن الأفلام الطويلة لمثل هذه المشاريع قد تسبب الملل للمشاهدين.
2. اختيار فكرة قوية وجديدة لم يتطرق إليها أحد سابقاً.
3. وضع جدول زمني دقيق والالتزام به.
4. تعيين قائد للفريق يقوم بمتابعة وبتحديد المهام والأوقات بما يتناسب مع أعضاء الفريق الآخرين
5. تقسيم المهام بين أعضاء الفريق بما يتناسب معهم ومع خبراتهم وقدراتهم الفنية.
6. استشارة أهل الخبرة في كل مجال يتم التطرق إليه.
7. استغلال الوقت وعدم الاعتماد على وجود وقت كافي لتنفيذ المشروع من بداية الفصل الدراسي فكلما زاد التعديل على العمل كلما زاد اتقانه.
8. عمل نسخ إضافية من كل جزء يتم إنجازه بالمشروع لتجنب أي عطل أو مشاكل في عملية الانتاج النهائية

2. توصيات مستقبلية

1. أوصي بمحاولة الإلمام بقدرات البرامج التي تنوي استخدامها لإستغلالها أفضل إستغلال .
2. أوصي بالتقيد بالوقت لأن رسم بيانات وشخصيات 2D يأخذ الكثير من الوقت والطاقة

3. نتائج المشروع

بفضل الله فقد تمكن فريق العمل من اجتياز أهم الأهداف المرصودة للمشروع، وذلك على النحو الآتي :

1. انجاز فيلم 2D بعنوان (قانون الغاب) ، والذي بذلنا كل جهدنا لتوضيح وايصال الفكرة للفئة المستهدفة
2. تطبيق ما تعلمناه من دراسة تخصص الوسائط المتعددة / جرافيكس من حيث المفاهيم والمهارات والقدرات على مدار أعوام الدراسة من خلال اخراج هذا العمل
3. استطعنا ايصال الفيلم لفئة أوسع من خلال نشره على مواقع التواصل الاجتماعي

المصادر

المراجع العربية:

الكتب:

1. كتاب "طيور فلسطين" للباحث سيمون عوض (أيار 2010 العدد 25).
2. كتاب الدادائية والسريالية للكاتب ديفد هوبكنز .
3. كتاب فلسفة السريالية للكاتب فردينان الكية .

الانترنت:

www.amazon.com موقع الأسعار والخدمات

www.odesk.com موقع الاسعار

<https://www.adobe.com/creativecloud/plans.html> اسعار برامج ادوبي

<https://www.microsoft.com/en-us> موقع مايكروسفت

<https://scholar.najah.edu/sites/default/files/conference-paper/lmlmh-ltrthy-fy-ml-lfnn-tmm-lkhl.pdf> مستودع باحثي النجاح

<https://scholar.najah.edu/sites/default/files/conference-paper/lmlmh-ltrthy-fy-ml-lfnn-tmm-lkhl.pdf> مؤسسة فلسطين للثقافة