جامعة بوليتكنك فلسطين

دائرة تكنولوجيا المعلومات

الجرافكيس والوسائط المتعددة

فيلم وثائقي
"يحدث في المريخ"

فريق العمل

أحلام وليد انعيم

رهام صلاح الشويكي

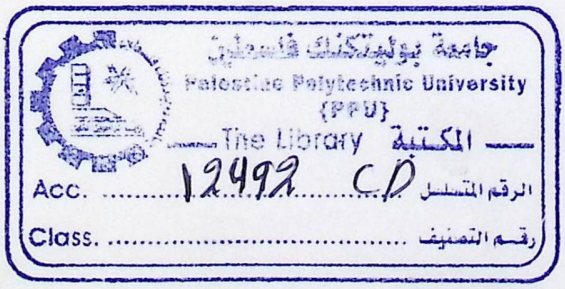
لمى خالد سدر

إشراف

م.أحلام قريع

قدم هذا البحث لإنهاء متطلبات التخرج في تخصص الجرافيكس والوسائط المتعددة

2011



الإهداء

إلى طفولة شرين المُستبدَلة، بفنجان قهوة..

إلى عيون ساجدة، التي قرّرت مستشفى الدولة نيابةً عنها..أنها ستحب رؤية الظلام أكثر..

إلى صمتٍ يتجوّل كلصٍ حول آمالِ طلبة "مدرسة الأمل"..

إلى مليون طفولة أُخرى..تنتهك بلا مُساءلة..

إليكُم..إتقادُ كاميرتنا..

مع فائق الخجل، أن لا شيءَ يتصِفُ وصفَ حُلكة الألم الذي تختزلون..

ولا مئة سنة ضوئية من التصوير والتوثيق.. قادرة أن تكشف عن ضروس الإهمال في حقوقكم المتروكة لغُبارِ الوقت والاندثار..

شكر وتقدير

ربي..نشكرُك أن جعلتَ منا لساناً ناطقاً بشيء من أصواتِ تلك الطفولة المسجونة في حناجرِ أطفالها..

وبعد..

مُعلمتنا الأجمل..أحلام قريع..ليس لنا أن نشكرك، سامحينا..فمُحاولتنا في تقديم هذا المشروع صُلبُها صبركِ وعِمادُها جهدك وركيزتُها لمستك عليها..

كان هذا الفيلم حلماً، حبلت به أرواحنا، ووُلدَ على يديك..فامتلكتِه..

هو لكِ..لا نشكرك عليه..بل نشكر الله عليكِ..

جامعتنا ..عرّابة هذا الحُلم..بكامل كادرها عامةً، وعلى وجه الخصوص دائرة تكنولوجيا المعلومات.ونشكر بشكل خاص الأستاذ حاتم ناصر الدين، والأستاذ ثائر أبو قبيطة.

وكل شخص تحت مظلّة الجامعة ساهم بتقديم هذا المشروع.

ولِحاءُ نبتة شكرنا لذوينا..أزواجنا وآبائنا وأمهاتنا، على مُساندتهم لنا بكل ما امتلكوا من إمكانيات مادية ومعنويّة تدعم طاقاتنا، نشكرهم بعيون خجلى على حجم صبرهم معنا وعلينا، ليشهدوا وإيّانا رؤية هذا الحُلم وهو يلفظ أنفاسهُ الأولى على أرض الواقع.

نشكُر أطفالنا الرُضّع، سراج وليان، والصغيرة تيماء..على مُشاركتهم في هذا المشروع بتنازلهم من وقتهم مع أمهاتهم، ووهبه لرفاقهم في الطفولة شرين وساجدة وأطفال مدرسة الأمل وآخرون، ينتظرون خلف كواليس مشهد الواقع المؤلم، من يلتقط عتمتهم، ويُعرّيها وأسبابُها تحت الضوء.

والشُكر موصول لكل شخص ساهم في هذا الإنجاز على تواضعه، آملين أن يتبعهُ ما هو أكثر نجاحاً، وأكثر تحقيقاً للهدف المرصود.

ملخص المشروع

يتناول الفيلم موضوع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مُعاناتهم وتطلعاتهم بالحدّ الأدنى من حقوقهم، كالتعليم والعلاج.وتنوّعت حالات الأطفال الثلاث ما بين إعاقة شاملة وإعاقة بصريّة، وأُخرى نُطقيّة. مع وجوب الذِكر أن انتقاء الحالات لم يكُن عشوائياً، فقد وقع الاختيار على حالات كانت أسبابُ إعاقتها تقصيراً مُجتمعياً وإهمالاً طبياً وآخر قانونياً، على الصعيدَيْن الفردي والمؤسساتي والمُجتمعي.

يهدف المشروع إلى البحث في إمكانية دمج هؤلاء الأطفال في مجتمعاتهم، وتوفير حق التعليم والعلاج لهم كحد أدنى من حقوقهم.حاملاً رؤية نقديّة بنّاءة لجميع الجهات ذات العلاقة، ابتداءً من الحالات نفسها، مروراً بذويهم، وانتهاءً بمؤسسات الدولة وحكومتها

فهرس المحتويات

الإهداء _____ I

شكر وتقدير _____ II

ملخص المشروع _____ IV

فهرس المحتويات _____ V

فهرس الأشكال والرسوم _____ VII

فهرس الجداول _____ IX

الفصل الأول : المقدمة _____ 1

1.1 موضوع المشروع _____ 2

1.2 أهداف المشروع: _____ 4

1.3الإبداع في المشروع: _____ 4

1.4الفئة المستهدفة: _____ 5

1.5فريق العمل (التطوير): _____ 5

1.6 المهام موزعة على جدول زمني: _____ 6

الفصل الثاني : متطلبات المشروع _____ 8

2.1 تفصيل المشروع : _____ 9

2.2 متطلبات المشروع التطويرية : _____ 11

2.2.1متطلبات مادية: _____ 11

2.2.2التكاليف البرمجية التطويرية: _____ 12

2.3 متطلبات المشروع التشغيلية: _____ 13

2.3.1 متطلبات مادية: _____ 13

2.3.2 تكاليف متطلبات المشروع التطويرية والتشغيلية: _____ 14

2.4 التقنيات المستخدمة: _____ 15

2.5المخاطر والمحددات والتحديات: _____ 15

2.5.1 الحلول المقترحة لمواجهة هذه المحددات و التحديات: _____ 17

2.6البدائل: _____ 17

2.7 الية التسليم: _____ 19

2.8 الية التسويق: _____ 20

الفصل الثالث :التصميم ____ **23**

3.1 شرح مفصل للشخوص ودورها: ____ 24

3.2 ألواح القصة (STORY BOARD) ____ 31

3.3.1 مشهد ثنائي الأبعاد: ____ 31

3.3.2 مشهد ثلاثي الأبعاد1: ____ 34

3.3.3 مشهد ثلاني الأبعاد2: ____ 38

3.3 تحليل مفصل للأدوات والبرامج المستخدمة ____ 41

3.3.1 الأدوات المستخدمة: ____ 41

3.3.2 البرامج المستخدمة. ____ 42

الفصل الرابع : التطبيق و الفحص ____ **53**

4.1 فحص التصوير والمونتاج: ____ 54

4.1.1 فحص التصوير : ____ 54

4.1.2 فحص المونتاج: ____ 55

4.2 فحص المشروع: ____ 56

4.2.1 الفحص الأول: ____ 56

4.2.2 الفحص الثاني: ____ 57

4.3ارشادات تنصيب وتشغيل المشروع: ____ 58

الفصل الخامس : النتائج والتوصيات ____ **60**

5.1 تحقيق الأهداف ____ 61

5.2 نتائج تطبيق المشروع على الفئة المستهدفة: ____ 61

5.3 تنويرات مستقبلية: ____ 62

المصادر والمراجع ____ 64

ملحق السيناريو ____ 65

فهرس الأشكال والرسوم

صورة2.1:قماش الكروما 16

صورة2.2:بوستر 21

صورة2.3:بطاقة دعوة 21

صورة2.4:غلاف سي دي 22

صورة2.5:الستاند 22

صورة 3.1: ساجدة 25

صورة 3.2:والدة ساجدة 26

صورة 3.3: شرين 27

صورة 3.4: والدة شرين 28

صورة 3.5:أطفال مدرسة الأمل 29

صورة 3.6: السيد نزار بصلات 30

صورة 3.7: لقطة 1 31

صورة 3.8:لقطة 2 32

صورة 3.9:لقطة 3 32

صورة 3.10: لقطة 4 33

صورة 3.11: لقطة 5 33

صورة 3.12 :لقطة 6 34

صورة 3.13: لقطة 7 34

صورة 3.14: لقطة 8 35

صورة 3.15: لقطة 9 35

صورة 3.16: لقطة 10 36

صورة 3.17: لقطة 11 ——— 36
صورة 3.18: لقطة 12 ——— 37
صورة 3.19:لقطة 13 ——— 37
صورة 3.20: لقطة 14 ——— 38
صورة 3.21: لقطة 15 ——— 38
صورة 3.22: لقطة 16 ——— 39
صورة 3.23: لقطة 17 ——— 39
صورة 3.24: لقطة 18 ——— 40
صورة 3.25: لقطة 19 ——— 40
صورة 3.26: نافذة برنامج Adobe Premiere CS4 ——— 42
صورة 3.27: نافذة برنامج Autodesk 3dsmax2010 ——— 43
صورة 3.28:نافذة برنامج Adobe Flash Professional CS4 ——— 45
صورة 3.29: نافذة برنامج Adobe Photoshop CS4 ——— 46
صورة 3.30: نافذة برنامجAdobe illustrator CS4 ——— 47
صورة 3.31: نافذة برنامجAdobe After Effects CS4 ——— 48
صورة 3.32: نافذة برنامجAdobeSound Booth CS4 ——— 49
صورة 3.33: نافذة برنامجUlead Video Studio 10 ——— 50
صورة 3.34: نافذة برنامجCyberLink Power Director ——— 51
صورة 3.35: نافذة برنامجAbrosoft FantaMoroh 3 ——— 52
صورة 4.1: مشهد الكرات ثلاثي الأبعاد بعد الفحص وعمل render ——— 63

فهرس الجداول

جدول 1: المخطط الزمني المقترح والتنفيذي: _____ 7

جدول 2: متطلبات مادية: _____ 11

جدول 3: التكاليف البرمجية التطويرية: _____ 12

جدول 4: متطلبات مادية: _____ 13

جدول 5: تكاليف متطلبات المشروع التطويرية والتشغيلية: _____ 14

الفصل الأول :المقدمة

1.1 موضوع المشروع .

1.2 أهداف المشروع .

1.3 الإبداع في المشروع .

1.4 الفئة المستهدفة .

1.5 فريق العمل " التطوير" .

1.6 المهام موزعة على جدول زمني .

الفصل الأول : المقدمة

1.1 موضوع المشروع

يتمحور موضوع المشروع حول قضيّة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وكيفيّة العمل على دمجهم في مجتمعاتهم، بتوجيه المسؤولية الجماعية لدى مؤسسات المجتمع المحلي والحكومات وأفراد المجتمع بذواتهم. مُسلّطين الضوء على أهم حقوق تلك الفئة من الأطفال في حقهم بالتعليم والعلاج.

تم اختيار حالات الإعاقة الحسيّة، كالإعاقة البصرية والسمعية والنطقية والحركية، مُبتعدين عن حالات الإعاقة الذهنية، وذلك لما يتطابق ورؤية فريق العمل بأن نجعل الحالات نفسها تتحدّث عن مُعاناتها، طموحاتها، أحلامها.الأمر الذي يكون صعباً أو ربما شبه مستحيلاً لذوي الإعاقة الذهنيّة.

جاء عنوان الفيلم "يحدث في المرّيخ"، نوعاً من أنواع السخرية الناقدة للتقصير الحاصل اتجاه تلك الفئة من الأطفال من قبل حكوماتهم ومؤسساتهم. فكأننا أردنا القوْل أن مثل هكذا مُعاناة يتكبّدُها هؤلاء الأطفال الصغار وحدهم دون مُساندة ومساعدة حقيقيتان ورعاية كافية تحت مظلة دولتهم، هكذا أمر لا يُمكنهُ الحدوث على كوكب الأرض، كوكب الأرض المثالي الخالي من الانتهاكات القانونية والاستهتار الطبي والخنوع المُجتمعي والطبقيّة. فحادث سير لسيّارة غير مُرخّصة يغيّر مجرى حياة الطفلة شرين بأكملها، ليُحوّلها من طفولة لها الحق بالتحليق واللعب، إلى طفولة مسجونة في جسد عاجز.

وعشرات الأطفال كالطفلة ساجدة يفقدون بصرهم منذ أنفاسهم الأولى في مشفى حكومي للولادة بسبب خطأ طبي يتكرر بشكل يستدعي الوقوف، ولا تقف أي جهة مسؤولة لوضع حد لمثل هكذا جرائم تُمارس ضد هؤلاء الأطفال بسبب إهمال طبي وتقصير إداري بيّن للعيان.

وبعض أطفال مدرسة الأمل للصم يضعون سمّاعاتهم خلال دوامهم المدرسي، وقبيل الرجوع لمنازلهم يقومون بتسليم سمّاعاتهم ووضعها في علبها الخاصة وإعطائها للمعلمة، وذلك تبعاً لقوانين المدرسة التي تخشى على السماعات العطب، ذلك وإن حدث فستكون مهمة تأمين سمّاعة بديلة لهذا الطفل، وبسبب عدم وجود التغطيات المادية اللازمة، أشبه بمن يحفر جبل بإبرة.

جهل الأهل بكيفيّة التصرّف اتجاه أطفالهم ذوي الإعاقة، وكيفية المُطالبة بحقوقهم، ومُحاسبة المسؤولين عن سبب إعاقتهم أو عن تأمين ما يلزم أطفالهم من تعليم وعلاج ليُدمجوا في مجتمعاتهم ويصبحوا أعضاء فاعلين لا كُتل اتكالية .

كل تلك المشاهد الدامية، لا تحدث على كوكب الأرض. فهي من الغرابة في مكان بحيث تبدو وكأنها مُعاناة مُستورَدة من كوكبٍ آخر..!

فكانت فكرة المشروع أن نعرض تلك الثلاث حالات للأطفال :

ساجدة: عن الإعاقة البصرية.

شرين: عن الإعاقة الحركية والنطق.

أطفال مدرسة الأمل: عن الإعاقة السمعيّة.

بحيث يسخر الفيلم ناقداً مؤسساتهم ودور مجتمعاتهم في النظر بعين الاهتمام الحق اتجاه معاناة هؤلاء الأطفال، مُفترضاً أن هؤلاء الأطفال مجرد ممثلون يؤدون أدوارهم في هذا الفيلم كرسالة تضامنيّة مع اطفال كوكب المرّيخ اللذين يعانون حقاً تلك المُعاناة، وتُمارس ضد طفولتهم مُختلف أنواع التهميش. بخلاف أترابهم من أطفال كوكب الأرض..!

1.2 أهداف المشروع:

يهدف المشروع إلى:

- توجيه رسالة هذه الفئة والصعوبات التي يواجهها الإنسان المُعاق و التحديات على امل زرع بذرة امل هنا أو هناك ومحاولة دمجه بمحيطه.
- اختيار الصوت و الصورة لتوصيل الرسالة بشكل أكثر تأثيراً بالمشاهد.
- زرع القيمة الإنسانية و التعامل الإنساني مع الشخص المعاق بعيداً عن مفهوم الشفقة والاتكاليّة.
- محاولة دمج المعاق بالمجتمع .
- محاولة إنصاف المجتمع لهذا الشخص وإعطائه حقوقه ليصبح قادراً على اتمام واجباته اتجاه نفسه ومجتمعه.
- التركيز على حقهم في التعليم والعلاج.

1.3 الإبداع في المشروع:

جاءت فكرة الإبداع بالمشروع من آليّة دمج المشاهد الواقعية (الصوت والصورة) مع مشاهد مرسومة ومُصممة ثنائية و ثلاثية الأبعاد في طريقة إخراجيّة.

وجاءت الفكرة لهذا الفيلم "المُهجّن" – إن صحّ التعبير– تباعاً لما يخدم موضوع الفيلم، هادفين الى الوصول للحد الأعلى الممكن من التأثير بالمُشاهِد. والإبقاء على شد انتباهه وجذبه المُستمر أثناء العرض من بدايته وحتى نهايته، وذلك من خلال التنقُّل بحواس المُتلقّي بآليات مُتنوّعة ومُختلفة تهدف بشقّها الآخر الى إثارة التشويق والدهشة.

فتم استخدام:

الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد.

الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد.

الفيلم التسجيلي.

الدراما.

1.4 الفئة المستهدفة:

تم استهداف جميع أطراف المُجتمع، من حكومات ومؤسسات وأفراد، وأهالي الأطفال، في أداء أدوارهم التعاونيّة في دعم وتمكين ودمج الطفل المُعاق في مجتمعه وتأهيله بحيث يكون عضواً فاعلاً في محيطه ومجتمعه.

1.5 فريق العمل (التطوير):

الأشخاص اللازمة لإتمام المشروع مكونه من كاتب السيناريو، صحفي، مخرج، منتج، ومصورون. قام فريق العمل بروح الفريق و التعامل كجسد واحد وتوزيع المهام على أعضاء الفريق الثلاثة وتقسيم العمل بين الأعضاء والعمل بالتكاتف معا لإنتاج هذا العمل حيث تم توزيع الأدوار بشكل أفقي، حيث استطاع جميع أفراد الفريق بالقيام بجميع المهام لانجازها بأسرع وقت ممكن.

1.6المهام موزعة على الجدول الزمني:

فيما يلي عرض للمخطط الزمني المقترح والتنفيذي بناءا على مخطط (Gant Chart) والذي يعتبر من أقوى الأدوات لتخطيط وتنظيم الأوقات حيث يتم ترتيب الأعمال المراد انجازها أو تم انجازها عموديا بينما يتم ترتيب الأوقات أفقيا عن طريق استخدام وحدات زمنية (سنوات ، شهور ، أسابيع ، أيام)

الأسبوع / العمل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
بلورة الفكرة وتحديد الأسلوب المناسب														
البحث عن حالات وزيارة المؤسسات														
وضع السيناريو الأولي														
التصوير														
عملية capture														
إيجاد موسيقى														

مناسبة													
عملية المونتاج ودمج الموسيقى والإخراج النهائي													
مرحلة الفحص													
مرحلة التوثيق													

جدول1:المخطط الزمني المقترح والتنفيذي

المخطط الزمني المقترح

المخطط الزمني الذي تم تنفيذه

الفصل الثاني:متطلبات المشروع

2.1 تفصيل المشروع.

2.2 متطلبات المشروع التطويرية.

2.2.1 متطلبات مادية.

2.2.2 التكاليف البرمجية التطويرية.

2.3 متطلبات المشروع التشغيلية.

2.3.1 متطلبات مادية.

2.2.3 تكاليف متطلبات المشروع التطويرية والتشغيلية.

2.4 التقنيات المستخدمة.

2.5 المخاطر والمحددات والتحديات

2.5.1 تحليل المخاطر و المحددات و التحديات.

2.6 البدائل.

2.7 آلية التسليم.

2.8 آلية التسويق.

الفصل الثاني : متطلبات المشروع

2.1 تفصيل المشروع :

تم انجاز هذا المشروع بالتفصيل ضمن هذه المراحل :

1. وضع الفكرة والاستمرار بتنقيحها والتعديل عليها للوصول إلى أقوى الأفكار .
2. البحث عن الحالات من ذوي الاحتياجات ومحاولة إقناع الأهل في الموافقة على تصوير الحالة, ومن ثم عمل زيارة أولية للحالة وتنسيق معها من أجل التصوير.
3. زيارة المؤسسات و الجمعيات و الأشخاص المسؤولين محاولين جمع المعلومة من مصدرها للوصول لمعلومة صادقة.
4. وضع السيناريو الأولي المستمد من الزيارات للحالات والجمعيات و الأشخاص المسؤولين من حيث اللقطات والمشاهد و الزوايا .
5. البدء بالتصوير على نهج السيناريو .
6. عمل Capture(تحويل الفيديو من الكاميرا الى الكمبيوتر).
7. وضع السيناريو النهائي الذي اكتمل بعد التصوير حيث أثناء التصوير يحدث لقطات تلقائية وغير متوقعة وتخدم الفيلم ويتم إضافتها لسيناريو النهائي.
8. عمل مشاهد بواسطة برنامج عمل المشاهد ثلاثية الأبعاد ثنائية الأبعاد وتأثيرات بواسطة برامج Adobe after effects cs4 ، Adobe flash cs4، Autodesk 3DsMax 2010.
9. تسجيل التعليق الصوتي في الأستوديو الخاص بالجامعة ومن ثم مونتاج الصوت بواسطة برنامج Adobe Sound booth CS4 والبحث عن موسيقى ملائمة تتطابق مع المشاهد واللقطات التي سيتم عرضها.
10. عمل المونتاج للمشاهد و اللقطات وترتيبها بحسب تسلسل الأحداث في السيناريو وإضافة التعليق و المؤثرات الصوتية وذلك باستخدام برنامج Adobe Premiere Pro CS4.
11. تصدير الفيلم بصيغة avi .

12.مرحلة الفحص والتي تتم عن طريق التأكد من مطابقة الصورة للصوت والتأكد من أن الفيديو الذي تم الحصول عليه خالي من المشاكل ويستطيع إيصال الفكرة المطلوبة وتحقيق الهدف المرجو بكل سهولة.

2.1 متطلبات المشروع التطويرية :

2.2.1 متطلبات مادية*:

البيان	التفاصيل	العدد	السعر (بالدولار)	المجموع
أجهزة	1.جهاز حاسوب بمواصفات لا تقل عن: RAM:4GB Processor Speed: 2.2GHz Hard disk :320GB	3	$3510	$3870
	2. Digital camera 10 megapixel	1	$300	
	3. Scanner	1	$60	
أشخاص	1. كاتب سيناريو	1	$3500	$13000
	2. مخرج	1	$5000	
	3. مصور	1	$2000	
	4. عامل مونتاج	1	$2500	
أدوات	1. كاميرات تصويرفيديو	2	$4600	$5522
	2. ستاند	2	$840	
	3. ميكرفون	1	$82	
				$22392

جدول 2: متطلبات مادية

---

*www.Amazon.com

2.2.2 التكاليف البرمجية التطويرية*:

المصدر	التكلفة
Adobe Flash Professional cs4	$366.00
Adobe Premiere Pro CS4	$409.00
Adobe After effect	$800.00
Adobe Photoshop CS4	$700.00
Adobe illustrator CS4	$525.00
Adobe Soundbooth CS4	$198.00
PowerDirector 8 Deluxe	$52.96
Autodesk 3DsMax 2010	$450.00
Ulead videostudio 12	$88.15
Abrosoft FantaMorph 3	$49.95
المجموع	$3639.06

جدول 3:التكاليف البرمجية التطويرية

---

www.Amazon.com*

2.3 متطلبات المشروع التشغيلية:

2.3.1 متطلبات مادية*:

البيان	التفاصيل	العدد	السعر (بالدولار)	المجموع
أجهزة	جهاز حاسوب	3	$ 1170	$ 2135.97
	جهاز DVD	1	$35.99	
	تلفاز	2	$449.98	
	كاميرا	1	$300	
	جهاز Capture	1	$180	
برامج وأدوات	الحصول على CD الذي تم تحميل الفيديو عليه		$10	$10
				$2145.97

جدول 4: متطلبات مادية

---

*www.Amazon.com

2.3.2 تكاليف متطلبات المشروع التطويرية والتشغيلية*:

التكاليف التطويرية	$26031.06
التكاليف التشغيلية	$2145.97
المجموع	$28177.03

جدول 5: تكاليف متطلبات المشروع التطويرية والتشغيلية

---

www.Amazon.com*

2.4 التقنيات المستخدمة:

بعد اختيار الموضوع تم الاتفاق مع الجميع على اختيار أسلوب دمج بين مشاهد التصوير الفيديو و الدراما ومشاهد ثنائية الأبعاد ومشاهد ثلاثية الأبعاد. وتم اعتماد معظم الإصدارات الجديدة من برامج Adobe بالإضافة إلى برنامج Autodesk 3DsMax 2010,PowerDirector 8 Deluxe.

2.5 المخاطر والمحددات والتحديات:

1. المخاطر والمحددات:

- عدم وجود أجهزة متخصصة لدى فريق البحث لاستخدامها في العمل، مما قد يدعو الفريق إلى استعارة أجهزة مختبر الوسائط المتعددة.
- تعارض وقت استعارة الأجهزة مع طلاب آخرين حيث أن أجهزة المختبر يستخدمها طلاب كثيرون.
- المسافات الطويلة التي يقطعها فريق العمل من أجل التصوير فأغلب التصوير كان خارج مدينة الخليل.
- تكاليف الموصلات وصعوبة التنقل بسبب حجم الأدوات الكبير نسبيا.
- عدم وجود أجهزة إضاءة جيده تتناسب مع حالة الجو المتقلبة و عتمة الأماكن المغلقة.
- الإطالة في تحديد موعد عمل لقاءات مع المسؤولين.
- تعارض وقت العمل بالمشروع مع المحاضرات لفريق البحث حيث أن الدوام في أغلب الأيام يكون حتى الساعة الخامسة مساء.
- عدم توفر مختبرات خاصة لمشاريع التخرج في الكلية.
- عملية ال Capture وما تتطلبه من انتظار لإتمام هذه العملية لمتابعة العمل, وعلما بأن الكمبيوتر المسؤول عن ال Capture بالجامعة مليء بالفيروسات مما سبب في تلف الفيديوهات و إعادة عمل Capture أكثر من مرة.

- ارتفاع أسعار الكاميرات والأدوات والأجهزة ذات المواصفات التي تلائم انتاج المشروع.

3.التحديات :

- إقناع الأهل بتصوير الحالات.
- إيجاد الموسيقى المناسبة التي تلائم السيناريو.
- ضيق الوقت حيث أن مثل هذه المشاريع تحتاج إلى وقت أكثر من المتوفر لإتمامها.
- كان هناك مشهد درامي يحتاج في إخراجه إلى قماش الكروما (الكروما هي سطح او خلفية تستخدم في التصوير تفيد في عمليات فصل الخلفية عن العنصر المصور وتغييرها بمنظر آخر ومن أسمائها Chroma key / Color keying / Green Screen / Blue Screen و بالعادة يتم استخدام اللون الأخضر أو الأزرق لأنهما ليسا من تدرج لون بشرة الجسم قد تكون الخلفية عبارة عن قماش – وهذا أوفر و أسرع حل – و قد تكون أيضا دهان يصبغ به الجدار و هذا قد يكون مكلف لكنه دائم و نتائجه أفضل لأنه يلغي اثر الانحناءات الناتجة عن وجود القماش) وكان من الصعب الحصول على هذا القماش فاجبر فريق العمل على استبدال هذا المشهد بمشهد آخر يتناسب مع الإمكانيات المحدودة.

صورة2.1:قماش الكروما

2.5.1الحلول المقترحة لمواجهة هذه المخاطر والمحددات والتحديات:

- وجود أكثر من جهاز حاسوب لعملية capture.
- عمل scan للفلاشات قبل فتحها على الأجهزة.
- استعارة الأجهزة الموجودة في مختبر الوسائط المتعددة.
- قيام الإدارة بتجهيز مختبر خاص لمشاريع التخرج في الكلية ذو أجهزة مناسبة.
- كسر الروتين المتبع في الإجراءات القانونية لمثل هذه الحالات بإتباع قانون أكثر سلاسة ومرونة بحيث لا يتعارض مع القانون العام للجامعة للحيلولة دون تعطيل الطلبة.
- قيام فريق البحث بتقديم طلب للغياب عن بعض المحاضرات لإتمام عملية التصوير وهذا ما حصل مع العلم بأن هذا الأمر أدى إلى تأخر حصول الفريق على مادة المحاضرات.
- وجود مكتبة موسيقية في مكتبة الجامعة.
- وجود قماش الكروما في مختبرات الجامعة.

2.6البدائل:

البديل الأول:

عمل فيلم كامل ثلاثي الابعاد(3D) وهذا النوع من الأفلام يحتاج إلى:

- وقت كبير في رسم الشخصيات.
- جهد و وقت في تحريكها و تحريك الكاميرا.
- فترة زمنية في عمليةRender.
- أجهزة حاسوب بموصفات عالية جدا لثقل حجم الملف.

البديل الثاني:

عمل فيلم كامل بالبعد الثاني (رسوم متحركة) وهذا النوع من الافلام :

- يحتاج وقت طويل في رسم الشخصيات.
- يحتاج الى وقت في تحريك الشخصيات.
- صعوبة بعض المشاهد التي تحتاج ل (3D).

البديل الثالث:

عمل فيلم تسجيلي كامل وهذا النوع من الافلام :

- تصوير الواقع كما هو,
- لا يوجد مساحة للخيال والابداع.
- في بعض الاحيان يتم التصوير لساعات طويلة جدا للحصول على مشهد لايتجاوز الدقائق.

1. وقد تم اختيار فكرة الفيلم المُهجّن – إن صحّ التعبير– إعتقاداً من فريق العمل أنهُ يخدم في عدّة إتجاهات.
2. إثارة انتباه المُشاهد وذلك من خلال الإنتقال بين المَشاهد المُصوّرة والمشاهد المرسومة على الصعيدين الثنائي الأبعاد والثلاثي الأبعاد.
3. عدم التقيُد بنمط واحد في آليّة عرض المادة المنوطة بالفيلم، ليس بهدف الإختلاف لأجل الإختلاف، إنما بهدف كسر الروتين والإبقاء على تواصل المُشاهد ومُتابعته، خاصة بعد الأخذ بعين الإعتبار أن مُدّة عرض الفيلم طويلة نسبياً، إذ تتجاوز الأربع عشرة دقائق.

4. بما أن الفيلم يتحدّث عن شريحة الاطفال بشكل خاص من فئة ذوي الإحتياجات الخاصة، فقد ارتأى فريق العمل أن وجود بعض مُداخلات الرسوم المُتحرّكة ثنائية الابعاد أو الثلاثية منها قد يشكّل ارتباطاً وثيقاً ببيئة الفيلم ومادته التي تُعنى بشكل مُباشر بالأطفال وعوالمهم البسيطة.
5. إنطلاقا من فرضيّة أن ما تعجز عنهُ الكاميرا في وصفٍ ما، قد تقوم بهِ برامج مُعيّنة وتقنيات أُخرى. كبرنامج الفلاش مثلاً الذي تم استخدامه في تصوير مشهد افتراضي عن الطفلة ساجدة لو أنها لم تكُن مُصابة بإعاقة بصرية. الأمر الذي لا يُمكن تصويره أو وصفهُ باستخدام الكاميرا.
6. من ناحية تقنيّة، كان اعتماد هذا الاسلوب خطوة جديدة وجريئة في مجال الأفلام الوثائقية المُعتمدة. وجاء ذلك لأسباب سالف ذكرها، مُرتبطة بموضوع الفيلم ومادته وتعمل على زيادة توضيح الفكرة وتأكديها. كل ذلك بناءً على قاعدة أن ليس للإبداع قاعدة مُحددة تُوضع فيها أو قالب لا يُسمح بالخروج عنه، بشرط أن تكون هذه القوالب الجديدة ذات رؤيا وذات معنى مُرتبطه ارتباطاً يقينياً بأساس الفكرة وجوهرها المقصود.

2.7آلية التسليم:

تم تسليم المشروع بواسطة:

CD.1

- تم وضع المشروع على قرص CD بنسخة تدعم العمل على التلفاز المحلي

Phase alternation by Line(PAL) يستخدم هذا النظام في معظم دول أوروبا وبعض مناطق آسيا ، وفيه تكون الشاشة مكونة من 625 خط بتردد 25 إطار في الثانية، ودقة الشاشة فيه 768*576 بكسل.

2.الانترنت

- وسوف يتم تحميل المشروع على الانترنت بصيغة flv.هذا النوع هو أفضل الأنواع من حيث الوضوحية الشديدة لكن حجمه الكبير يجعل منه بديلا قد يكون هناك بعض التردد في اختياره لحفظ الملفات فيه، إلا في حالة استخدامه للمونتاج حيث أن برنامج المونتاج يتعامل معه بسرعة وسهولة أكثر من غيره، وعندما يتم إدخال الفيديو من الكاميرا إلى الحاسوب(Capture) فانه يتم حفظ المادة المصورة بهذا النوع.

2.8 آلية التسويق:

قد تم استخدام الاسلوب التجريدي في رسم التصميم وذلك بهدف إضافة بُعد آخر، أُريد به الإشارة الى عدم محدودية رسالة الفيلم بشخصياته، إنما هي رسالة عامة تتحدّث نيابةً عن جميع أفراد شريحة ذوي الاتياجات الخاصة.

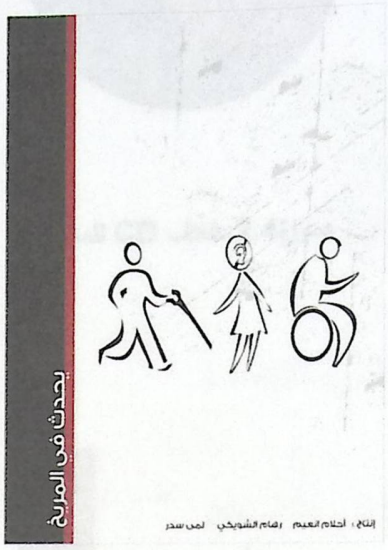
تم إعتماد اللونيْن الأسود والأبيض في التصميم، كنايةً عن الرسالة الرمزية المُراد توجيهها بمستوى التناقض الذي يُمارَس ضد تلك الفئة من الناس عامة والأطفال خاصةً،وذلك بوجود قوانين ترعى مصالحهم، دون تطبيقها عملياً. بالإضافة الى استخدام لمسة من اللون الأحمر في مواضع تم اختيارُها بعناية ودراسة فائقيتيْن، كاسم المشروع وصورة الأذن المرموز لها بإشارة توقُّف ضمن اشارة المرور، بهدف استوقاف نظر المُشاهد نحوهُما.

ولم يتم الإقتصار على استخدام الاسلوب التجريدي الرمزية – كتقنية أساسية من تقنيات المُصمم الجرافيكي– في تصميم المادة الإعلانية للمشروع وحسب، إنما لجأ فريق العمل الى استنباط اسم المشروع ايضاً من وحي هذا الأسلوب الفني. فكان اسم المشروع بعنوان : "يحدث في المريخ" حاملاً إحساساً بالبُعد المكاني والزمني، الأمر الذي يشير الى أن أحداث هذا الفيلم بعيدة عن كوكب الأرض، في رسالة ناقدة للوضع الكائن على أرض الواقع بما يمس حياة وحقوق تلك الشريحة من المجتمع. ولا يكتمل فهم المُشاهد لهذه الفكرة الا عندما يوشك عرض الفيلم على

الانتهاء، بأن يظهر نص توضيحي لفكرة اسم المشروع، تبيّن الفكرة الناقدة لاختيار هذا الاسم وارتباطه المُباشر وغير المُباشر "الرمزي التجريدي" لأحداث الفيلم.

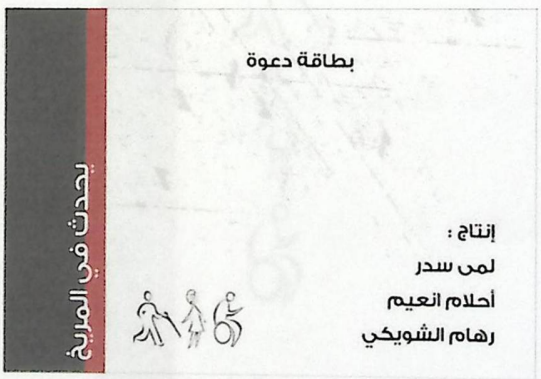
تم التسويق بعمل مجموعة من الدعاية للمشروع و التي تتكون من:

- بوستر :



صورة2.2:بوستر المشروع

- بطاقات دعوة :



صورة2.3:بطاقات دعوة للمشروع

- غلاف CD :

صورة2.4:غلاف CD للمشروع

- بالإضافة الى الستاند :

صورة2.5:ستاند المشروع

الفصل الثالث :التصميم

3.2 شرح مفصل للشخوص ودورها.

3.3 ألواح القصة (Story Board) .

3.3.1مشهد ثنائي الابعاد

3.3.2 مشهد ثلاثي الابعاد1

3.3.3 مشهد ثلاثي الابعاد2

3.4 تحليل مفصل للأدوات والبرامج المستخدمة.

3.4.1 الأدوات المستخدمة.

3.4.2 البرامج المستخدمة.

الفصل الثالث:التصميم

3.1 شرح مفصل للشخوص ودورها:

ساجدة:

الاسم:ساجدة

العمر:5 سنوات.

مكان السكن:الخليل / بيت أمر.

وُلدت الطفلة ساجدة في الشهر السادس من الحمل، وتمّ وضعها في قسم الحضانة للأطفال في مستشفى "عالية" الحكومي بمدينة الخليل. ولإنقاذ حياتها قررَ فريق الأطباء إعطاءها نسبة مُعيّنة من الأوكسجين، ولكنّ الإهمال وعدم المُتابعة من قبل الكادر الطبي بالمستشفى أدّى إلى إعطاءها نسبة أعلى من الأوكسجين من تلك المُفترضة. الأمر الذي أدّى إلى احتراق الشبكيّة لديها وفقدان البصر الدائم. وهي حالة تتكرر بمعدلات كبيرة في ذات المستشفى.

لم يتقدّم الأهل بشكوى ضد المستشفى، بناءً على وجهة نظر والدها الذي يُبرر موقفهُ بعدم تقديم شكوى ضد المستشفى بأنه لا يُريد تعويضات ماديّة عن مُعاناة طفلته دون الالتفات إلى المسؤولية المُجتمعية اتجاه باقي الأطفال الذين يجب حمايتهم من الوقوع بذاتِ المشكلة والتقصير الذي حدث من المستشفى اتجاه الطفلة ساجدة.

تدرس ساجدة في مدرسة للأطفال ذوي الإعاقات البصرية في مدينة بيت لحم. وذلك بسبب عدم مُواءمة مناهج وزارة التربية والتعليم في المدارس التابعة لها من جهة، وعدم وجود مدارس تُعنى بالأطفال ذوي الإعاقات البصرية إلا في منطقة بيت لحم ومدينة رام الله، من جهة ٍ أُخرى.

كانت ساجدة تزور أهلها مرّة واحدة شهرياً. وتنام خلال الشهر في مدرسة "الشروق" في مدينة بيت لحم للإعاقات البصرية وذلك بسبب ضيق الحالة الماديّة لأهل الطفلة اللذين لا يستطيعون دفع مواصلاتها يومياً ذهاباً وإياباً. وحالياً يُحاول أهلها تجنيد كافة إمكانياتهم ليتمكنوا من توفير فرصة لزيارة ساجدة لهم مرتين شهرياً، وتأمين كافة احتياجاتها التعليميّة.

- لساجدة لقطات بالفيلم وهي تمارس حياتها الطبيعية.
- مشهد عودتها إلى المدرسة بعد انتهاء زيارتها لأهلها.
- تم استخدام مشهد تحويل ساجدة إلى رسوم متحركة بواسطة برنامج الفلاش، يصف واقعاً افتراضيا حول حالة الطفلة، مفادُهُ توجيه أصبع المسؤولية للمستشفى وللتقصير الذي تمّ مُمارسته اتجاه حقها في التمتع بكافة حواسها الطبيعية.

صورة 3.1: ساجدة

والدة ساجدة:

الاسم: نسرين

العمر :32عام

مكان السكن :الخليل / بيت أمر.

السيدة نسرين والدة ساجدة هي ربة منزل تتحدث لنا عن حالة ساجدة وسبب إعاقتها البصريّة ومُعاناتها، وكيفيّة تعاملهم مع طفلتهم بعد الإصابة بالإعاقة البصرية.

- وتمت مُقابلتها في الفيلم.
- تمّ استخدمها صوتها كخلفية أثناء عرض مشاهد متفرقة لساجدة.

صورة 3.2: والدة ساجدة

شرين:

الاسم: شرين.

العمر: 11سنة.

مكان السكن:الخليل / صوريف.

تعاني الطفلة شرين من إعاقات مُختلفة تسببت بها حادث سيارة غير قانونيّة منذ ٥ كانت لا تتجاوز الأربع سنوات.

وتسبب الحادث بالإعاقات التالية:

ارتجاج في الدماغ، خلل في مركز العصب، إعاقة حركيّة، شلل في يديها اليُسرى، كسر ثلاث فقرات في الرقبة، نقطة دم على الدماغ، إعاقة نُطقيّة. دون أن يتسبب كل ذلك بأي إعاقة ذهنيّة، الأمر الذي أدّى إلى وعي الطفلة شرين بكامل حالتها وكامل مُعاناتها.

تم تصوير شرين في منزلها أثناء ممارسة حياتها اليوميّة بعد الإعاقة.

صورة 3.3: شرين

والدة شرين:

الاسم:كفا.

العمر:30 سنة.

مكان السكن :الخليل / صوريف.

السيدة كفا والدة شرين ربة منزل تحدثت لنا عن حالة شرين والتحدّيات الماديّة والنفسية التي تُعانيها الأسرة بعد الحادث.السيدة كفا تناشد الدولة ومؤسسات المُجتمع المدني وكل أصحاب العلاقة بتأمين علاج وتعليم طفلتها. وتنادي بالحدّ الأدنى من حقوق شرين وذلك بتأمين كُرسي مُتحرّك لها تستطيع التنقُّل به ولا تبقى حبيسة جدران إعاقتها،كما وتستنكر بشدة العادات و التقاليد التي أودت بحقوق شرين إلى متاريس العتمة.

- تم عمل مقابلة مع السيدة كفا.
- تم استخدام صوتها كخلفية للقطات مختلفة لشرين.

صورة 3.4: والدة شرين

أطفال مدرسة الأمل:

موقع المدرسة:الخليل

مجموعة من الطلاب بأعمار مُختلفة تتراوح ما بين الثلاث سنوات والخمس عشر. يمارسون يومهم الدراسي في مدرستهم الخاصة بالإعاقة السمعيّة، و يتعلمون الكتابة والقراءة وباقي علومهم. يعانون من إعاقة سمعية بنسب متفاوتة، تبدأ من الصمم الجزئي بمختلف مستوياته وتنتهي بالصمم الكُلي العميق.

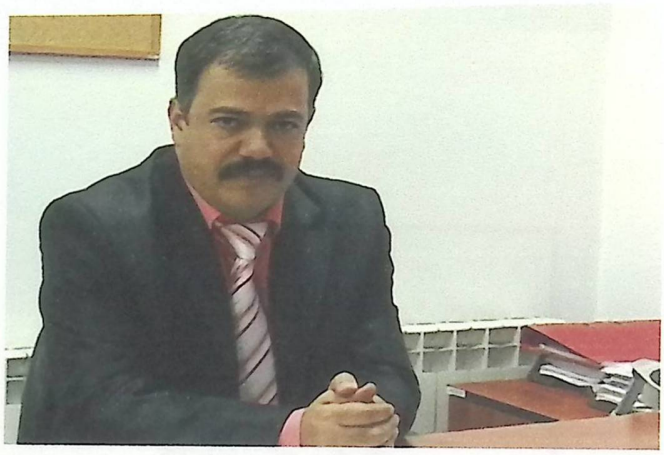
- تم ظهورهم بمشاهد متعددة.

صورة 3.5: أطفال مدرسة الأمل

السيد نزار بصلات:

مدير الاتحاد العام للأشخاص ذوي الإعاقة – رام الله.

- تم تصوير مقابله مع السيد نزار، تحدث فيها عن حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة و الصعوبات التي يتعرّضون لها. كما وضّح دَور الاتحاد العام في تأمين ورعاية حقوق هذه الشريحة من المجتمع و ذلك بما يقدمه الإتحاد بكافة فروعه من خدمات لذوي الاحتياجات الخاصة.
- تم استخدام صوته كخلفية لبعض المشاهد .



صورة 3.6: السيد نزار بصلات

3.3 ألواح القصة (Story Board)

استخدمت ألواح القصة في المشاهد الثنائية البعد و الثلاثية البعد وتم رسمها باليد و هي المرحلة الأولى ثم التطبيق على البرامج.

3.3.1 مشهد ثنائي الأبعاد (الفلاش)

المشهد: الطفلة ساجدة تلعب بالعصفور

المكان: بيت الطفلة ساجدة

الزمان: نهاراً

صورة 3.7: لقطة 1

الطفلة ساجدة تلعب بالعصفور وهي جالسة على السرير

صورة 3.8: لقطة 2

تضع ساجدة يدها اليمنى على عينها وتمسك بلعبتها (العصفور) بيدها اليسرى

صورة 3.9: لقطة 3

تخفض ساجدة رأسها للأسفل أثناء انشغالها باللعب

صورة 3.10:لقطة 4

فجأة تتحول الصورة الحقيقية إلى رسوم كرتونية ترفع ساجدة رأسها وتنظر إلى الكاميرا وتبتسم

ساجدة (بحزن) : " لو إنهم ما غلطوا معي بالمستشفى, كان أنا هلأ بشوف العصفور مو بس بسمع صوتوا"

صورة 3.11: لقطة 5

ترفع ساجدة بيدها اليسرى العصفور إلى الأعلى تنظر ساجدة إلى العصفور يطير العصفور من يدها للأعلى

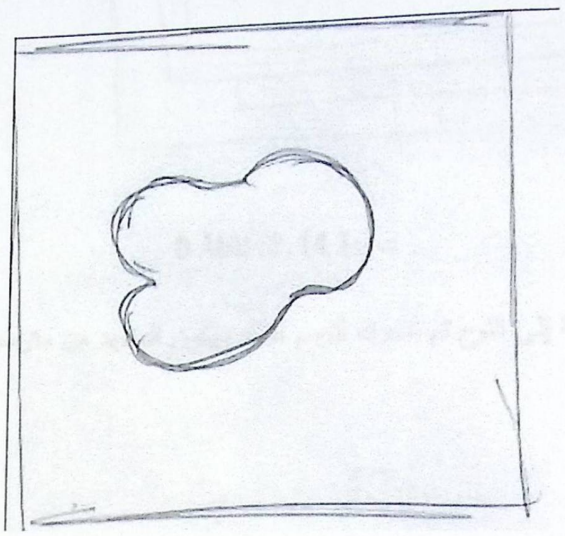
3.3.2 مشهد ثلاثي الأبعاد1

المشهد: المرسم والباليتة

لوح / باليتة ألوان / ريشة

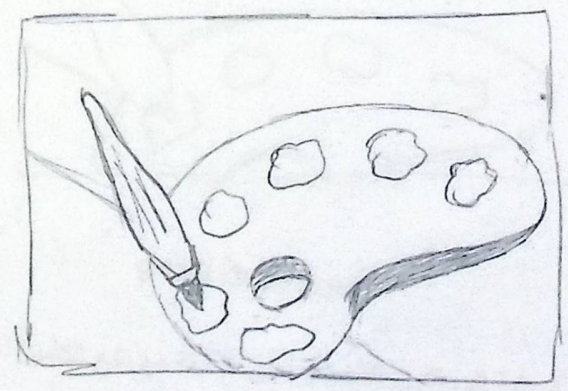
المكان: غرفة لمرسم

الزمان: نهارا



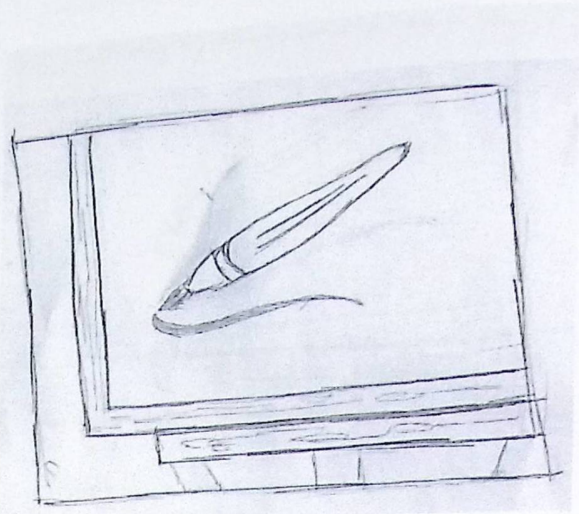
صورة 3.12: لقطة6

يبدأ المشهد من لقطة قريبة جداً من اللون الأصفر في باليتة الألوان



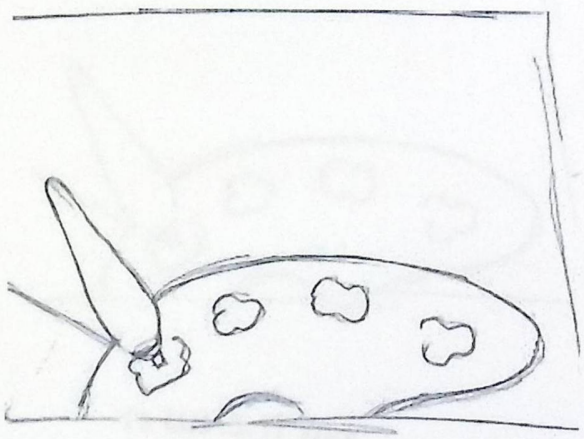
صورة 3.13: لقطة 7

ثم يتحرك إلى لقطة متوسطة لتضم ريشة تكون في اللون الأصفر



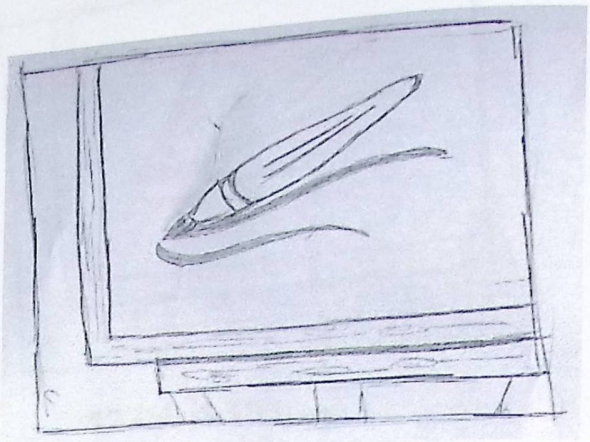
صورة 3.14: لقطة 8

تنتقل الريشة من الباليتة إلى اللوح ثم تتحرك لترسم أسود ويكون المشهد من متوسط إلى قريب من اللوح



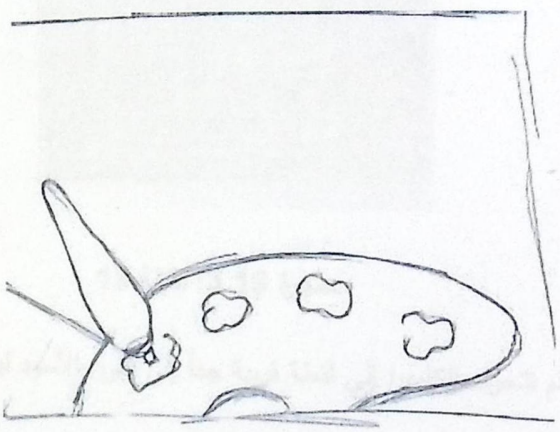
صورة 3.15: لقطة 9

تتحرك الريشة إلى اللون الأخضر على الباليتة مع تتبع الكاميرا لحركة الريشة.



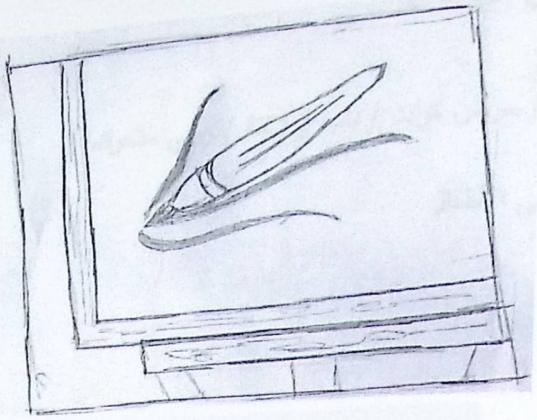
صورة 3.16: لقطة 10

تنتقل الريشة من الباليتة إلى اللوح ثم تتحرك لترسم خطاً أسود.



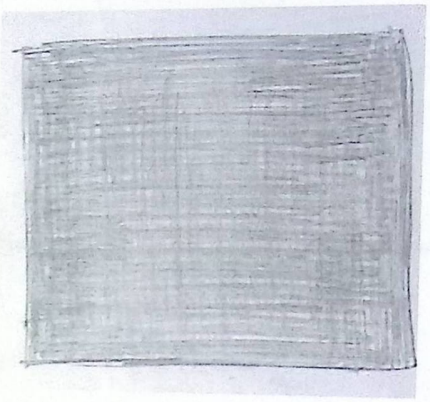
صورة 3.17: لقطة 11

تتحرك الريشة إلى اللون الأحمر على الباليتة مع تتبع الكاميرا لحركة الريشة



صورة 3.18: لقطة 12

تنتقل الريشة من الباليتة إلى اللوح ثم تتحرك لترسم خطاً أسود.



صورة 3.19: لقطة 13

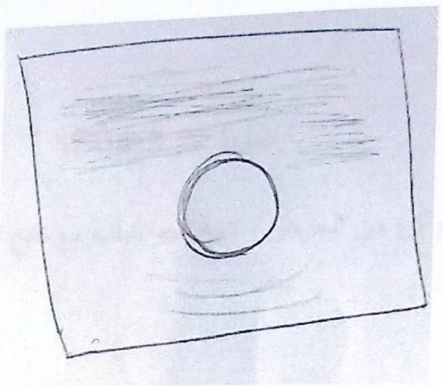
ثم تتحرك الكاميرا إلى لقطة قريبة جداً إلى اللون الأسود ليملأ الشاشة.

3.3.3 مشهد ثلاثي الأبعاد 2

المشهد (غرفة داخلية / حوض كرات / باب / لافتة /كرسي متحرك)

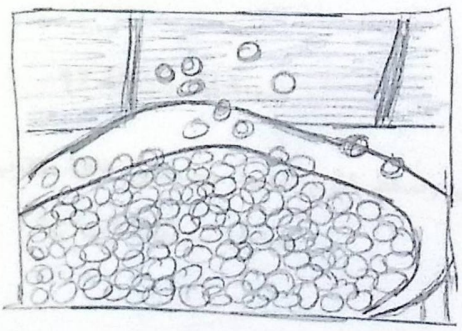
المكان: جزء من ملاهي الأطفال

الزمان: نهاراً



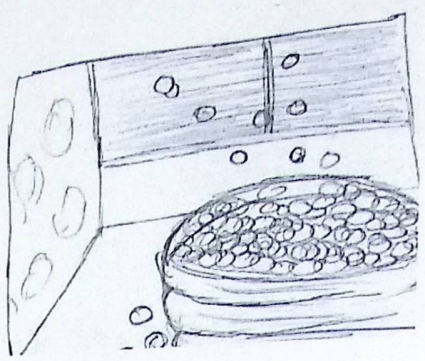
صورة 3.20:لقطة 14

كرة في الهواء تكون في وضعية ثبات في لقطة قريبة جداً ثم تبدأ بالتحرك للأسفل بالتصوير البطيء



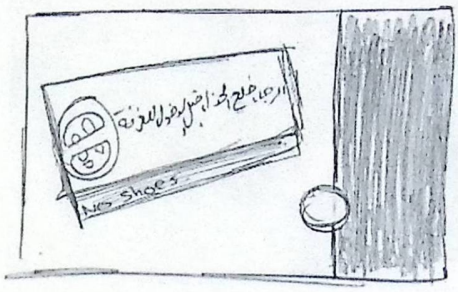
صورة 3.21:لقطة15

تتنقل وضعية الكاميرا من القريبة جدا إلى الواسعة حيث يظهر في المشهد حوض ملئ بالكرات وحركة الكرات بالتصوير البطيء



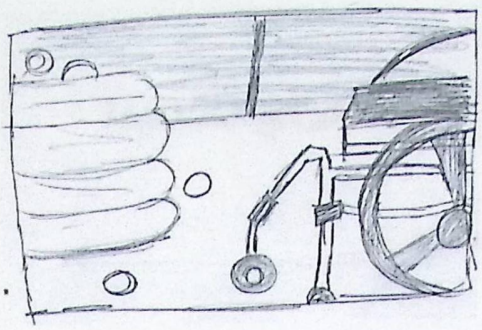
صورة 3.22:لقطة16

تخرج كرة من الحوض وتتجه نحو الباب مع تتبع الكاميرا لحركتها



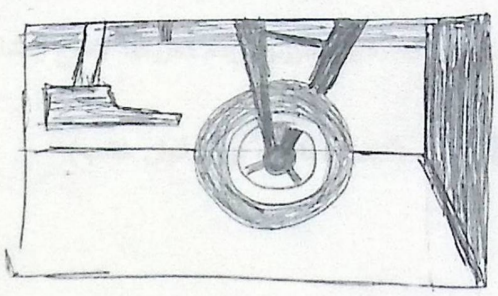
صورة 3.23:لقطة 17

تضرب الكرة في الباب وتسقط خارج المشهد حيث تكون لافتة مكتوب عليها " الرجاء خلع الحذاء قبل الدخول "مع لقطة قريبة لها



صورة 3.24: لقطة 18

تتحدر الكرة إلى الأرض لتصل إلى وضعية ثبات حيث تضم خلفية المشهد جزء من كرسي متحرك



صورة 3.25:لقطة 19

تبدأ اللقطة من متوسطة إلى قريبة جداً حيث تصل إلى عجل الكرسي المتحرك

3.4 تحليل مفصل للأدوات والبرامج المستخدمة

3.4.1 الأدوات المستخدمة:

تم الاستعانة بالأدوات الآتية لإتمام المشروع :

1. كاميرا و ستاند: لعملية التصوير.
2. الميكرفون: لعمل المقابلات .
3. أجهزة حاسوب: للمونتاج وعمل مشاهد ثلاثية الأبعاد و ثنائية الأبعاد.
4. ماسح الضوئيScanner : تم استخدامه في إدخال الرسوم والصور لرسمها على Adobe flash cs4 وتلوينها وبدء تحريكها لإنتاج المشاهد.
5. أدوات رسم يدوية (أقلام رصاص، ورق، ألوان خشب)

3.4.2البرامج المستخدمة:

Adobe Premiere CS4:

استخدم البرنامج لعمل المونتاج اللازم للمشروع، من حيث:

- استخدامه لدمج مقاطع الفيديو الخاصة بالمشروع.
- إضافة الصوت بالتزامن مع الفيديو.
- إضافة بعض التأثرات المهمة.

صورة 3.26

نافذة برنامج Adobe Premiere CS4

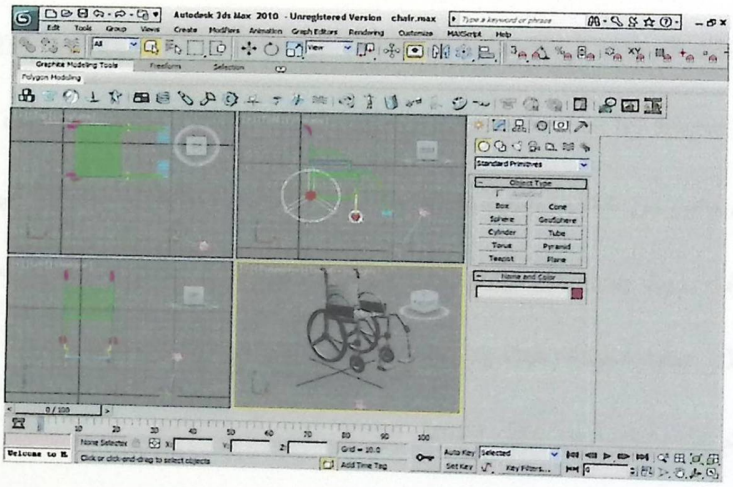
ما يميز برنامج Adobe Premiere CS4:

- إمكانية إضافة مقاطع الفيديو المختلفة.
- إمكانية ترتيب وتعديل وتقطيع مقاطع الفيديو.
- إضافة الصوت بالتزامن مع الفيديو.
- إضافة بعض التأثرات المهمة.

Autodesk 3dsmax 2010:

استخدم البرنامج لعمل البيئات ذات الطابع الثلاثي الأبعاد في المشروع من حيث:

- تصميم بيئة مشهد الكرات.
- تصميم بيئة مشهد الفرشاة والباليتة.



صورة 3.27

نافذة برنامج Autodesk 3dsmax 2010

ما يميز برنامج Autodesk 3dsmax 2010:

- إضفاء الطابع الواقعي على الرسم.
- يوفر ميزة العمل على أكثر من شاشة بنفس الوقت.
- يعطي جمالية للعمل من خلال توفير الإضاءات والكاميرات والخامات المتعددة.

Adobe flash professional CS4:

استخدم البرنامج في إعداد الجانب التطبيقي من

المشروع من حيث:

- رسم المشهد الخاصة في ساجدة.
- تلوين الشخصية والعصفور.
- إعداد الحركات الموجودة في كل مشهد باستخدام بعض أنواع الحركة التي يدعمها البرنامج مثل الحركة عن طريق Frame by frame والحركة عن طريق Movie clip ويكمن الفرق بين هذي النوعين أن النوع الأول يكون من خلال وضع مجموعة متتالية من الوضعيات للحركة المطلوبة في مجموعة متتالية من الإطارات بحيث يحمل كل فريم وضعية معينة أما النوع الثاني فتكون من خلال استخدام فريم بداية الحركة وإطار نهاية الحركة بحيث يتم وضع الحركة الأولى في الإطار الأول والحركة الثانية في الإطار الأخير ويتم إنشاء بينهما من خلال استخدام create classic tween.

صورة 3.28

نافذة برنامج Adobe flash professional CS4

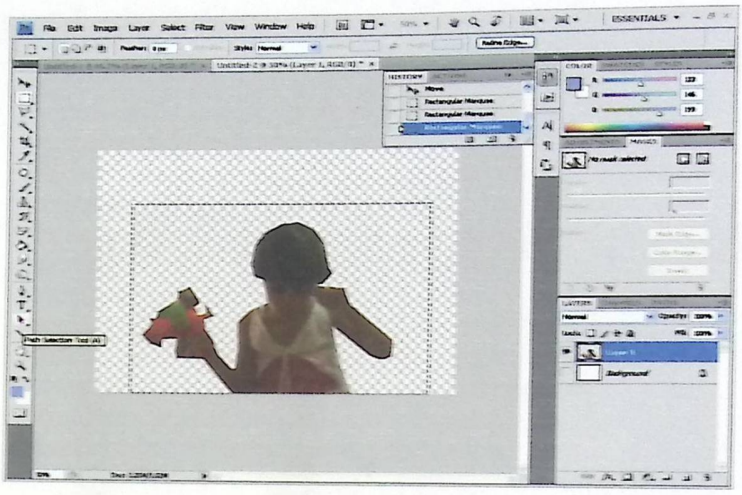
ما يميز برنامج Adobe flash CS4 :

- سهولة الاستخدام والتعامل مع الأدوات الموجودة.
- سهولة إنشاء الحركة.
- إمكانية استخدام البرمجة في مجال إنشاء الحركة والألعاب ومواقع الويب.
- إمكانية تصدير الملفات التي يتم التعامل معها بعدة صيغ منها (Swf, Windows avi, jpeg) وغيرها من الصيغ التي تتمتع بالجودة العالية.

Adobe Photoshop CS4:

استخدم البرنامج في إعداد الحملة الإعلانية للمشروع من تصميم ال

- Poster & Stand
- وبطاقات الدعوة
- ورسم مشاهد ساجدة قبل إدخالها على لفلاش.



صورة 3.29

نافذة Adobe Photoshop CS4

ما يميز برنامج Adobe Photoshop CS4:

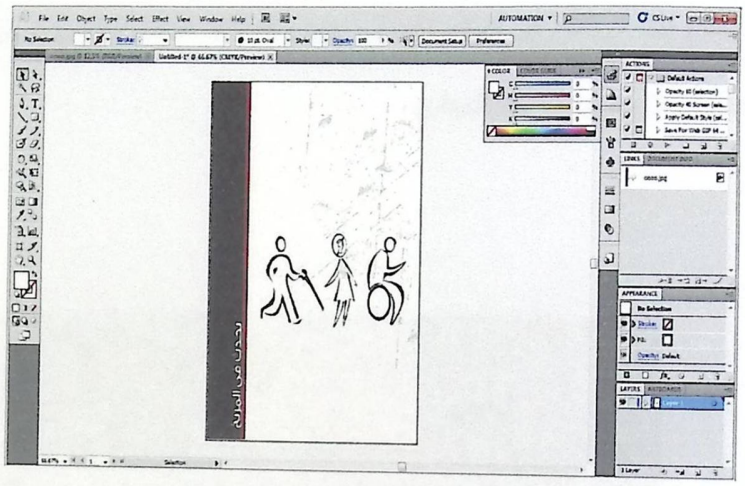
- سهولة الاستخدام والتعامل مع الأدوات الموجودة في البرنامج.
- يستخدم برنامج لفوتوشوب في معالجة الصور الرقمية.
- الرسم وتصميم الشعارات.
- يدعم اللغة العربية و اللغة الانجليزية.

- استخدام الشرائح أي ما يسمى بال layer مما يتيح التحكم في ترتيب الصور والنصوص المستخدمة.
- إمكانية إظهار وإخفاء بعض الشرائح.

: Adobe illustrator CS4

استخدم البرنامج في

- معالجة بعض الصور التي تم استخدامها في إعداد الحملة الإعلانية للمشروع من تصميم لل Poster & stand وبطاقات الدعوة.



صورة 3.30

نافذة Adobe illustrator CS4

ما يميز برنامج Adobe illustrator CS4:

- يدعم خاصية رسوم متجهة (vector)

وهي عبارة عن خطوط وأشكال لكن الميزة فيها أنها تعمل بمعادلات رياضية بحيث عند عمل شكل مربع مثلاً أو دائرة، وبعد الانتهاء منها نمدها بشكل كبير إلى 10 أو حتى 200 ضعف فيعمل البرنامج على إعادة تشكيلها باستخدام المعادلات الرياضية بحيث تتغير القيم ويتمدد للشكل والحجم الذي نريد دون أن تنقص الدقة.

- سهولة الاستخدام.

Adobe after effects CS4:

استخدم هذا البرنامج في إخراج مقدمة و بعض المشاهد الداخلية للمشروع من خلال استخدام بعض التأثيرات الموجودة في هذا البرنامج.

صورة 3.31

نافذة Adobe after effects CS4

ما يميز برنامج Adobe aftereffects CS4:

- إمكانية تحريك الصور والنص بطريقة ثلاثية الأبعاد وثنائية الأبعاد.
- إضفاء الكثير من المؤثرات التي تعطي الملامس للصور والنص .
- إضافة المؤثرات الصوتية.
- إمكانية التصدير بعدة صيغ منها صيغة Avi.

Adobe Soundbooth CS4:

واستخدم كأداة لإضافة وتعديل مسارات الصوت الخاصة بالمشروع من حيث:

- دمج وترتيب وتعديل مسارات الصوت الخاصة بالمشروع.
- التحكم بخصائص الصوت المختلفة.
- لإضافة بعض التأثيرات المهمة.

صورة 3.32

نافذة Adobe Soundbooth CS4

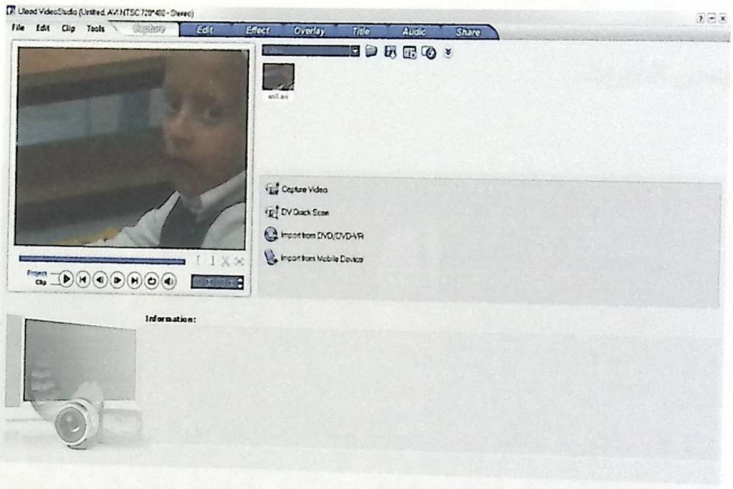
جامعة بوليتكنك فلسطين
Palestine Polytechnic University
(PPU)
The Library المكتبة
Acc. 12499 الرقم المتسلسل
Class. رقم التصنيف

ما يميز برنامج Adobe Soundbooth CS4:

- إمكانية إضافة مسارات الصوت المختلفة.
- إمكانية تعديل وترتيب وتقطيع مسارات الصوت.
- إمكانية التحكم بخصائص الصوت.
- إضافة تأثيرات مميزة لمسارات الصوت.

Ulead videostudio 10:

استخدم برنامج Ulead videostudio 10 في عملية نقل الفيديو من الكاميرا إلى جهاز الحاسوب (Capture)



صورة 3.33

نافذة Ulead videostudio 10

ما يميز برنامج Ulead videostudio 10:

- سهولة الاستخدام.
- يمكن تقديم وقت الفيديو او التأخير حسب المقطع المراد.
- تصدير الفيديو بصيغ مختلفة.

CyberLink PowerDirector:

استخدم البرنامج كأداة مونتاج لمقاطع الفيديو، ولالتقاط تسلسل الصور الثابتة من الفيديو في المشروع من حيث:

- استخدامه في مقطع ساجدة لالتقاط تسلسل الصور ثابتة من الفيديو المتعلق بالمشهد.
- استخدامه لدمج مقاطع الفيديو المختلفة.
- إضافة بعض التأثيرات.

صورة 3.34

نافذة CyberLink PowerDirector

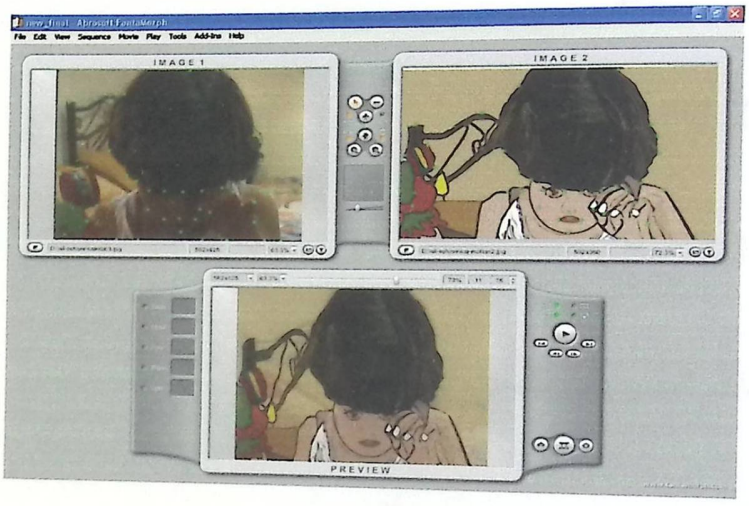
ما يميز برنامج CyberLink PowerDirector:

- سهولة الاستخدام.
- يمكن تقديم وقت الفيديو أو التأخير حسب المقطع المراد.
- تصدير الفيديو بصيغ مختلفة.

Abrosoft FantaMorph 3:

استخدم للتحويل بين بيئة معينة لأخرى في المشهد الخاص بالطفلة ساجدة من حيث:

- استخدامه للتحويل بين البيئة الواقعية للمشهد والبيئة ذات الطابع الرسومي.



صورة 3.35

نافذة Abrosoft FantaMorph 3

ما يميز برنامج ما يميز برنامج Abrosoft FantaMorph 3:

- التحويل بين بيئة وأخرى بسلاسة.
- نقاط التحكم التي يوفرها البرنامج تسهل تعيين المناطق المتقابلة على كلا الصورتين.

الفصل الرابع :التطبيق والفحص

4.1 فحص التصوير المونتاج.

4.1.1فحص التصوير.

4.1.2فحص المونتاج.

4.2 فحص المشروع.

4.2.1الفحص الأول.

4.2.2الفحص الثاني.

4.3 إرشادات تنصيب و تشغيل المشروع.

الفصل الرابع : التطبيق و الفحص

4.1 فحص التصوير و المونتاج :

ينصح الخبراء في مجال الوسائط المتعددة وغيرها من المجالات بفحص النظام مرة تلو الأخرى وبتتابع من أجل التأكد من خلوه من الأخطاء، ودقته، والتأكد من مطابقته للأهداف، وينصحون أيضا بفحصه قبل اكتماله أي عند انتهاء كل قسم منه، لأن أي خطأ يحصل في أي قسم من النظام يمكن أن يتبعه أخطاء أخرى مبنية عليه في أقسام أخرى إذا لم يتم اكتشافه، وهذه العملية تسمى بفحص وحدات النظام Unit Testing.

قام فريق المشروع بعملية فحص لكل وحدة من وحدات النظام يمكن فحصها عند الانتهاء منها، ومن الأمثلة على ذلك ما يلي

4.4.1 فحص التصوير:

مرحلة قبل التصوير حيث يتم التأكد من عدم وجود خلل بالكاميرات و الستاند و المايكريفون وجود شحن كافي بالكاميرات والتأكد من جميع الوصلات والأسلاك و وضع الشريط وفحصه.

مرحلة التصوير التأكد من وجود الصوت مع الصورة و التأكد من ان زر التسجيل .

مرحلة بعد التصوير وهي مشاهدة الفيلم من الكاميرا مباشرة والتأكد من الصوت و الصورة والمشاهد كاملة ومن ثم عمل (تحويل التصوير من شريط الى فيديو بصيغة المطلوبه) capture والتأكد منه بمشاهدة الفيلم كامل وفحص الصوت مع الصور.

الفصل الرابع : التطبيق و الفحص

4.1 فحص التصوير و المونتاج :

ينصح الخبراء في مجال الوسائط المتعددة وغيرها من المجالات بفحص النظام مرة تلو الأخرى وبتتابع من أجل التأكد من خلوه من الأخطاء، ودقته، والتأكد من مطابقته للأهداف، وينصحون أيضا بفحصه قبل اكتماله أي عند انتهاء كل قسم منه، لأن أي خطأ يحصل في أي قسم من النظام يمكن أن يتبعه أخطاء أخرى مبنية عليه في أقسام أخرى إذا لم يتم اكتشافه، وهذه العملية تسمى بفحص وحدات النظام Unit Testing.

قام فريق المشروع بعملية فحص لكل وحدة من وحدات النظام يمكن فحصها عند الانتهاء منها، ومن الأمثلة على ذلك ما يلي

4.4.1 فحص التصوير:

مرحلة قبل التصوير حيث يتم التأكد من عدم وجود خلل بالكاميرات و الستاند و المايكريفون وجود شحن كافي بالكاميرات والتأكد من جميع الوصلات والأسلاك و وضع الشريط وفحصه.

مرحلة التصوير التأكد من وجود الصوت مع الصورة و التأكد من ان زر التسجيل .

مرحلة بعد التصوير وهي مشاهدة الفيلم من الكاميرا مباشرة والتأكد من الصوت و الصورة والمشاهد كاملة ومن ثم عمل (تحويل التصوير من شريط الى فيديو بصيغة المطلوبه) capture والتأكد منه بمشاهدة الفيلم كامل وفحص الصوت مع الصور.

الفصل الرابع : التطبيق و الفحص

4.1 فحص التصوير و المونتاج :

ينصح الخبراء في مجال الوسائط المتعددة وغيرها من المجالات بفحص النظام مرة تلو الأخرى وبتتابع من أجل التأكد من خلوه من الأخطاء، ودقته، والتأكد من مطابقته للأهداف، وينصحون أيضا بفحصه قبل اكتماله أي عند انتهاء كل قسم منه، لأن أي خطأ يحصل في أي قسم من النظام يمكن أن يتبعه أخطاء أخرى مبنية عليه في أقسام أخرى إذا لم يتم اكتشافه، وهذه العملية تسمى بفحص وحدات النظام Unit Testing.

قام فريق المشروع بعملية فحص لكل وحدة من وحدات النظام يمكن فحصها عند الانتهاء منها، ومن الأمثلة على ذلك ما يلي

4.4.1 فحص التصوير:

مرحلة قبل التصوير حيث يتم التأكد من عدم وجود خلل بالكاميرات و الستاند و المايكريفون وجود شحن كافي بالكاميرات والتأكد من جميع الوصلات والأسلاك و وضع الشريط وفحصه.

مرحلة التصوير التأكد من وجود الصوت مع الصورة و التأكد من ان زر التسجيل .

مرحلة بعد التصوير وهي مشاهدة الفيلم من الكاميرا مباشرة والتأكد من الصوت و الصورة والمشاهد كاملة ومن ثم عمل (تحويل التصوير من شريط الى فيديو بصيغة المطلوبه) capture والتأكد منه بمشاهدة الفيلم كامل وفحص الصوت مع الصور.

4.1.2 فحص المونتاج:

فحص المونتاج كان له عدة مراحل .

قبل البدء وذلك من خلال التأكد من البرامج المراد العمل عليها وعدم وجود خلل فيها.

وجود مساحة كافية على قرص(C)وذلك كي لايحدث توقف مباشر للبرنامج بسبب الحجم الكبير للفيديوهات.

التأكد من صيغ الفيديو التي تتناسب مع البرامج.

البدء بقص المشاهد وعمل المونتاج المناسب لها والتأكد من تناسب الصوت مع الصورة والموسيقى .

التأكد من تسلسل المشاهد حسب تسلسل السيناريو.

علما بأن حفظ العمل كان بشكل مستمر و عملية الفحص للفلاشات والفيروسات بشكل مستمر منذ بداية العمل حتى نهايته وعمل أكثر من نسخة خوفا من تلف النسخة المستخدمة في المونتاج وايضا تم الاحتفاظ بالفيديوهات الاصلية وعدم التصوير عليها مرة اخرى بعد ال CAPTURE وذلك خوفا من حدوث اي خلل في الفيديوهات.

4.2فحص المشروع:

الخبراء ينصحون ويؤكدون على ضرورة فحص الأقسام المجتمعة من النظام والتي تترابط مع بعضها لوجود عناصر مشتركة فيما بينها، وتسمى هذه العملية فحص أجزاء النظام Sub-System Testing ، ومن البديهي أن يتم فحص النظام ككل مكتمل بعد الانتهاء منه فيما يسمى Integration Testing، ويحتوي هذا القسم على جزأين مهمين جدا ، أولهما هو الفحص الأولي Alpha testing ويكون من خلال مطوري النظام و أناس مشابهين لهم في الاختصاص – الزملاء عادة – حيث يقومون بفحص النظام بعين خبيرة، أما ثاني أقسام فحص النظام المكتمل فهوBeta Testing ويكون من خلال مجموعة من الناس العاديين الذين يقوم مطورو النظام بتزويدهم به مع ورقة تحتوي على نموذج تقرير الأخطاء حيث يتم تعبئته من قبل الناس في حال اكتشافهم لأي خطأ قد يظهر.

ويظهر هنا من اهتمام المختصين بعملية الفحص مدى أهمية وضرورة هذه الخطوة على الرغم من التكاليف الكبيرة التي تتمخض عنها حيث أن تكلفة الفحص قد تصل أحيانا إلى ما يقارب نصف تكاليف النظام ككل ولكنها هي سبب اساسي لنجاح المشروع.

4.2.1 الفحص الأولAlpha Testing: تم فحص النظام بكامله من قبل فريق العمل، وبعدها وتم عرض المشروع على مجموعة من الاشخاص المختصين بمجال التصويروفحصه وكانت هنالك بعد الاقتراحات وتم الاخذ بها بعين الاعتبار وتعديلها ومن ثم عرض المشروع لهم مرة اخرى.

الملاحظات التي كانت من المختصين :

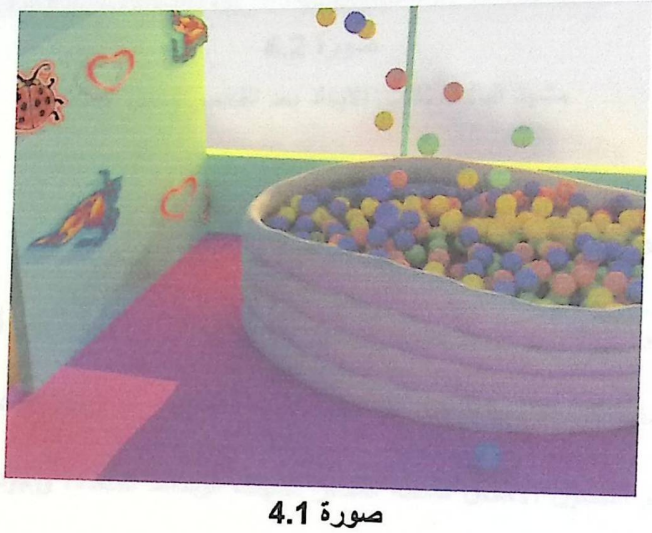
كان يوجد تأثير اثناء المونتاج تقليب الصفحات بين مشاهد الحالات والنقد كان:

تقليب الصفحات من الممكن ان يترك في اللاشعور عند المشاهد ان هذه الحالة انتهت وهدف المشروع ان تكون هذه الحالات مستمرة في ذاكرة المشاهد وهذا من الممكن ان لا يخدم رسالة المشروع.

وتم حذف هذا التأثير و المزج بين الحالات بطريقة تخدم هدف المشروع.

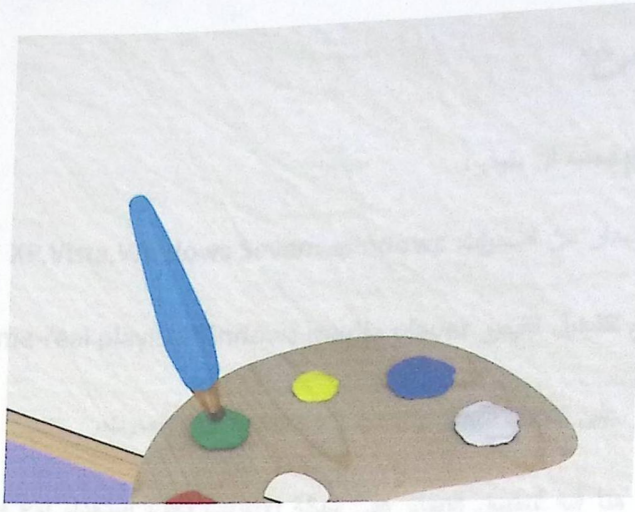
4.2.2 الفحص الثانيBeta Testing: تم عرض المشروع على مجموعة من الاشخاص التي تتفاوت اعمارهم وخبراتهم وسماع جهات نظرهم بالمشروع و المشاكل الموجوده فيه، والتي كانت جميعها مشاكل صغيرة، تم التأكد من خلوالمشروع من المشاكل، وأنه قد لبى جميع المتطلبات التي وجد من أجلها من ثم اخراج النسخة النهائية .

بعض المشاهد بعد الفحص:



صورة 4.1

مشهد الكرات ثلاثي الابعاد بعد الفحص وعمل render



صورة 4.2

مشهد الباليتة ثلاثي الابعاد بعد الفحص وعمل render

4.3إرشادات تنصيب وتشغيل المشروع

- أي إصدار من إصدارات ويندوز حيث أن هذا المشروع يمكن أن يعمل على أي إصدار من إصدارات ويندوز 9x فما فوق، لكن نظام التشغيل الأفضل حاليا للتشغيل هو ويندوز اكس بيWINDOWS XP حيث أنه نظام التشغيل الأفضل لدعمه الممتاز لتقنيات الوسائط المتعددة ووجود عدة تحسينات عليه في هذا المجال، وحيث أن تشغيل الدليل يتطلب وجود برنامج لتشغيل الوسائط المتعددة، فإن أنظمة تشغيل ويندوز تحتوي على إصدار مجاني من برنامج تشغيل الوسائط المتعددة ويندوز ميديا بلاير Windows Media Player، وفي حال عدم وجوده يجب تنزيله أو تنزيل برنامج مماثل لتشغيل علما ان صيغة التصدير هي avi. وهذه الصيغة يدعمها جميع البرامج التي تقوم بتشغيل الفيديو.

- كما يمكن تشغيل البرنامج على نظام Mac .

- يتم تشغيل المشروع من خلال قرص CD اما على جهاز الحاسوب محمول او ثابت او يمكن مشاهدته على التلفاز من خلال الDVD .

تشغيل المشرع:

لتشغيل المشروع يجب ان يتوفر :

1. نظام تشغيل: أي إصدار من اصدرات windows: XP,Vista,Windows Seven أو نظام Mac
2. يتطلب وجود برنامج لتشغيل الفيديو Quick time-real player-Windows media player .
3. جهاز حاسوب قادر على تشغيل الفيديو و وجود السماعات لسماع الصوت.
4. من الجدير بالذكر هنا أنه لتطبيق النظام على شبكة الانترنت يجب استخدام نوع ملف لفلم الفيديو يدعم عمليةStreaming .

الفصل الخامس :النتائج و التوصيات

5.1 تحقيق الأهداف.

5.2 نتائج تطبيق المشروع على الفئة المستهدفة.

5.3 تنويرات مستقبليه.

بعد الانتهاء من المشروع الذي يحمل هدف توجيه رسالة هذه الفئة والصعوبات التي يواجهها الإنسان المُعاق و التحديات مع المجتمع و المحيط، تم عرض المشروع على فئة معينه وتم إيصال الرسالة للجميع دون الحاجة إلى شرح الفكرة، بحيث تمكنوا من التفاعل والانسجام مع مشاهد الفيلم، وبهذا نكون قد أوصلنا فكرتنا وهدفنا من هذا المشروع.

بالإضافة إلى الأهداف التالية التي تم تحقيقها:

- زرع القيمة الإنسانية .
- التعامل الإنساني مع الشخص المعاق بعيداً عن مفهوم الشفقة والاتكاليّة.

5.2 نتائج تطبيق المشروع على الفئة المستهدفة:

تم استهداف جميع أطراف المُجتمع، من حكومات ومؤسسات وأفراد، وأهالي الأطفال، في أداء أدوارهم التعاونيّة في دعم وتمكين ودمج الطفل المُعاق في مجتمعه وتأهيله بحيث يكون عضواً فاعلاً في محيطه ومجتمعه، فقد تم تحقيق هدفنا اتجاههم بعد أن تم عرض المشروع على عينة من تلك الفئة وكانت النتيجة تفاعلهم مع الفيلم بطريقة ايجابية، وتحريك أقيم و المشاعر الإنسانية بأن المعاق إنسان ويجب التعامل معه التعامل الإنساني بعيد عن الشفقة والحزن.

5.3 تنويرات مستقبلية:

الدمج بين أنواع الأفلام تحت عنوان الفيلم المهجن لتوصيل الأفكار بكل الطرق المستخدامه في مجالات مختلفة لطرد الملل وتركيز المعلومة.

سوف أقوم بعمل مثال على الفيلم المهجن وإعطاء نسب من 100%

المطلوب:

عمل فيلم للأطفال عن "آلية النظر في العين". أي أن الفئة المستهدفة هي فئة الأطفال.

توزيع المشاهد بالنسبة المئوية:

60% من المشاهد ثنائية الأبعاد(رسوم متحركة)+20%من المشاهد ثلاثية الأبعاد(ثري دي)+20%من المشاهد التسجيلية= الفيلم المهجن

تفسير النتيجة:

- ينتج مشاهد رسوم متحركة بالبعد الثاني للأطفال مما يضيف لهم المتعة و سهولة إيصال الفكرة وتحتل النسبة الأكثر من المشاهد (60%)
- وإضافة المشاهد التسجيلية للعين مما يعني إضافة الواقعية وسهولة ربط الفكرة وهذا يعني تثبيت المعلومة في ذهن الطفل وتعادل في هذا المثال(20%)،
- ومشاهد البعد الثالث تضيف عنصر الدهشة والاستمتاع وعمل مشاهد لا يمكن عملها بالبعد الثاني ولا يمكن تصويرها بالمشاهد التسجيلية مثل كروية العين الداخلية، وفي هذا المثال تعادل (20%).

أتمنى أن تكون المادة النظرية قادرة على توصيل الصورة التي سوف تكتمل بمشاهدة المشروع.

المصادر والمراجع :

1. Coodman،Robert/McGrath، Patrick ، Editing Digital Video

مواقع الانترنت:

1. www.sony.com
2. www.adobe.com
3. www.amazon.com

ملحق السيناريو:

تم وضع المشاهد واللقطات الرئيسية بالفيلم.

المشهد	الصورة	المؤثرات	الصوت	خلفية موسيقية
1_منزل الطفلة شرين.صوريف.الخليل.	1_لقطة الدخول لباب المنزل. 2_شرين تمشي في ممر المنزل 3_شرين تدرس مع اختها 4_شرين تغني 5_والد شرين ترتب لها شعرها 6_لقطة قريبة لوجه شرين	Close up shoot	الراوي يعطي مقدمة عن حياة شرين وحالتها	موسيقى
2_مقابلة داخل غرفة في منزل شرين	1_مقابلة مع السيّدة كفا والدة شرين.	Medium shoot	صوت السيّدة كفا تشرح كيفية اصابة شرين بالإعاقة.	بلا.
	لقطة لشرين تلعب مع اخوتها	Wide shoot	الراوي يؤكّد على جزئية الاستهتار القانوني من قبل المسؤول عن الحادث،مالك السيارة غير القانونية	
4_غرفة المقابلة الاولى في منزل شرين	مقابلة مع السيّدة كفا والدة شرين.	متهيعة ساخخف	صووت السيّدة كفا والدة شرين تعدد الاصابات التي لحقت بشرين نتيجة الحادث	موسيقى
3_غرفة أخرى داخل منزل شرين	والدة الطفلة تكشف عن مكان الاصابة برأس شرين .	Medium shoot	صوت والدة شرين.	موسيقى
4_منزل شرين	لقطات متفرقة لشرين تبين مشاكلها.	Wide shoot	الراوي يشرح عن حق شرين في العلاج.	موسيقى
5_منزل شرين	السيّدة كفا والدة شرين تشرح عن كيفية هدر حق طفلتها في العلاج من قبل العشائر.	Long Medium shoot	صوت السيّدة كفا.	موسيقى
6_مقر الإتحاد العام للمعاقين.رام الله.	مقابلة رسمية مع السيّد نزار بصلات.	Medium shoot	السيّد نزار يتحدث عن موضوع الحلول العشائرية والى أي مدى تهدر الحقوق من خلال.	بلا.
7_منزل الطفلة ساجدة.بيت أمر.الخليل	1-لقطة لساجدة وهي تقول:بدي اطلع عالتلفزيون. 2_لقطة لساجدة وهي تعد للعشرة	Medium shoot	ساجدة تقول بدي اطلع عالتلفزيون. ساجدة تعد للعشرة.	
8_داخل منزل الطفلة ساجدة.	لقطات متفرقة لساجدة: 1_تلعب بغرفتها 2_تغني وترقص.	Wide shoot	الرواي يشرح مقدمة عن ساجدة.	
9_داخل منزل الطفلة ساجدة	السيّدة نسرين تشرح عن معاناتها مع طفلتها.	Medium shoot	صوت السيدة نسرين تتحدث عن ألمها ان ابنتها لن ترى وجهها للأبد.	
8_خارج منزل الطفلة	ساجدة وهي تنزل الدرج وتذهب مشياً.	Wide shoot	الرواي	موسيقى
داخل المنزل	مقابلة مع والدة الطفلة ساجدة.	Long medium	السيدة نسرين تتحدث	بلا.

		shoot	عن كيفية اصابة ابنتها بالإعاقة البصرية.	
داخل المنزل	صور للطفلة ساجدة وهي تلعب داخل المنزل.	Wide shoot	الرواي يتحدث عن وجوب المساءلة القانونية.	بلا.
داخل المنزل	مقابلة مع السيّدة نسرين والدة الطفلة ساجدة	Long medium shoot	السيدة نسرين تتحدث عن رفض زوجها للمُساءلة القانونية للمستشفى المُسبب لحالة ساجدة بفقدان النظر.	بلا.
مقابلة السيّد نزار بصلات.رام الله	مقابلة رسمية مع السيّد نزار بصلات.	Medium shoot	يتحدث السيّد نزار عن وجوب المتابعة القانونية من قبل الاهل وضرورة التوجه للاتحاد العام للمعاقين للمتابعة القانونية.	
منزل الطفلة ساجدة.	لقطات للطفلة ساجدة وهي تلعب في غرفتها.	Wide shoot	الرواي يتحدث عن ضياع حقوق الاطفال ما بين جهل الاهل في كيفية التصرف والمتابعة القانونية وما بين تقصير الدولة والحكومات.	موسيقى
منزل الطفلة شرين	لقطات للطفلة شرين وهي تدرس مع اختها.	Wide shoot	الراوي يتحدث عن ضياع حقوق الاطفال ما بين جهل الاهل في كيفية التصرف والمتابعة القانونية وما بين تقصير الدولة والحكومات. ويركز على حقهم في التعليم.	موسيقى
منزل الطفلة شرين.	مقابلة مع السيّدة كفا.	Long medium shoot	السيّدة كفا تتحدث عن عدم مسامحتها للرجل الذي تسبب بحادث ابنتها.وعن ظروفهم الاقتصادية الصعبة في تعليم ابنتها وعلاجها.	موسيقى
منزل الطفلة شرين.	لقطة لشرين وهي تبكي.	Close up shoot	المُقابلة تُجري حواراً قصيراً مع الطفلة.	موسيقى
منزل الطفلة شرين.	1_لقطة للسيدة كفا أثناء المقابلة. 2_لقطة لشرين وهي تبكي.	Long medium shoot	صوت السيّدة كفا تُناشد الدولة برعاية شرين وتامين تعليمها.	موسيقى. صوت بكاء الطفلة شرين.
منزل الطفلة ساجدة	مقابلة مع السيّدة نسرين والدة الطفلة ساجدة.	Medium shoot	تتحدث السيدة نسرين حول عدم وجود مدارس قريبة ترعى الحالات مثل حالة ابنتها.وانها بسبب ذلك لجأت الى مدارس داخلية.	موسيقى
منزل الطفلة ساجدة	لقطة للطفلة ساجدة وهي تلعب	Wide shoot		موسيقى
منزل الطفلة شرين	لقطة للطفلة ساجدة وهي تمشي في ممر البيت	Wide shoot		موسيقى

غرفة في منزل الطفلة شرين	مقابلة مع والدة الطفلة شرين	Long medium shoot	تتحدث السيدة كفا عن طلباتها من الدولة لرعاية شؤون ابنتها التعليمية والصحيّة.	موسيقى
خارج منزل ساجدة	لقطة للطفلة ساجدة وهي تلعب.	Wide shoot		بلا
داخل منزل الطفلة ساجدة	مقابلة مع والدة الطفلة ساجدة	Medium shoot	تتحدث عن حاجتها لمدرسة قريبة لابنتها.	بلا
	لقطة لشرين تلعب لقطة لساجدة تغني.	Wide shoot Medium shoot	الراوي يتحدث عن ظلم هاتين الطفيتين ووجوبتأميين الرعايتين التعليمية والصحية لهما.	موسيقى
مشهد خارجي	لقطة لعب لأطفال جدد	Wide shoot	اصوات الاطفال اثناء اللعب	بلا
مدرسة الامل للصم.الخليل	لقطة لغرفة دراسية واطفال اثناء الدوام المدرسي في حجرة الدراسة	Wide shoot	الراوي يعطي مقدمة عن مدرسة اطفال مدرسة الامل للصم.	موسيقى
غرفة في المدرسة	لقطة للأطفال في حجرة الدراسة	Wide shoot	صوت المعلمة تشرح عن اوضاع الاطفال واحتياجاتهم.	موسيقى
غرفة "مخارج الحروف" في مدرسة الامل	المعلمة أثناء تدريبها لأحد الطلبة على استخراج مخارج الحروف	Wide shoot	صوت المعلمة وصوت الطفل	موسيقى
في ساحة المدرسة	لقطة عامة للمدرسة لقطة للطلبة يلعبون الرياضة	Wide shoot Wide shoot	الراوي يشرح ظروف المدرسة الاقتصادية الصعبة وعدم كفاية المدرسات و السماعات اللازمة للاطفال.	موسيقى
	صور فوتوغرافية للاطفال شرين وساجدة واطفال مدرسة الامل	After effect	الرواي يعلق على الموضوع عامة ويختم به	موسيقى