

تنقسم مراحل انتاج الرسوم المتحركة إلى ثلاثة أقسام رئيسية 1- مرحلة ما قبل الانتاج Preproduction وتبدأ هذه المرحلة بالفكرة ، وبمجرد أن يصبح لدينا فكرة العمل نجد أننا في حاجة إلى تحديد بعض الأمور الهامة قبل أن نبدأ في انتاج العمل بشكل فعلي وهي ببساطة يمكن ان نتلخص في : ماذا يحدث ؟ - كيف يحدث ؟ - متى يحدث ؟ ، السيناريو Script: ويشرح لنا بدقة “ماذا يحدث”. تراك الصوت Voice recording: وفي هذه المرحلة يتم تسجيل أصوات الممثلين للشخصيات الكرتونية. السطوري بورد Storyboard: وهو تحويل السيناريو المقروء إلى صورة مرئية على شكل كادرات متتابعة تخبرنا “كيف يحدث”. الأنيماتيك Animatics: وفيه نستخدم كادرات السطوري بورد الثابتة مع تراك الصوت لعمل فيديو بدائي جدا يوضح توقيت تتابع اللقطات على الشاشة أو “متى يحدث”، و”كيف يحدث” بشكل أكثر دقة. الكونسيبت آرت Conceptual art: ويتم فيه رسم لوحات تعطي لنا صورة أوضح عن شكل العمل في النهاية على الشاشة ، الجو العام والألوان وستايل الرسم ، أي اننا على سبيل المثال نحاول أن نتخيل لقطات screen shots متنوعة من العمل النهائي قبل البدء في انتاج العمل نفسه. تصميم الشخصيات Character design: وفيه يتم تحديد ملامح الشخصيات الكرتونية من أوضاع وزوايا مختلفة Model sheet وبتعبيرات مختلفة Expression sheet 2- مرحلة الانتاج الفعلي للعمل Production الآن أصبح لدينا صورة واضحة عما نحن بصدد إنتاجه، وأصبح لدينا خطة العمل كاملة، التحريك Animation : ويقوم بهذه المرحلة فريق المحركين Animators بالاستعانة بالسطوري بورد وبتصميم الشخصية وتراك الصوت، ووفقا لطبيعة العمل الكرتوني قد يقوم المحركين بمهام التحريك كاملة (كما في حالة التحريك الديجيتال بأسلوب ال animation cutout على سبيل المثال) أو قد يتضخم فريق التحريك ليصبح مراحل متعددة (كما في حالة التحريك التقليدي لقطة بلطقة frame by frame) وفي هذه الحالة نكون في حاجة إلى مراحل أكثر وهي: المفاتيح keys والبينيات in-betweens والتحبير inking والمسح الضوئي scan والتلوين painting وسنشرح كل هذه المراحل بشكل أكثر استفاضة في الحلقات القادمة. رسم وتلوين الخلفيات : وفي هذه المرحلة يتم الاستعانة بالسطوري بورد والكونسيبت آرت لتصميم الشكل النهائي للخلفيات المستخدمة في العمل وقد يتم رسم الخلفية على طبقة واحدة أو على عدة طبقات في حالة المشاهد الأكثر تعقيدا أو الغنية بصريا والتي تتطلب حركة كاميرا وأبسط مثال للطبقات المتعددة للخلفيات هو طبقة العناصر القريبة من الكاميرا foreground وطبقة العناصر متوسطة البعد عن الكاميرا middle ground والعناصر البعيدة background . التركيب compositing : وهي مرحلة تركيب الشخصيات المتحركة مع الخلفيات بالاستعانة بالسطوري بورد وتنفيذ حركة الكاميرا وضبط توقيت كل شوط وفقا للأنيماتيك وتراك الصوت ليصبح لدينا في النهاية مجموعة لقطات shots جاهزة للمونتاج، وقد يقوم قسم التركيب بعمل المؤثرات البصرية الخاصة بالعمل أو يتم تخصيص قسم كامل لهذه المهمة تحديدا. 3- مرحلة ما بعد الانتاج post production المونتاج : الآن أصبح لدينا لقطات العمل جاهزة من قسم التركيب وتبقى تجميعها في شكل فيلم متكامل وهنا يأتي دور المونتاج في تجميع هذه اللقطات وضبط توقيتها بشكل نهائي مع تراك الصوت والمؤثرات الصوتية والموسيقى . النشر أو التسليم : وهي آخر مرحلة بالعمل تسجيل تراك الصوت الخاص بالشخصيات يأتي بعد مرحلة كتابة السيناريو مباشرة ولكنه قد يأتي بعد مرحلة السطوري بورد ، الحالة الأولى هي الأكثر انتشارا وتساعد رسام السطوري بورد على تخيل اللقطات بشكل أفضل والحالة الثانية تساعد الممثل على تخيل المشهد بشكل أفضل ومن ثم تؤثر على أدائه الصوتي للشخصية وعلى المخرج هنا اختيار أي من الطريقتين للحصول على أفضل النتائج الممكنة وفقا لطبيعة العمل أو طبيعة بعض اللقطات بعينها . مرحلة تصميم الشخصيات إما أن تسبق مرحلة السطوري بورد وإما أن تكون بعدها ولكنها دائما ما تكون قبل تسجيل الصوت حيث أن مشاهدة الممثل لشكل الشخصية وتعبيراتها يساعده في كثير من الأحيان على القيام بأداء صوتي أفضل لهذه الشخصية ، وفي حالة تصميم الشخصيات بعد مرحلة السطوري بورد فإنه يتم إعادة رسم السطوري بورد بالشخصيات النهائية للحصول على تصوّر أفضل ، أي أنه في هذه الحالة تتم الخطوات على النحو التالي : رسم سطوري بورد بشكل كروكي سريع (ديكوباج السطوري بورد أو thumbnail storyboard) ثم تصميم الشخصيات ثم رسم السطوري بورد النهائي بالشخصيات التي تم تصميمها. في بعض الأحيان قد يتم اعتبار مرحلة التركيب كأول مرحلة مابعد الانتاج ، إلا أن ذلك يعد مجرد اختلاف في تصنيف المرحلة لا أكثر، حيث أن سير العمل واحد مهما اختلفت الآراء في تصنيف كل مرحلة. في الحلقة القادمة نبدأ مباشرة بشرح مرحلة السطوري بورد وبالرغم من أهمية مرحلة السيناريو بالطبع، إلا أن السيناريو فن مستقل بذاته وله قواعده المستقلة والتي يعرفها جيدا كل كاتب سيناريو محترف، لا يهمنا هنا في موضوع السيناريو الخاص بالرسوم المتحركة سوى بعض الأمور البسيطة التي يمكن تلخيصها في: أن السيناريو يجب أن يخبرنا وبشكل واضح “ماذا يحدث” وليس بالضرورة “كيف يحدث” لأن هذا دور رسام السطوري بورد، ويقدم لنا أيضا

نص الحوار الذي يدور بين الشخصيات أو "من يقول ماذا" حتى تتمكن من تسجيل حوار الشخصيات، ومكان الحدث "داخلي أو خارجي ووصف للطبيعة المكان بشكل عام" وما إذا كان المشهد ليلي أم نهارى. إذا استطاع السيناريو أن يقدم لنا ما سبق على الأقل فهو قابل لأن يتحول إلى صورة بصرية بمرحلة الستوري بورد وإلى تراك صوت وإلى أنيماتيك يجمع كادرات الستوري بورد بتراك الصوت.