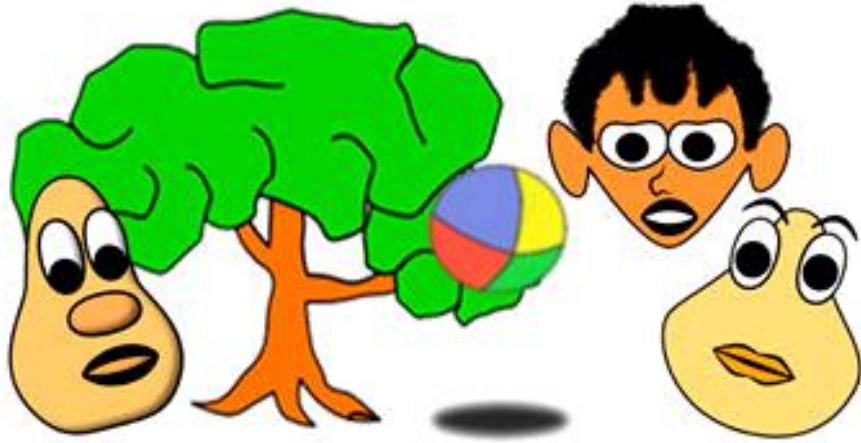


دورة صناعة أفلام الكارتون

Anime studio pro



أحمد عميش

الجزء الرابع

السويتش Switch

طبقة السويتش (التبديل) switch هي طبقة تشبه طبقة المجموعة حيث تتيح وضع عدة طبقات فرعية بداخلها لكنها لا تظهر إلا طبقة واحدة في الوقت الواحد ، مع إمكانية التبديل بين هذه الطبقات الفرعية. وتتميز هذه الطبقة بإمكانية إنشاء عظام بها والتحكم بميزات وخصائص طبقة العظام ، بما في ذلك العظام الذكية.












وتعد طبقة السويتش هي أفضل طريقة لتركييب الصوت مع حركات الفم ، وتتم إما بطريقة يدوية أو آلية. الطريقة الآلية تتم بدلالة مستوى الصوت أو ملف نصي، ووهي طريقة غير دقيقة دائماً. والطريقة اليدوية تتم بالنقر بالزر الأيمن على طبقة السويتش واختيار الطبقة المناسبة للصوت.

تطبيقات السويتش










أولاً : حركات الفم

في الوضع الاحترافي لحركات الفم ستحتاج لعمل ما لا يقل ١٠ طبقات فرعية للأشكال المتعددة لحركات الفم المختلفة ، بدءاً بالفم المغلق (العادي) ، ومروراً بأشكال نطق الحروف ، وانتهاءً بالانفعالات من فرح و حزن ودهشة .. الخ.

أمثلة لحركات الفم:

		
O-W-Q- U و (أو الضمة)	E - L إ (أو الكسرة)	A - I أ (أو الفتحة)
		
Rest مغلق	FV ف	MBP م ب
		
Happy فرحان	Smile مبتسم	Sad حزين
		
	Shocked مصدوم	Worry قلق

ثانياً : أمثلة لحركات العين:

		
Worry	Blink	Open
قلق	مغمض	مفتوح
		
Angry	Right	Left
غاضب	يمين	يسار
		
Sad	Wink right	Wink left
حزين	مغمض يمين	مغمض يسار

ثالثاً : التبديل بين الموسيقى والمؤثرات الصوتية

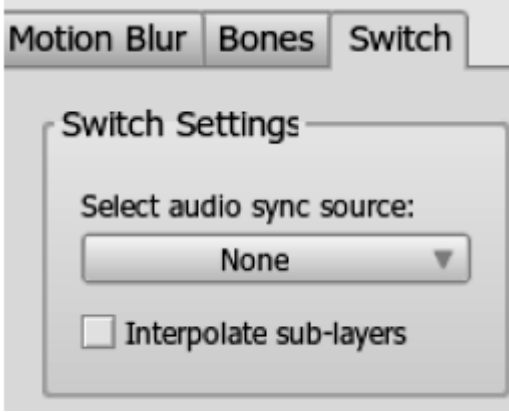
يمكنك إضافة ملفات صوتية سواء كانت موسيقى أو مؤثرات صوتية وعمل مزامنة لها مع أحداث وحركات معينة والتبديل فيما بينها (وهذا يتطلب تفعيل خيار Restart audio track من قائمة animation).

رابعاً: التبديل بين اتجاهات الشخصية:

عند تصميم شخصية متكاملة فإنك تصمم محتويات شكل الشخصية في العديد من الاتجاهات ، من الأمام Front ، ومن الخلف Back ، ومن الجانب Side ، فضلاً عن اتجاه الشخصية بزاوية ٤٥ درجة من الخلف Back 3/4 ، وبزاوية من الأمام Front 3/4 ، وتفيد طبقة السويتش في نقل اتجاه الشخصية والتبديل بينها. ملحوظة : باقي الاتجاهات يمكن عملها بإجراء انعكاس أفقي.

خامساً : تطبيقات أخرى:

توجد تطبيقات أخرى كثيرة للاستفادة من طبقة السويتش ، مثل حركات كف اليد في الأوضاع المختلفة ، والدودة التي تتحرك في أشكال متكررة ، كما تفيد أيضاً في عمل مشاهد سحرية لإظهار وإخفاء أشكال مختلفة.



إعدادات طبقة السويتش:

افتح إعدادات طبقة السويتش ، ومن النافذة التي تظهر انقر على التبويب Switch سيظهر الآتي..

اختيار ملف مزامنة الصوت Select audio sync source :
ومنه يتم اختيار ملف البيانات الذي سيتحكم في طبقة السويتش واختيار الطبقات الفرعية المناسبة للصوت.
وبالقائمة الاختيارات التالية:

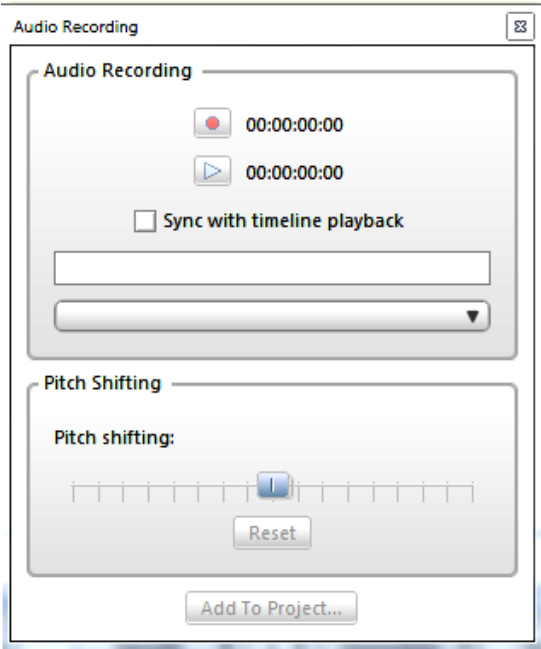
- None : وهو الوضع الافتراضي ويعني عدم استخدام الطريقة الآلية لمزامنة الصوت مع حركات الطبقات.
- أسماء الملفات الصوتية المدرجة بالمشروع الحالي : وذلك لاختيار الملف الصوتي الذي تريد مزامنته مع طبقات السويتش ، وسيعتمد البرنامج التحكم تلقائياً في التبديل بين الطبقات حسب درجة مستوى الصوت ، فعندما يصمت الصوت يستخدم البرنامج أدنى طبقة فرعية بالسويتش (عادة ما تكون شكل الفم المغلق) وعندما يرتفع الصوت لأعلى درجة يستخدم البرنامج أعلى طبقة فرعية بالسويتش (الفم المفتوح) ، ويفضل في هذه الطريقة عدم وجود خلفيات موسيقية أو ضوضاء تؤثر على الصوت.
- Switch Data file : لاستيراد ملف البيانات الذي يحوي حركات الطبقات الفرعية التي تم كتابتها يدوياً أو تم إعدادها باستخدام برامج خارجية مساعدة.
وعند كتابة الملف يدوياً يتم كتابته بالطريقة التالية حيث الرقم يمثل رقم الإطار والحروف تمثل أسماء الطبقات الفرعية للسويتش (الملف من نوع dat)

1 A
2 A
10 B
22 A
37 C
40 C

الانتقال المرن بين الطبقات Interpolate sub-layers :

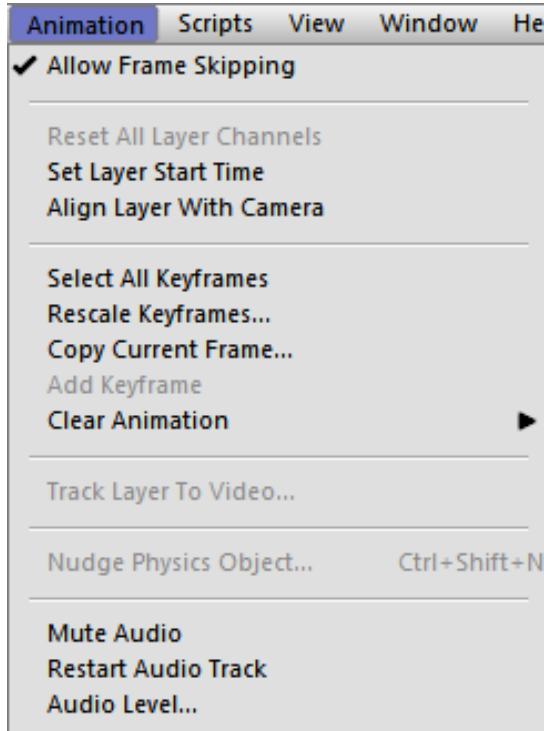
هذا الاختيار يجعل الانتقال بين الطبقات الفرعية نقلاً مرناً بشرط أن تكون الطبقات من النوع المتجه وبداخل كل طبقة نفس عدد النقاط.

[انقر هنا لمشاهدة كيفية تحريك الفم بالسويتش](#)



تسجيل الصوت:

من قائمة Window اختر Audio Recording ستظهر نافذة التسجيل ، وفيها .. زر للتسجيل وزر للتشغيل وقائمة لمدخل الصوت ، وبالنافذة مؤشر لعمل مؤثرات على الصوت Pitch shifting وبتحريكه يمينا ويسارا يقوم بتغليظ وترفيح الصوت.



التحكم في الصوت

من قائمة animation تتوفر أوامر للتحكم في الصوت وهي :

Mute Audio : لكتم الصوت

Restart Audio Track : لإعادة تشغيل الصوت

في إطار جديد (أي تكراره في شريط الزمن)

Audio Level : للتحكم في مستوى الصوت

تدريب:

- ١- قم برسم ٣ أو ٤ أشكال للفم تبدأ بفم مغلق وتنتهي بفم مفتوح ، وضعهم داخل طبقة سويتش
- ٢- ثم قم بتسجيل مقطع صوتي صغير وإجراء مؤثرات صوتية عليه
- ٣- ثم قم بعمل مزامنة لحركة الفم مع الصوت بثلاثة طرق : يدوياً - بدلالة ملف الصوت - بدلالة ملف يدوي تقوم أنت بإنشائه وكتابته.