

# Как создать проект

## 1. Основная информация

В главном окне **Music Visualization** есть список, который называется **Modification of Music Attributes**. Он содержит атрибуты, которые реагируют на музыку. Эти атрибуты могут быть вставлены в список активных атрибутов повторно с различной конфигурацией их параметров.

Атрибутам могут быть назначены сцены или чейзы (т.е. поток сцен), которые контролируют подключенные устройства. Эти сцены и чейзы могут быть созданы в диалоговом окне **Scene Setting** (клавиша F4). Готовые сцены и погони сохраняются в отдельных файлах. Двойной щелчок атрибута в списке активных атрибутов или при нажатии на кнопку **Setup** вызывает диалог **Attribute Setting** для настройки индивидуальных атрибутов, который также выдает список этих файлов (сцены и чейзы), называемый **Select Scene or Chase**. После нажатия **ОК** или **Apply**, выбранный атрибут будет управлять выбранной сценой или чейзом.

**Важно:** Атрибут, который находится ниже в списке активных атрибутов, имеет более высокий приоритет, чем атрибуты, которые над ним. Если есть одинаковые или подобные сцены /чейзы, контролируемые из этого списка (их DMX-каналы перекрываются), будут задействованы DMX-каналы атрибута который в списке ниже. Из-за этого, в низу списка атрибутов лучше разместить, например **BMP III** (активируется в случае обнаружения ритма), **Silence Detection** (обнаруживает молчание или паузу между песнями), **Strobo Enabler** (обнаруживает внезапное начало ударов после определенного перерыва).

## 2. Пример проекта для RGB LED рефлектора

Есть много светодиодных рефлекторов типа с широким спектром функций DMX-каналов и предварительно сделанных макросов. Однако все они имеют одни и те же три последовательных канала, которые представляют интенсивность красного, зеленого и синего. Эти три канала являются тем, что нужно для нашего проекта, и он будет совместим с большинством светодиодных отражателей. Мы предполагаем, что начальный DMX-адрес отражателя равен 1

Адрес:



DMX функции:

Channel	Value	Function
1	0 - 255	RED 0% → 100%
2	0 - 255	GREEN 0% → 100%
3	0 - 255	BLUE 0% → 100%

### 2.1 Вариант: Рок музыка

Управление рефлектором по умолчанию может быть создано путем введения атрибутов:

**Average Bass**, DMX-канал: 1

**Average Mid**, DMX-канал: 2

**Average High**, DMX-канал: 3 (Порог установлен на 60%)

Это даст нам фон, на котором цвета будут смешаны в соответствии с пропорциональным представлением НЧ, СЧ и ВЧ. Затем мы создадим сцену только с красным светом:

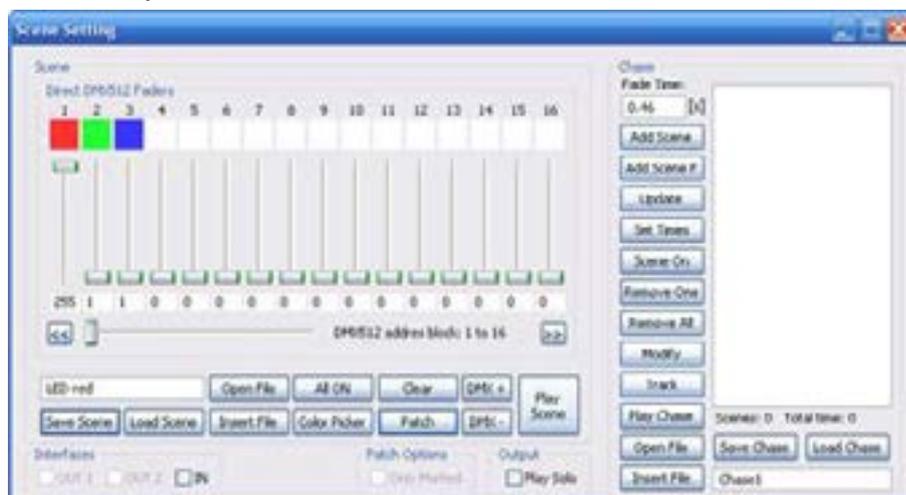


Рис. 1: Создание файла сцены LED-red.sc

Нам нужна активная сцена, которая даст только красный цвет. Значение 1 для зеленого и синего не даст этим цветам получить значения из атрибутов выше в списке. Эта сцена будет назначена атрибуту **Beat Detection II**. Который он активен, загораться будет только красный цвет: **Beat Detection II --> LED-red.sc**

Затем мы создадим чейз, состоящий из потока различных цветов. При создании оттенков, все цвета (красный, зеленый и синий) должны иметь ненулевое значение (по крайней мере 1), чтобы предотвратить смешивание цветов с атрибутами выше в списке. **Fade Time** имеет значение 0. Это означает, что активация атрибут будет переключать цвета (см Руководство, **глава 4. «Как атрибут влияет на сцену или чейз»**).

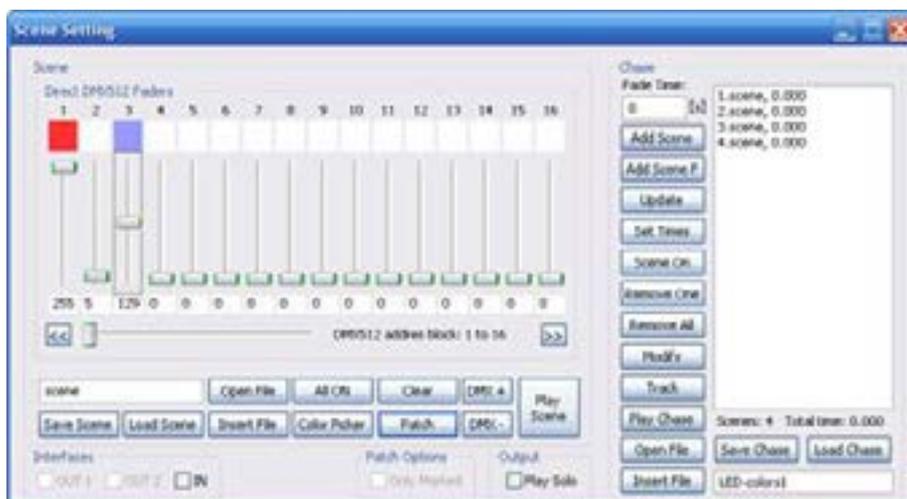


Рис. 2: Создание файла чейза LED-colors1.ch

Это чейз будет присвоен атрибуту **BPM III**. Настроенные цвета будут постоянно переключаться в зависимости от выявленного ритма: **BPM III --> LED-colors1.ch**

Затем мы можем создать сцену или чейз где LED рефлектор будет светиться с низкой интенсивностью или будет медленно переливаться различными цветами (**Fade Time** = 2 или более секунд) и назначить его атрибуту **Silence Detection**. Этот эффект будет активирован, когда музыка перестает играть.

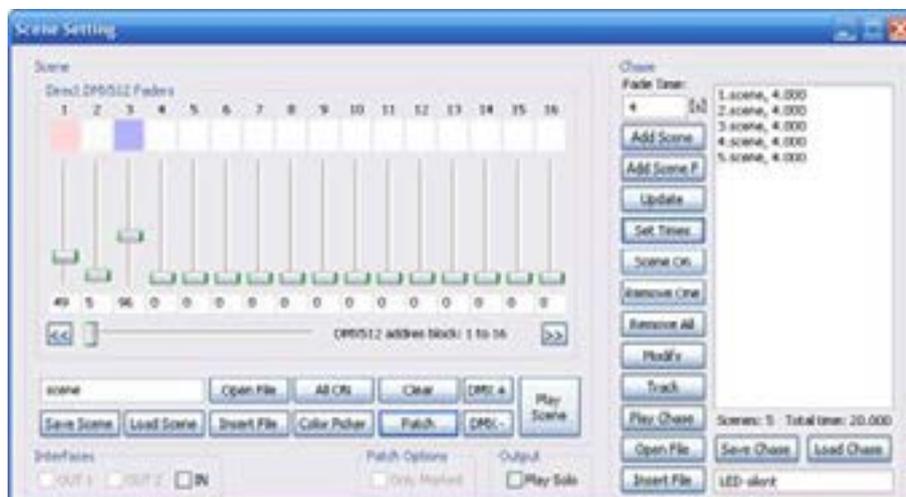


Рис. 3: Создание файла чейза LED-silent.ch

Если мы создадим чейз, состоящий из разных цветов с нулевым временем перехода, каждая активация атрибута **Silence Detection** зажигает разные цвета из цветов в нашем чейзе. Давайте вставим трибут **Silence Detection** в наш проект и назначим ему чейз:

**Silence Detection** ---> **LED-silent.ch**

Наконец, мы можем вставить популярный атрибут **Strobo Enabler** и назначить ему, например, полное освещение (белый цвет), белые стробоскопические вспышки или вспышки специфического цвета. Давайте создадим например синий стробоскопического эффект таким образом, чтобы не влиял на остальные два цвета, контролируемые другими атрибутами, размещенными выше в списке. Стробоскопический эффект обычно может быть включен простой активацией DMX-канала (в зависимости от типа света). Однако мы создадим универсальный эффект, используя чейз. Это может быть сделано при помощи четырёх сцен:

сцена	значения канала 1	значения канала 2	значения канала 3	Fade Time	Примечание
сцена 1	0	0	255	0,01	немедленное включение
сцена 2	0	0	255	0,03	горит 30 мс
сцена 3	0	0	1	0,01	немедленно выключается
сцена 4	0	0	1	0,04	выключается на 40мс

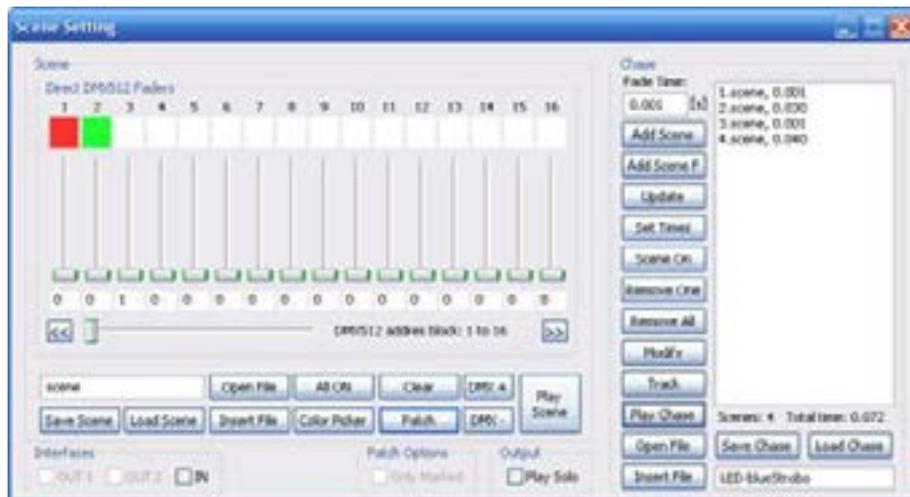


Рис. 4: Создание файла чейза LED-blueStrobo.ch

Мы назначим этот чейз атрибуту **Strobo Enabler**:  
**Strobo Enabler** ----> **LED-blueStrobo.ch** (Threshold установлен на 35%). Готовый проект будет выглядеть примерно так:



Рис. 5: Образец готового проекта для светодиодного рефлектора

Чтобы включить цветные иконки в диалоговом окне **Scene Setting** откройте **Tool Tips** (в меню **Windows**) и вставьте названия цветов в первые три канала. Это окрасит также индикаторы выполнения в окне **DMX512 Output**.

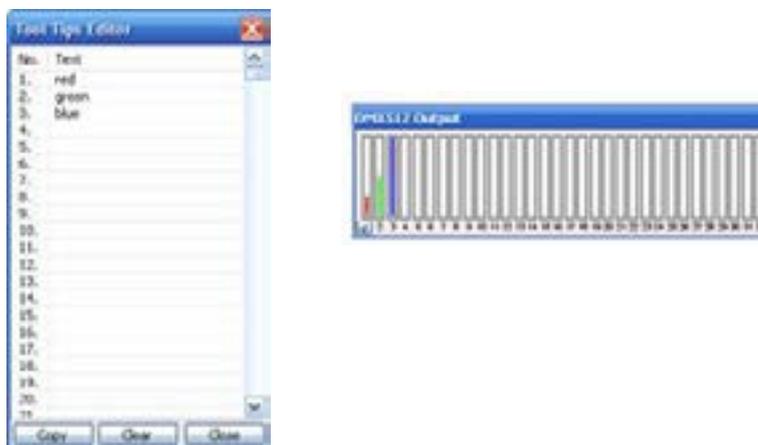


Рис. 6: Инструмент **Tool Tips** и цветной выход в диалоге Output DMX512