

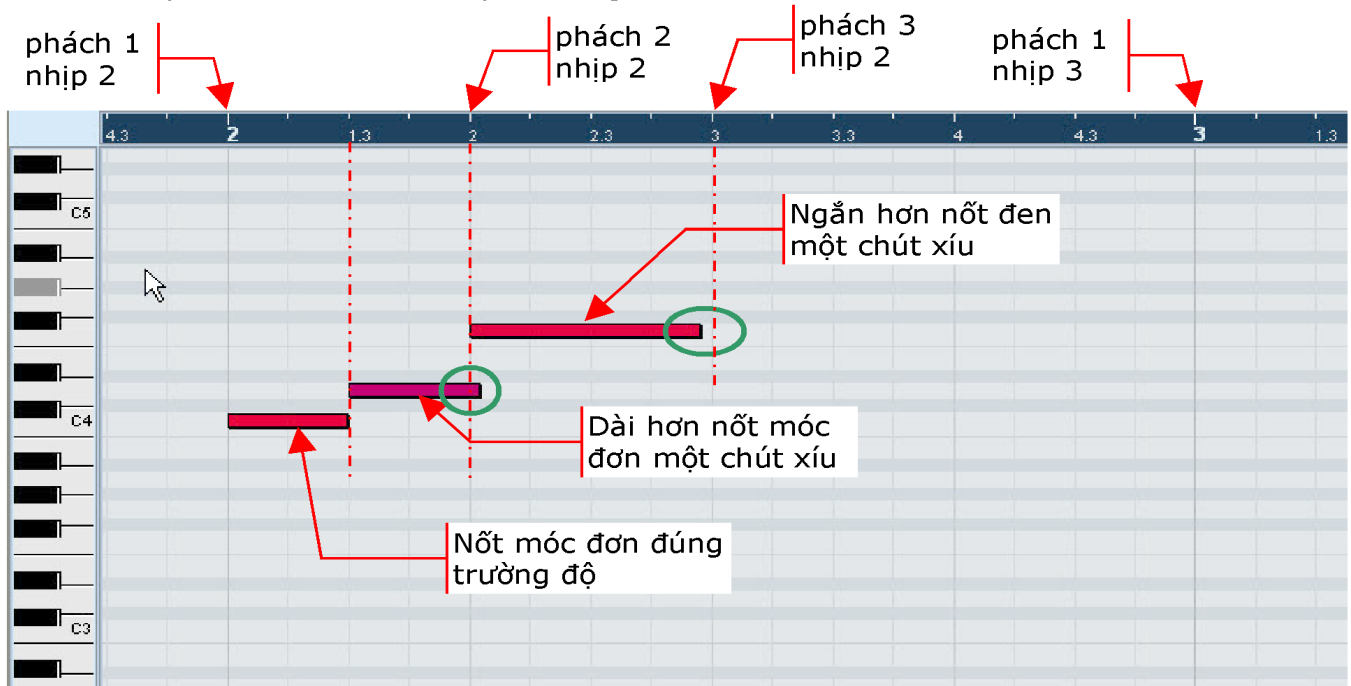
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NUENDO 3

(Biên soạn: Đắc Tâm)

Bài 3. Xử Lý Nốt MIDI

A. Key Editor

Khi soạn nhạc MIDI, bạn thường quen nhìn nốt nhạc trên khung nhạc với khóa G và F với ký hiệu nhịp 2/4, 3/4, 4/4... Tuy nhiên, MIDI trong các phần mềm soạn nhạc, ngoài cách ghi nốt trên khung nhạc còn được thiết kế thêm tiện ích Key Editor trong Nuendo (còn được gọi là Piano Roll View trong Sonar) rất hữu dụng mà cũng rất hữu hiệu. Chẳng hạn như: làm thế nào để bạn tạo được một nốt móc đơn có trường độ dài hơn một chút xíu thôi (không phải là nốt móc đơn có 3 chấm nhỏ)? Với Key Editor (hoặc Edit In Place) trong Nuendo, bạn có thể làm điều này dễ dàng.

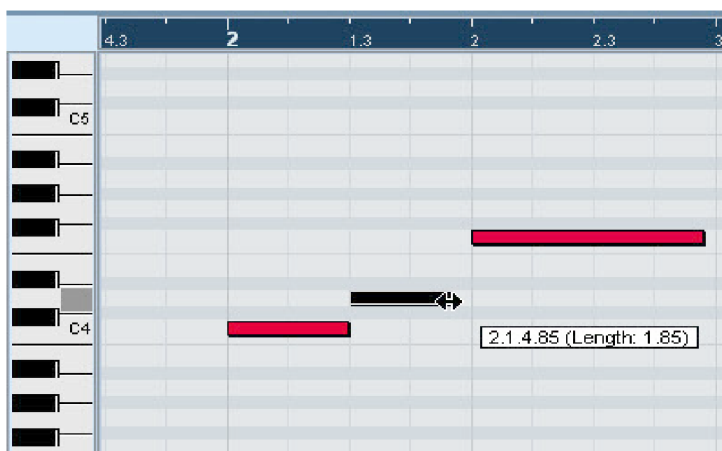


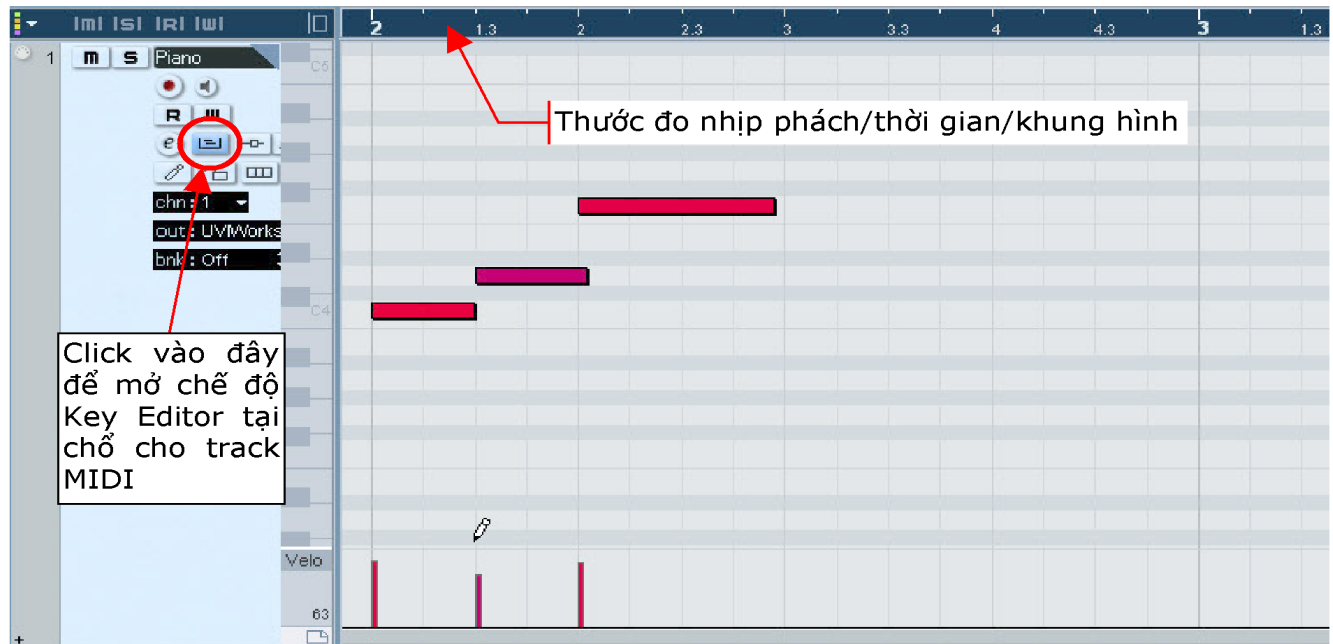
Trường độ các nốt nhìn trong Key Editor, nhịp 4/4

Để chỉnh trường độ dài ngắn của nốt, bạn click chọn phần MIDI của track và sau đó chọn: MIDI/Open Key Editor trên thanh menu của Nuendo. Tiếp theo là tắt nút Snap (để tự do thao tác)



Và đưa con trỏ vào đuôi nốt, click trái và giữ để kéo đuôi nốt:



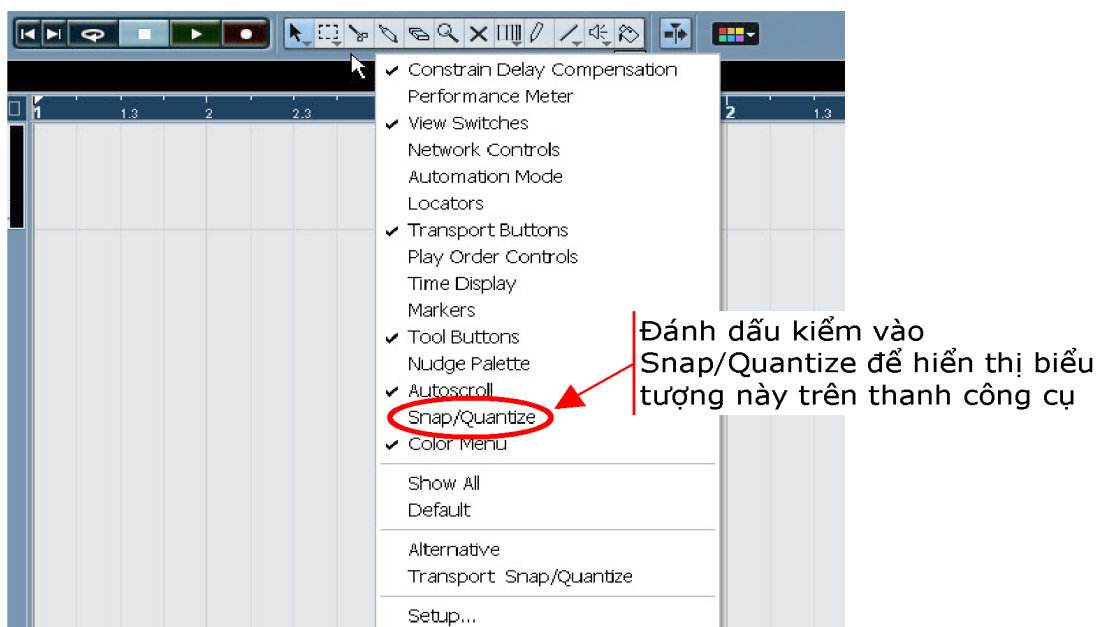


Trường độ các nốt nhìn trong Edit In Place, nhịp 4/4

Thao tác để chỉnh sửa MIDI trong khung Edit In Place (sửa tại chỗ) cũng giống như trong cửa sổ Key Editor (sửa với phím). Tiện ích Edit In Place trong Nuendo 3 giúp bạn chỉnh sửa MIDI ngay trên màn hình Track View mà không cần phải chuyển đổi qua cửa sổ Key Editor như trong các phiên bản trước đây.

I. Hướng Dẫn Cách Nhìn Các Vạch Chia Trong Cửa Sổ Edit In Place

Khi thao tác MIDI, bạn có thể chọn chế độ "dính theo phách nhịp" hoặc "tự do di chuyển" để chỉnh nốt - snap/quantize. Ngay dưới thanh menu của Nuendo, bạn có thanh công cụ (tool bar) gồm biểu tượng của các công cụ chỉnh sửa nốt MIDI. Nếu màn hình PC không đủ để hiển thị tất cả các công cụ này, bạn có thể loại bớt các công cụ không cần thiết hoặc thêm vào các công cụ cần thiết để làm việc. Click phải vào thanh công cụ, sẽ hiển thị ra bảng liệt kê tất cả các công cụ để bạn chọn hoặc bỏ bằng cách đánh dấu hoặc bỏ dấu kiểm:



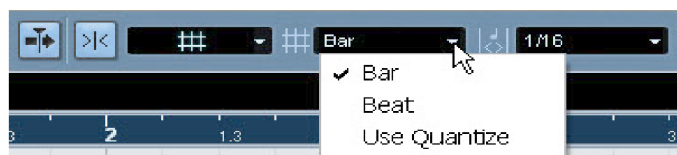
1. Snap/Quantize:

a. Tắt/mở chế độ Snap:



b. Chọn cách Snap:

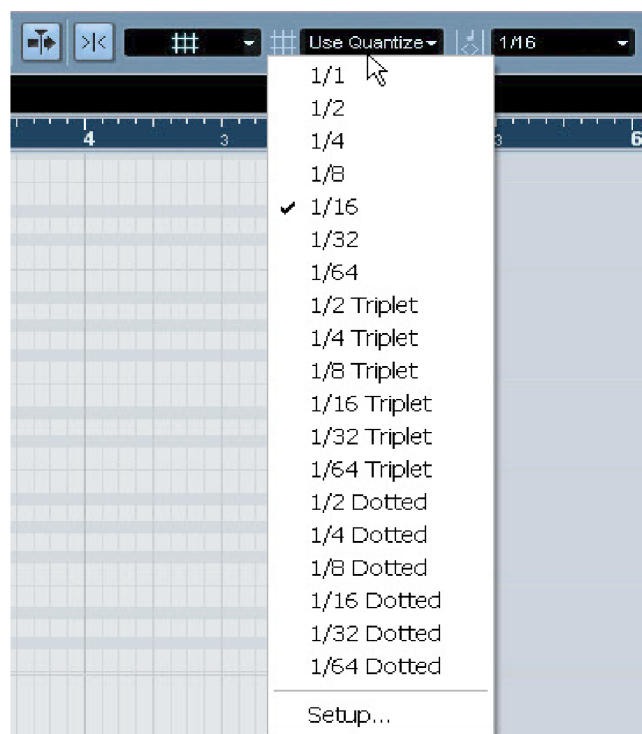
Snap là làm cho nốt nhạc "dính" đúng vị trí phách nhịp. Với chế độ Snap On (mở Snap) bạn có thể chỉnh cho không gian MIDI và nốt dính chính xác theo phách nhịp mỗi khi bạn kéo dài/ngắn.



Chế độ dính theo ô nhịp được chọn

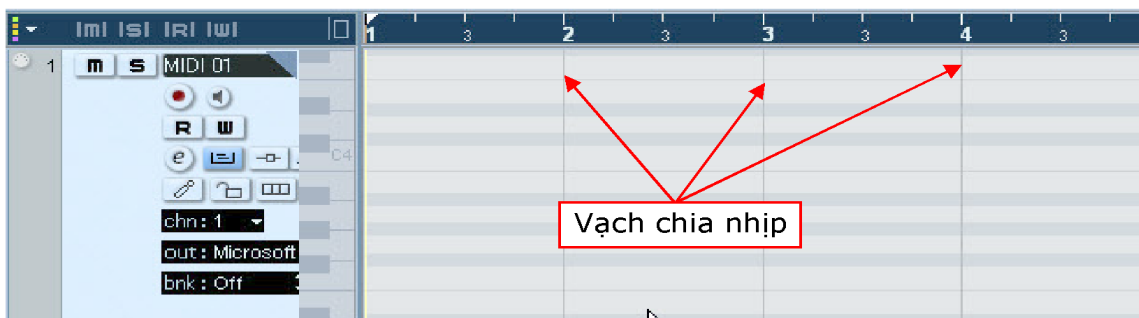
Quantize là dịch chuyển tự động các nốt cho dính vào đúng đầu phách nhịp với độ chính xác được vạch phân chia trong ô nhịp như sau:

- 1/1: theo nốt tròn (ngay đầu ô nhịp)
- 1/2: theo nốt trắng (ô nhịp được chia làm 2 nếu là nhịp 4/4)
- 1/4: theo nốt đen (ô nhịp được chia làm 4 nếu là nhịp 4/4)
- 1/8: theo nốt móc đơn
- ...
- 1/2 Triplet: theo liên ba nốt trắng
- 1/4 Triplet: theo liên ba nốt đen
- ...
- 1/2 Dotted: theo nốt trắng chấm
- 1/4 Dotted: theo nốt đen chấm
- ...



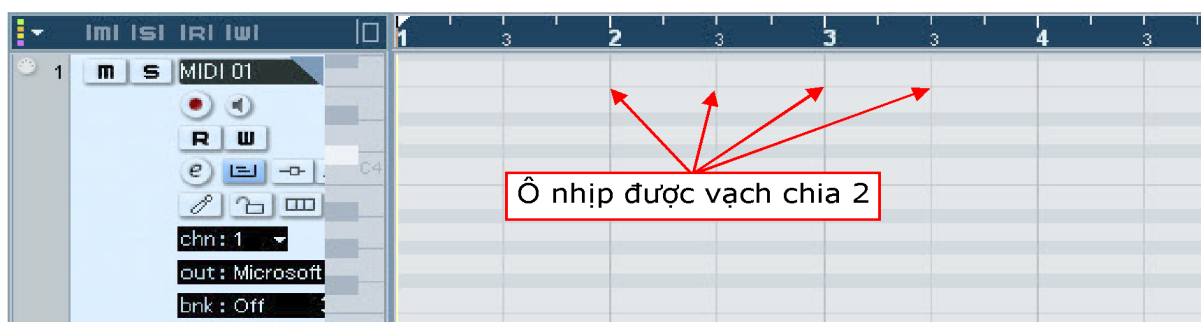
Chế độ dính theo nốt móc đôi được chọn

c. Vạch chia ô nhịp theo chế độ quantize:



Quantize 1/1 trong nhịp 4/4

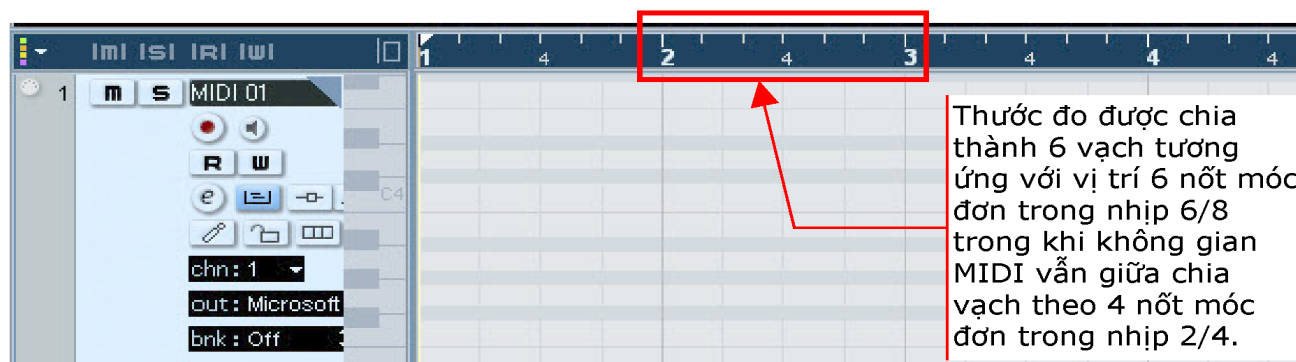
Vì quantize là 1/1 (nốt tròn = 1 ô nhịp trong nhịp 4/4) nên, ở chế độ Snap On thì nốt sẽ luôn dính vào đầu ô nhịp. Còn không gian MIDI thì sẽ giãn dài hoặc thu hẹp theo đúng ô nhịp.



Quantize 1/2 trong nhịp 4/4



Quantize 1/4 Triplet trong nhịp 4/4



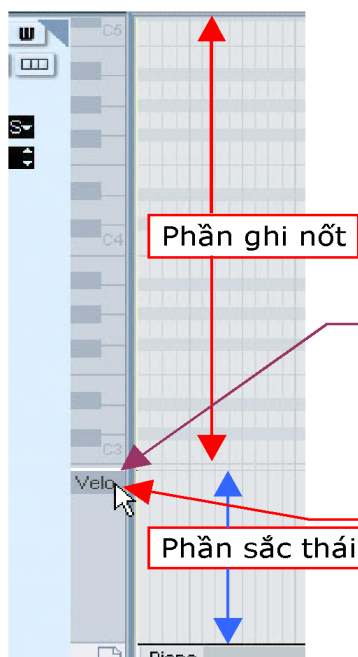
Quantize 1/8 Dotted trong nhịp 6/8

Vạch nhịp theo quantize giúp bạn đặt nốt chính xác vào phách nhịp. Nhưng nếu đặt nốt chính xác như vậy thì nhạc sẽ nghe rất máy móc, không có "tính người". Cái hay là bạn biết khi nào sử dụng chế độ Snap và khi nào không để cho nhạc nghe như người đánh.

2. Các tín hiệu sắc thái cho nốt trong MIDI:

MIDI còn cho phép thay đổi nhạc cụ ngay trên cùng một track bằng lệnh Program Change, và còn cho phép thêm sắc thái cho nốt nhạc bằng velocity (theo độ mạnh nhẹ đánh trên phím nhạc cụ điện tử), cho nốt nhạc ngân rung bằng modulation, "uốn" cao độ âm thanh nốt nhạc lên xuống bằng pitchbend... Bạn có thể chỉnh sửa các sắc thái này bằng tay bằng cách vẽ tín hiệu với cây viết trong Nuendo ngay trong màn hình Edit In Place.

Phía dưới phần ghi nốt MIDI là phần hiển thị sắc thái

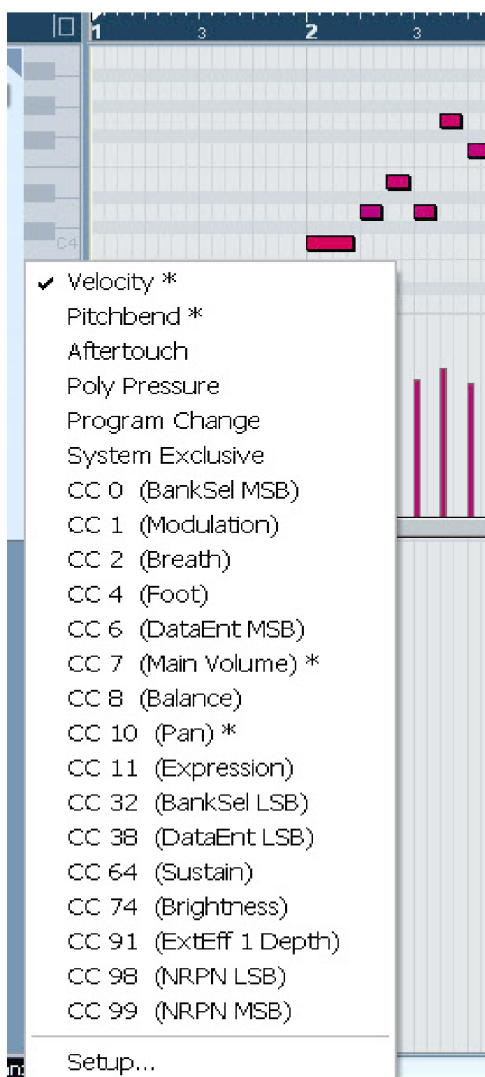


Phần ghi nốt

Mở rộng hoặc thu hẹp phần sắc thái bằng cách đưa con trỏ vào lần ngắn cách này. Khi thấy con trỏ biến thành hình có 2 mũi tên lên xuống thì click giữ trái và kéo lên xuống.

Phần sắc thái

Click vào đây để thay đổi thông số của sắc thái.



- ✓ Velocity *
- Pitchbend *
- Aftertouch
- Poly Pressure
- Program Change
- System Exclusive
- CC 0 (BankSel MSB)
- CC 1 (Modulation)
- CC 2 (Breath)
- CC 4 (Foot)
- CC 6 (DataEnt MSB)
- CC 7 (Main Volume) *
- CC 8 (Balance)
- CC 10 (Pan) *
- CC 11 (Expression)
- CC 32 (BankSel LSB)
- CC 38 (DataEnt LSB)
- CC 64 (Sustain)
- CC 74 (Brightness)
- CC 91 (ExtEff 1 Depth)
- CC 98 (NRPN LSB)
- CC 99 (NRPN MSB)

Setup...

Bảng sắc thái gồm rất nhiều thông số MIDI (khi bạn chọn Setup ở phía dưới, sẽ hiện ra đầy đủ các thông số MIDI liên quan đến sắc thái âm thanh). Một vài thông số thường dùng :

- Velocity: hiển thị độ mạnh nhẹ khi gõ trên phím nhạc cụ điện tử.
- Pitchbend: uốn cao độ âm thanh của nốt.
- Program Change: thay đổi nhạc cụ.
- CC 1 (Modulation): ngân rung
- CC 7 (Main Volume): âm lượng chính.
- CC 10 (Pan): vị trí trái phải của âm thanh nốt.

Vài hình minh họa chỉnh sửa sắc thái:

