+ 강정화· 콴텔코리아 application specialist, 콴텔 국제 공인강사



eQ는 방송국과 포스트 프로덕션의 HD 온라인 피니싱 툴이다. 앞으로의 연재에서 대표적인 기능들을 훑어본다면, eQ의 기본 메뉴 구 성뿐만 아니라 뉴스룸의 콴텔 편집/효과 시스템 및 국내 영화 후반작업의 대표적인 색보정 시스템인 파블로 등 콴텔의 타 장비를 사용 할 수 있는 기초가 될 것이다. (본 과정은 S/W 버전 4.0을 기준으로 함)

이번 호에서는 편집 어플리케이션의 기본 메뉴 및 인서트 편집, 트랜지션, 편집 효과 및 멀티 레이어 타임라인에 대해 알아보도록 하자.

1. 편집 툴

Qedit Application

- 1. 클립라이브러리: 하단의 "clips"라고 적힌 메뉴를 클릭하면 클립 라이브러리 창이 뜬다.
- 1. 데스크탑: 데스크탑에는 클립 라이브러리에서 드래그한 클립을 놓을 수가 있다. 내려놓은 플로팅 클립끼리 붙이는 편집이 가능하며, 각 다른 메뉴를 선택해도 데스크탑 위에 있는 클립은 언제든지 사용 가능하다.
- 플로팅클립: 데스크탑에 내려놓은 클립을 플로팅클립이라고 한다. 편집 타임라인 및 이펙트, 유틸리티 등 타 어플리 케이션들에서도 사용이 가능하며, repeat/stretch/scene detect 등 기본적인 편집 효과를 줄 수 있다.
- 4. 비디오·오디오 타임라인(트랙): 비디오트랙은 1, 오디오트랙은 8개까지 가능. 각각의 채널에만 소스를 넣고 싶으면, 버튼을 한 번씩 눌러준다.
- 5. 타임라인 커서: 타임라인 커서, 편집시 항상 이 커 서 있는 위치가 기준이 된다.
- 6. 메인 어플리케이션 메뉴: io, edit과 같은 어플리케 이션 메뉴이다.
- 7. pic: pic 메뉴를 선택했을 때 각 세그먼트의 첫 번 째 프레임 클립 화면을 볼 수 있다.
- 세그먼트: 커팅되어 있는 클립들을 각각의 세그먼 트 클립이라고 한다.
- 9. Ree: Reel 메뉴를 누르면, 타임라인과는 별개로 클립을 브라우징해서 편집할 수 있다.
- 10. HD, A: HD를 클릭하면 SD와 HD 중 선택할 수 있 는 메뉴가 나온다. HD를 선택하면 SD나 2K 사이 즈의 클립도 HD 모니터에 출력되며, SD를 선택하 면 HD 사이즈의 클립도 SD 모니터로 출력할 수 있다. 사이즈 변환에 따라 Box냐 Cut으로 내보낼 것인가는 F1키를 눌러 설정할 수 있다.







- 1. 듀레이션: 타임코드로 선택하면 타임라인 각각의 세그먼트들도 가령 10초 정도 된다 면 00:10:00으로 표기되며, 프레임 기반으 로 바꾸어 본다면 10초 세그먼트는 300(29.97 기준)으로 표기된다.
- 2. menu area
- 3. scale bar: 타임라인을 zoom in/out을 할 때 사용되는 bar
- 4. time ruler: 타임라인의 클립들을 서칭할 수 있다.
- 5. timeline display: 플로팅 클립에서도 클립 을 서칭하면서 편집 가능
- 6. clip control box: io, edit 과 같은 각각의 메뉴를 선택, 작업
- 7. source timecode: 현재 타임라인에 편집

 이 되고 있는 에딧 윈도우 창
- 8. edit window(현재 프레임)

Edit Steps

- 1. clip을 눌러 라이브러리 창을 연다.
- 2. mbc라는 이름의 클립을 타임라인에 불러 오는 작업을 한다.
- 3. mbc라는 이름 부분을 클릭한 채로 화살표
 가 가리키는 부분 중 원하는 곳으로 드래
 그 엔 드롭하면 타임라인 위에 올려 진다.
 * 반드시 클립의 이름 부분을 클릭한 뒤
 손을 떼지 말고 드래그 해야 한다.







- 이동한 다음
- 1. 블랙의 중간 부분쯤에 클릭해서 커서를

(이것은 세그먼트 선택 단축키이다) 3. 키보드 단축키 X를 눌러준다. (선택한 블 랙 부분을 완전 삭제하는 키이다) 4. 되돌리기(Undo)를 하고 싶을 때는 '컨트 <u>롤</u>+Z' 혹은 '1번' 버튼을 누르면 된다. 5. 2번의 그림과 같이 클립의 뒷부분에 블

2. 키보드의 T를 눌러준다.

랙이 남아있지 않게 된다.

비디오 클립 자르기

H를 눌러준다.

에서 잘라주어야 한다.

1. 원하는 위치로 이동해서 키보드 단축키

* 주의 사항 : 그림이 바뀌는 시작 부분

자르고

. 싶은 위치

Tutorials 🧿 강정화·콴텔코리아 application specialist, 콴텔 국제 공인강사 + 콴텔 eQ 편집 툴/멀티 레이어





비디오 인서트 편집(라이브러리 클립의 원하는 부분을 선 택, 인서트 편집을 해보자)

- 타임라인에서 인서트 편집을 할 부분으로 커서를 이동한
 다. 세그먼트간 이동은 키보드 ↓↓이며, 한 프레임 이동
 은 키보드 → ←이다.
- 인서트 편집을 하려면 1번 버튼을 미리 눌러 활성화를 한다. 만약, 인서트가 선택되지 않은 채로 편집을 한다 면, 타임라인 커서가 있는 부분에 리플레이스(덮어쓰기) 가 된다.
- 라이브러리에서 인서트 편집을 하고자 하는 클립을 선택 한다. 2번이 가리키는 아이콘을 클릭하면 큰 화면으로 브 라우징 된다.
- 4. 브라우징 된 3번 클립에서 원하는 부분을 선택하여 인서
 트 편집을 해보자. 원하는 부분을 선택하는 방법은 키보
 드 E(in)/R(out) 혹은 I/O 버튼을 누르면 4번과 같이 선택
 된 부분이 표시가 된다.
- 마지막으로 인/아웃점을 잡아 선택한 클립을 타임라인으로 인서트 편집한다. 4번 copy 버튼을 클릭한 채로 타임라인 화면이나 타임라인에 드래그 앤 드롭 해주거나, 키보드 enter를 쳐준다.

Lock 편집(오디오는 그대로이고 선택한 부분에 비디오 화 면만 리플레이스 편집한다)

- 편집하고자 하는 부분을 타임라인에서 먼저 선택한다. 그 림에서는 먼저 인/아웃점을 잡아서 범위를 선택했는데, 인/아웃점을 미리 정해두면 그 부분에 편집된다.
- 2. 비디오 타임라인만 편집하려면, 1번 버튼을 눌러 비디오 타임라인만 활성화한다. 반대로 비디오 소스는 둔 채로 오디오만 편집하고 싶으면 A1, A2 등을 선택하면 된다.
- 편집하고자 하는 소스를 찾은 뒤
 (전페이지와 같은 방법으로) 편집하면 된다.
- 2번의 copy 버튼을 클릭한 채로 타임라인으로 드래그 앤 드롭 할 수 있고, 키보드 enter를 쳐서 삽입할 수 있다.
- copy 버튼을 누른 뒤 바로 드래그 앤 드롭 하지 않고 데
 스크톱에 놓고 사용할 수도 있다.

Reel을 이용한 편집

- 1. 1번 부분의 Reel 버튼을 눌러 활성화 시 켜준다. 타임라인 위에 세그먼트 별로 나 누어진 reel의 화면이 정렬된다. 편집클립 의 위치를 바꾸는 편집에는 reel을 사용하 는 것이 편하다.
- 2. 편집을 하고자 하는 세그먼트 클립을 선 택한 다음, 2번과 같은 위치에 마우스를 가져다 놓으면 move라는 팝업 버튼이 생 겨난다. 이때 move를 클릭한 채로 마우 스를 편집하고자 하는 위치에 자유롭게 붙일 수 있다.



Reel 디스플레이 변경하기

- 1. 주황색으로 선택된 reel 클립에서 화면에 보이는 커서의 위치 부분을 가볍게 클릭 하면 frame by frame 디스플레이가 가능 하다.
- 원래 세그먼트클립 단위로 돌아오고자 하
 는 프레임을 눌러서 세그먼트 단위로 복 구를 한다.

reel의 화면을 보면서 인(in, 키보드 E)/ 아웃(out, 키보드 R) 마킹이 가능하며, 자 르기(H) 등의 편집을 타임라인과 동시에 진행할 수 있다.(보면서 편집이 가능하므 로 좀 더 빠르고 정확하게 할 수 있다)





디졸브와 와이프(디졸브와 와이프를 위해서는 트리밍을 우선 해주어야 한다)
1. 디졸브나 와이프를 적용할 세그먼트 클립에 커서를 위치하면 그림과 같은 버튼이 뜬다. 가운데 버튼이 아닌 양옆 사각형 버튼으로 트리밍한다. 먼저, 그림에서 선택 된 부분의 버튼을 누르면 트리밍 될 부분의 클립이 노란색으로 바뀌고, 버튼 옆에는 타임코드가 뜬다. 타임코드 부분을 클릭해주면 숫자 입력창이 뜬다. 원하는 시간만 큼의 프레임을 입력한다. 주의할 점은 -(마이너스)를 입력한 다음, 원하는 숫자를 입 력해야 한다. 입력한 뒤에는 키보드 엔터를 친다.

ins	ert	sync repeat	30 video stretch	speed	100.0 % interp field	inc dec	2	wet bank clea
	¥1	mbe 720x406-43 5ape same 01173356	8717-1318	101111-001 7011-405-423 7404 name 477.35-44.55		7 8 9 R 4 5 6 1 2 3	ITTEC Z20486.45 Apr serve	
	A1	mbc nam Age rang 2012/2020	975 1975	12111-001 Tape name 07135-96135	2		An infaction	4912-4915
	A2	mbc	(717.231) (717.231)	11111-001 Tape name 07-13-46-15	mbc		07.17.56.26 07.17.56.17	01274035
- 40	29.97 E aufis				in seg out		0000 2000 0	
un s	do mo lave	ove					00:00:05:20) dur 0 <u>0:00:12:25</u>

2. 방법은 1번과 동일하다. 이쪽도 -(마이너스)를 꼭 입력한다.

4-		$\sim 10^{-10}$		ويستعرب ويتحققون فعيدتهم	ing day	
Inter	rt 1	sync report	30 video stretch speed	100.0 % interp field reverse	FX loop	mef bask clear
					7398	
	VI	HEC TOURSES	11111-001 705-80-43 National Contraction	MBC T21+HS K2 SEALANN D01773411	1 2 3 este 0 C tals of the set	1214015
	Al	mbe num Num mine	min-001	vetac team team team team team team team team	THE TABLE TABLES TABLES	#134035
	A2	THERE THE ADARD	Transie	solution and a second s	et 1134-36 07173-27	11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
49	and in the local		Transa Lean	in sig out		
53	IVP				00:00:	:05:20 dur 0 <mark>0:00:12:25</mark>



1. 디졸브를 확인할 때는 커서만 움직여주면 된다.

디졸브와 와이프(와이프)



2. 렝스(디졸브 길이)를 주고 나면 마지막으로 디졸브 버튼을 누른다.



에서 디졸브나 와이프를 적용할 시간을 설정해준다.(프레임 단위다)

디졸브와 와이프(디졸브)
1. 트리밍이 끝나면 디졸브를 적용한다. 빨간 동그라미로 표시된 부분(클립의 나누어진 부분)
을 클릭하거나, 단축키 F5를 누르면 디졸브나 와이프를 하기 위한 팝업창이 뜬다. length



오 와이프도 디졸브와 같은 방법으로 할 수 있다.
 다. length를 조절하는 것 이외에 화살표 부분을 클릭하면 와이프 패턴을 선택할 수 있으며, 와이프 테두리의 소프트니스와 border를 누르면 테두리의 색과 두께를 줄 수 있다.

Stretch(슬로우 모션이나 패스트 모션으로 클

립을 컨버팅하는 작업이다)

1. 스트레치 작업을 할 부분을 정한다. (키보드 E/R 등으로 부분 설정한다)



video streton ume uutouto rud

5

2. 2번 버튼을 클릭한 채로 드래그해서 스트레 치 모드를 정해준다. · time: 정확하게 듀레이션을 입력, 스트레치

00:00:07:06 dur 00:00:10:25

- · speed: 퍼센테이지로 스트레치 스피드를 조절한다. 기본 속도가 100%라면, 200%는 2배 빠르기가 되며, 50%로는 2배 슬로우 모션이 된다.
- · multiple: 곱하기의 의미로 조절할 수 있다. 기본이 101라면 2배 빠르기는 2입력, 눈 빠 르게(슬로우 모션)는 0.5를 입력하면 된다.
- 예) time 모드로 설정해서 듀레이션을 설정 해 주었다. 키보드로 직접 입력해도 되고, 마 우스로 숫자 팝업 창에서 클릭해 줄 수 있다.
 · [시:분:초:프레임]
 - ·[00:00:00:20]-20프레임
 - ·[00:00:01:00]-1초
 - · [00:00:10:00]-10초
 - ·[00:01:00:00]-1분
- 마지막으로 4번의 video stretch 부분을 클 릭하면 5번과 같이 클립이 하나 나온다. 이 클립이 스트레치 된 결과물이다.

효과를 준다.



·세그먼트 이펙트 – 한 컷에만 효과가 주어지게 된다.

MIt FX 메뉴 기존의 플랫 타임라인이 한 채널의 비디오 트랙을 사용했다면, V4.0에서 제공되 는 멀티 레이어 타임라인(MLT)에서는 편집 타임라인 상에서 33개의 비디오 트랙 을 제공한다. 모든 이펙트 메뉴는 세그먼트, 트랙, 클립별로 각각 따로 줄 수 있다.

2. 멀티 레이어 타임라인(V4.0 이상)

save > localse > undo overwrite D

mit fx

Mlt에서는 여러 해상도의 클립을 가지고 작업이 가 능하다. 각기 다른 해상도를 결과물 해상도에 맞추 기 위해 스케일을 자동으로 조절이 가능하다. 해상도와 픽셀 화면비 박스와 8, 10, 16비트 등 bit depth를 FX에서 바꿀 수 있다.

> \$CB colou

Sive >

54 dur 223

10 bt

Within FX

HD 10801 yuv10 9 V lock to o

타임라인에 편집할 때, FX 해상도는 결과물 해상도 에 맞춰진다. 이것은 해당 레이어가 결과물의 포맷 에 맞게 렌더링 되거나 디졸브 되도록 하기 위한 것 이다. 결과물 해상도는 FX 메뉴에서 바꿀 수 있다. 다른 방법으로는 Replace나 swap을 할 때 FX 해 상도는 타임라인의 제일 앞에 있는 클립을 따라 조 절될 수 있다.

·비디오 트랙 조절 - 인서트 할 때는 클립이 하이 라이트, replace 할 때는 아웃라인으로 보인다.





· 트랙 이펙트 - 한 비디오 트랙을 선택하여 효과를 준다.(V1, V2, V3 ··· 선택)

레이어 전체를 Move/Copy 할 경우, 세그먼트 등 여러 개 선택 방법

- Select "V1" 또는 트랙 숫자 선택 : Control + Shift 비디오만 copy/move
- Shift 누르고 위아래로 움직이면 트랙 레이어 위치 바꾸기
- Control 누르고 레이어 위로 : 이펙트와 함께 copy/move
- Control + V(copy and paste) : 커서가 해당 세그먼트에 놓여있는 상태거나,
 blue 인/아웃점 선택한 경우 붙이기 할 수 있다.
- Control and X(cut and paste): blue 인/아웃점을 선택해야 이 단축키로 컷 할
 수 있다.



트랙을 켠 상태에서 부분 트랙 세팅을 줄 수도 있다.

- 세팅을 적용시키기 전에 켜져 있는 트랙에 마크 인/아웃(blue)을 선택한다.

- X로 하거나 노란색 트랙 세팅 바를 사용하면 부분 트랙 세팅 값의 시작점이나 끝점을 조절할 수 있다.

비디오와 이펙트를 각기 따로 또는 같이 slip, slide(segment fx)

- Slip, Slide : 기본적으로는 비디오와 키프레임이 같이 움직인다.
- Control + Slip/Slide : 키프레임은 가만있고 비디오만 움직인다.
- Control + Shift + Slip/Slide : 비디오는 그대로 있고 키프레임만 움직인다.

하나 또는 여러 개의 비디오 트랙이나 세그먼트를 다중 선택해서 Paint나 3D 효과를 주려고 Effects 메뉴에 가져갈 수 있다.

- Edit이나 FX 상태에서 Blue 인/아웃점 잡은 상태로 가져간다.
- Effect 메뉴에서 트래킹 세팅을 FX 메뉴로 가져올 수 있다.