

NCH 소프트웨어 WavePad 사운드 편집기

이 사용자 설명서는

WavePad 사운드 편집기 버전 19.xx 에 대한 사용 설명입니다

기술 지원

사용하실때 어려움이 있다면, WavePad 사운드 편집기 지원에 요청하기 전에 해당 항목을 참조하십시오. 이 사용 설명서에 여러분의 궁금한 점이 포함되지 않을 경우 WavePad 사운드 편집기 온라인 기술 지원 www.nch.com.au/wavepad/ko/support.html

에서 최신 정보를 참조하시기 바랍니다. 그래도 문제가 해결되지 않으면, 해당 페이지에 있는 기술 지원 센터를 이용하여 문의 하실수 있습니다.

소프트웨어 제안

개선점을 제안하고 싶다구요! WavePad 사운드 편집기 또는 여러분이 사용하고자하는 다른 관련 소프트웨어에 대한 제안을 저희 제안 페이지에 게시해주세요! www.nch.com.au. 대부분의 소프트웨어 프로젝트는 여러분과 같은 사용자의 제안 후에 실행되었습니다. 여러분의 제안이 소프트웨어에 받아들여지면 무료 업그레이드를 하실수 있습니다.

WavePad 사운드 편집기

내용

WavePad 마스터 판으로 업그레이드하기	5
NCH 소프트웨어 스위트	6
오피스 인코더 옵션	7
소프트웨어 사용 조건	8
윈도우 XP 및 비스타에서 구급 인증 프로세스	10
기본	
개요	11
일반 오디오 개념	12
WavePad 기본	15
주 화면 참조	16
취소 및 다시 실행	18
파일 작업하기	19
레코딩	21
주파수 스펙트로그램 보기	26
책갈피와 영역	27
WavePad 프로젝트	29
바로가기 키 참조	30
마법사 킷 스타트	33
클라우드 서비스	34
유튜브에 업로드	35
비디오로 내보내기	36
편집	
샘플 속도 및 채널 변환	37
이동 및 선택	38
절단, 복사 및 붙여넣기	39
믹스 붙여넣기	40
삭제	42
레드액트/비프음	43
분할	44
여러 부분으로 분할	45
일괄 배치 연결	46
재생목록 만들기	47
톤 생성	48
모노 파일들을 연결하여 스테레오로 만들기	49
복제	50
새 파일로 복사	51
파일 믹스	52
루프 반복	53
공백	54
트림	55
샘플 편집	57

선택 영역을 새 이름으로 저장.....	58
파일 삽입.....	59
무손실 MP3 편집.....	60
크로스페이드.....	62
열린 모든 파일에 대해 음량 일치.....	64
클립 분류.....	65
효과	
효과 및 오디오 처리.....	69
효과 체인.....	70
DirectX 효과.....	71
VST 플러그인.....	72
미디어 파일 및 기타 콘텐츠	
스크립트 편집기.....	73
효과	
앰플리파이.....	74
표준화.....	75
컴프레서.....	76
이퀄라이저.....	79
엔벨로프.....	82
스테레오 팬.....	83
에코.....	84
리버브.....	85
페이지.....	86
플랜저.....	87
비브라토.....	88
트레몰로.....	89
도플러.....	90
와-와.....	91
코러스.....	92
왜곡.....	93
AM 라디오 효과.....	94
전화 소리 효과.....	95
리버스.....	96
페이드.....	97
속도와 피치 변경.....	99
보컬 감소.....	100
보컬 분리.....	101
익명 효과.....	102
음성 변경.....	103
오디오 정리	
노이즈 감소.....	104
클릭/팝 제거.....	105
하이패스 필터.....	106
로우패스 필터.....	107
대역 통과 필터.....	108

자동 개인 제어.....	109
DC 오프셋 보정.....	110
디에서.....	111
디리버브.....	112

도구

주파수 분석(FFT와 TFFT).....	113
문자 음성 변환.....	115
음성 검색.....	116
일괄 배치 변환기.....	117
벨소리 만들기.....	118
사운드 라이브러리에서 다운로드.....	119
서라운드 사운드 편집기.....	120
피크 검색기.....	122
비트 감지.....	123
분당 비트 업데이트.....	124

옵션

음선.....	125
일반.....	126
오디오.....	127
레코딩.....	128
VST.....	130
외관.....	131
마우스.....	132
재생.....	133
키와 매크로.....	134
파일 유형.....	135
메트로놈 레코딩.....	136
보기 옵션.....	137

출력 형식

WavePad 출력 형식.....	138
WAV 설정.....	139
MP3 설정.....	140
Vox/Raw 설정.....	141
OGG 설정.....	142
FLAC 설정.....	143
AAC/M4A 설정.....	144
AMR 설정.....	145
RSS 팟캐스트 설정.....	146
M3U 재생목록 설정.....	147
PLS 재생목록 설정.....	148
WPL 재생목록 설정.....	149

고급

명령줄 옵션.....	150
-------------	-----

스위트

권장 프로그램들.....	152
---------------	-----

문제 해결	
오디오 입력 없음	153
오디오 출력 없음	154
NCH 사운드 라이브러리	
NCH 사운드 라이브러리	155
일반	
레코딩 찾기 및 재생	156
비디오 디스플레이 설정	158
유튜브 설정	159
비디오 속성	160
화면 참조	
응용프로그램 검색	161
스크린 참조	
Custom Resolution	162
Custom Resolution (360-Degree Video)	163
Custom Frame Rate	164
Detected Format	165
Select Stream	166
Send Email Dialog	167
다른 링크	
<u>권장 하드웨어권장 마이크권장 헤드폰권장 스피커권장 오디오 장치MPC 설정</u>	
<u>APE 설정SPX 설정</u>	

WavePad 마스터 판으로 업그레이드하기

보다 전문적인 도구들은 WavePad를 마스터 판으로 업그레이드 구매하신 경우에만 사용할 수 있습니다.

가격을 보고 WavePad 마스터판으로 업그레이드를 구입하려면

<https://secure.nch.com.au/cgi-bin/register-ko.exe?software=wavepad>를 여세요.

구매하시고 라이선스를 활성화하시면 등록 정보와 함께 사용자의 이름과 연락처를 받게 됩니다. 메뉴에서 파일 -> 마스터 판 업그레이드 등록을 이용해서 등록 정보에있는 자세한 내용을 그대로 입력하세요.

NCH 소프트웨어 스위트

이것은 NCH 소프트웨어에서 제공하는 모든 소프트웨어를 검색할 수 있는 유용한 방법입니다

오디오, 비디오 등 유형별로 프로그램을 볼 수 있습니다. 거기에서 제품을 다운로드하고 설치하여 시험 사용해 보실 수 있습니다. 이미 제품이 설치 되어있는 경우, "지금 실행"을 클릭하면 프로그램이 실행 될 것입니다.

카테고리에는 제품에 대한 기능 목록도 있습니다. "비디오 파일 편집"과 같은 기능을 클릭하여 해당 기능이 있는 제품을 설치하세요.

검색

입력한 키워드와 일치하는 제품을 저희 웹사이트에서 검색하세요.

소프트웨어 더 보기

더 많은 소프트웨어를 저희 웹 사이트에서 찾아보세요.

뉴스레터 구독하기

새 출시 및 할인에 대한 공지를 뉴스레터로 구독할 수 있습니다. 구독은 언제든지 취소할 수 있습니다.

구매를 위한 최신 할인 보기

저희의 제품 구입에 대한 최신 할인 정보를 참조하세요.

오픈스 인코더 옵션

오픈스 형식으로 오디오 인코딩.

비트레이트

대상 비트레이트 kbit/초(채널 당 6-256) VBR 모드에서 이것은 오디오의 크고 다양한 컬렉션의 평균 속도를 지정합니다. CVBR 및 하드 - CBR 모드에서 이것은 특정 출력 비트레이트를 지정합니다. $\geq 44.1\text{kHz}$ 입력은 모노 스트림 당 64kbps이며, 결합된 페어 당 96kbps입니다.

기본 비트레이트 인코딩 사용

기본 모드에서, 인코더는 비트레이트를 자동으로 선택할 것입니다. $\geq 44.1\text{kHz}$ 입력은 모노 스트림 당 64kbps으로, 결합된 페어 당 96kbps입니다.

가변 비트레이트 인코딩 사용

VBR 모드에서 비트레이트는 더 일관된 품질을 만들기위해 콘텐츠에 따라 자유롭게 올라갈 수도 있고, 내려갈 수도 있습니다.

제한 가변 비트레이트 인코딩 사용

특정 비트 레이트로 출력합니다. 이 모드는 AAC/MP3 인코더 안에서 아날로그에서 CBR까지이며, 보비스 코더 안에서 관리되는 모드입니다. 이것은 VBR 모드 보다는 덜 일관된 품질이긴 하지만, 일관된 비트레이트를 가져옵니다.

절대 고정 비트레이트 인코딩 사용

음성 코덱 실행과 유사하게, 하드-CBR을 사용하시면 모든 프레임에야 정확하게 같은 크기가 될 것입니다. 이것은 전반적으로 낮은 품질을 제공하지만, 비트레이트 변경이 암호화된 채널 또는 동기식 전송에서 데이터가 새어나갈 수 있을 때 유용하게 쓰입니다.

믹스다운 (없음)

믹스다운 하지 않고, 채널들을 소스와 동일하게 유지합니다.

모노로 믹스다운

믹스다운을 모노로 강요합니다.

스테레오로 믹스다운

입력 채널이 > 2 면, 스테레오로 다운믹스 합니다.

소프트웨어 사용 조건

저희는 모든 사용자 분들께서 저희가 제공하는 소프트웨어 프로그램들과의 만족스런 경험을 경험하시는 것을 목표로 합니다. 이는 귀하의 최종 사용자 라이선스 사용권 계약(EULA)에 대한 동의를 기본으로 제공됩니다.

이 EULA(최종 사용자 사용권 계약)는 우리의 책임을 제한하며 중재 계약 및 관할 협정에 의해 통제됩니다. 당신의 권리에 영향을 주는 이 계약 조건들을 잘 숙지해 읽으시기 바랍니다.

1. 이 소프트웨어 저작권 그리고 소프트웨어와 함께 배포된 모든 시각적 또는 오디오 작업은 NCH 소프트웨어에 속하고 다른 것들은 소개 (A)에 나열되었습니다. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다. 이 소프트웨어의 설치 및 번들로 함께 제공되는 소프트웨어 또는 바로가기와 시작메뉴 폴더를 포함한 이 소프트웨어의 설치 주문형은 이러한 조건에 따라서만 사용이 가능합니다. 이런 저작권은 사용자 본인이 만든 순수 창작물에는 적용되지 않습니다.

2. 이 소프트웨어를 설치, 사용 또는 배포함으로써 당신, 당신 자신, 그리고 당신의 고용주 또는 본 근거지를 대신하여 이 약관에 동의합니다. 당신이 이 약관에 동의하지 않을 경우, 이 소프트웨어를 사용, 복사, 전송, 배포 및 설치를 할 수 없습니다 - 전액을 환불 받으려면 14일 이내에 구입처에 반환하십시오.

3. 이 소프트웨어, 그리고 수반하는 모든 파일, 데이터 및 자료는 법에 의해 요구되는 경우를 제외하고 묵시적 또는 명시 여부의 어떤 종류의 보증 없이 "있는 그대로" 배포됩니다. 만약 당신이 중요한 목적으로 이 소프트웨어에 의존하려는 경우, 이것을 사용하기 전에 완벽히 실험해 보시고, 중복 시스템을 설치하셔서 어떤 위험 부담도 감수해야 합니다.

4. 우리는 이 프로그램의 사용으로 인해 발생하는 특별한, 부수적, 파생적 손실을 포함한 그 어떤 손실에도 책임을 지지 않습니다. 우리에게 대한 귀하의 모든 청구의 전체 해결 방법은 당신이 지불한 소프트웨어 금액에 대한 전액 환불 받는 것으로 제한됩니다.

5. 당신은 이 소프트웨어의 오류로 신체적 부상이나 사망을 초래할 수 있는 모든 상황에서 이 소프트웨어를 사용할 수 없습니다. 당신이 컴퓨터를 정기적으로 백업하지 않거나, 안티바이러스 및 방화벽 소프트웨어가 당신의 컴퓨터에 설치되어 있지 않거나 또는 당신의 컴퓨터에 중요한 데이터를 암호화하지 않고 보관한다면 이 소프트웨어를 사용하지 마십시오. 그러한 사용과 관련된 모든 청구로부터 당신은 우리에게 배상할 것임을 동의합니다.

6. 당신은 완벽하게 변동이 없는 형태로 이 소프트웨어의 설치 파일을 복사 또는 배포할 수는 있으나, 서면 승인없이 어떤 상황에서도 그 어떤 프로그램에 대한 소프트웨어 등록 코드를 절대 배포할 수 없습니다. 당신이 소프트웨어 등록 코드를 배포한 경우, 당신은 무단 사용이 발생한 각 위치에 대한 전체 구입 가격을 지불할 책임이 있습니다.

7. 소프트웨어에 의해 수집된 통계 자료 사용은 제한된 환경에서 사용량 통계 자동 익명 수집을 허용하는 NCH 소프트웨어 개인 정보 보호 정책의 적용을 받습니다.

8. 법의 선택 당신이 미국에 거주하고 있을 시에는 미국 회사인 NCH Software Inc과 관계가 있고, 이 계약은 플로라도 주의 법률 및 법원의 적용을 받습니다. 당신이 미국 이외의 다른 국가에 거주하고 있다면, 당신은 오스트레일리아 회사인 NCH Software Pty와 관계가 있고, 이 계약은 오스트레일리아 수도 특별 지역의 법률 및 법원의 적용을 받습니다. 당신과 저희 회사간의 모든 분쟁들에 대해, 이 법원들은 이에 대한 지속적인 전적인 사법권을 갖습니다.

9. 미국 고객에만 해당되는 사항: 중재 계약 및 집단 소송 면제: NCH Software와
당신은 상호간의 모든 분쟁과 청구들이 영문 링크 (

<https://www.nch.com.au/general/legal.html>) 에 나와있는 계약 조건의 규정과
절차에 따라 준수할 것을 동의합니다. 당신의 권리에 영향을 줄 수 있는 다음의 계약
조건들을 숙지해 읽으십시오. 이런 계약 조건들에서, 당신과 NCH는, 원고인으로서,
또는 어떤 주장된 클래스 안의 클래스 멤버나 대표로서 절차를 진행하지 않고, 당신
또는 개인 자격으로서만, 상호간에 서로 대응하여 청구 할 것임을 동의합니다.

윈도우 XP 및 비스타에서 구글 인증 프로세스

윈도우 XP 또는 윈도우 비스타에서 실행할 때 구글 드라이브 및/또는 유튜브에 업로드하려면 WavePad에 권한을 부여해야 하는 추가 단계가 필요합니다.

1. 다음을 클릭: **권한 부여...** {인증} 에서 **권한 부여** 대화상자.
2. 열리는 웹페이지에서, 필요한 경우 구글 계정에 로그인을 하십시오.
3. 요청된 기능에 액세스하려면 WavePad에 권한을 부여한 것을 확인합니다.
4. 구글에서 제공되는 **인증 코드**를 복사하여 **인증 확인** WavePad에서 대화상자.
5. 다음을 클릭: **준비** 를 클릭해서 승인 완료를 확인하세요.

기본 - 개요

WavePad는 윈도우, 맥 OS X, 아이폰 OS, 안드로이드용 사운드 편집 프로그램입니다. 음성 및 기타 오디오를 녹음 및 편집 할 수 있습니다. 레코딩의 일부를 잘라내고 복사하여 붙여넣을 수 있으며, 필요한 경우 에코, 앰플리파이 및 노이즈 감소와 같은 효과를 추가할 수 있습니다.

WavePad는 사용하기 매우 쉽게 직관적으로 디자인 되었습니다. 사용자는 단 몇 분 안에 파일을 열어 쉽게 레코딩하고 편집할 수 있습니다. 또한 사용자가 다른 기능들을 더 탐구하고자 한다면 전문 사운드 엔지니어를 염두해 디자인된 강력한 도구들도 이 프로그램에서 찾을 수 있습니다.

WavePad 기본 에디션은 무료입니다, 하지만 저희는 여러분이 WavePad 마스터 판으로 업그레이드를 고려하기를 바랍니다. 마스터 판은 전문가를 위해 설계된 기능들을 갖추고 있습니다. 가격을 보거나 WavePad 마스터 판을 구입하시려면

<https://secure.nch.com.au/cgi-bin/register-ko.exe?software=wavepad> 를 참조하십시오.

기능

- wav (다중 코덱), mp3, flac, ogg, vox, gsm, 리얼 오디오 및 기타 많은 파일 형식을 지원.
- 자르기, 복사, 붙여넣기, 삭제, 삽입, 공백, 자동 트림 등 각종 편집 기능들이 포함됨.
- 앰플리파이, 표준화, 이퀄라이저, 엔벨로프, 리버브, 에코, 노이즈 감소, 샘플 속도 변환 등 많은 오디오 효과들이 포함됨.
- 주파수를 기반으로 하는 편집 시에 주파수 스펙트로그램 보기 기능.
- 사운드 효과 및 1,000개의 무료 오디오 클립이 있는 음악 라이브러리가 포함됨.
- 서라운드 사운드 편집기로 서라운드 사운드 오디오를 제작.
- 샘플 속도 6000 부터 192000Hz 까지, 스테레오 또는 모노, 8, 16, 24 또는 32 비트를 지원합니다.
- 동시에 여러가지 파일들을 작업할 수 있음.
- CD-ROM에서 오디오를 직접 로드하는 CD 리퍼가 포함됨.
- 정밀한 편집을 위한 스크립/시작 큐 조절이 재생기에 포함됨.
- 레코더는 일시정지, 재 레코딩, 자동 트림 및 음성 활성화 레코딩을 지원.
- 한 화면에 여러 파일을 표시할수 있는 MDI (다중 문서 인터페이스)를 지원.
- MME, 다이렉트사운드 및 ASIO 재생을 지원.
- MME 및 ASIO 레코딩을 지원.
- VST 플러그인 완벽 지원.

시스템 요구사항

- 윈도우 XP/비스타/7/8/10/11

WavePad는 NCH Software의 오디오, 비디오 및 비즈니스 관련 많은 인기 프로그램들 중의 하나입니다. 지금 이 페이지를 www.nchsoftware.com/ko 방문하셔서 관련 프로그램들을 다운로드 받아보세요.

기본 - 일반 오디오 개념

사운드, 음향 관련 작업 경험이 없는 분들을 위한 주요 오디오 개념에 대한 일반적인 개요입니다. 본인이 "오디오 애호가"이거나, 과거에 사운드, 음향을 배운 경험이 있으시다면 이 페이지를 건너 뛰셔도 됩니다.

사운드

WavePad의 모든 출발점은 사운드(소리,음향)에서 비롯됩니다. 사운드는 웨이브와 같은, 공기 또는 사물의 매우 빠른 진동을 의미합니다. 이것은 진동하는 사물(예:인간의 성대, 기타 스트링 또는 스피커)에 의해 생성되며, 우리의 청각 또는 마이크로폰에 의해 감지될 수 있습니다. 마이크로폰은 이 진동을 교류 전자 전압으로 변환하며, 컴퓨터의 사운드카드를 이것을 WavePad에 사용되는 데이터로 변환합니다.

주파수

사운드를 분석하는 한 가지 방법으로, 공기 속에서 이동하는 그 진동 속도를 관찰하는 것을 들 수 있습니다. 초당 발생하는 진동 횟수를 사운드 "주파수"라 부르며, 이것은 헤르츠 (Hz) 또는 킬로헤르츠 (kHz) 단위로 측정됩니다.

공기 중 사운드는 특정 주파수를 가진 단일 진동 웨이브로 구성되는 경우가 드물고, 보통 서로 다른 속도와 다른 볼륨 레벨에서 다양한 진동 웨이브들을 포함합니다. WavePad가 제공하는 도구들로 여러분은 이 효과를 직접 보실 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요.

주파수 분석(FFT와 TFFT)

우리의 청력은 20Hz (초당 20번 진동)에서 최대 20,000Hz (초당 20,000번 진동)에 이르는 소리의 범위를 들을 수 있습니다. 실제로, 대부분의 사람들은 약 15,000Hz를 들을 수 있지만, 오디오 애호가들은 종종 20,000Hz 까지의 소리를 들을 수 있다고 주장합니다. 인간의 음성 주파수 범위는 300Hz 에서 3000Hz 사이입니다.

음량, 볼륨, 진폭, 레벨 및 게인

음량, 볼륨, 진폭 및 레벨이라는 용어들은 거의 같은 의미입니다. 볼륨이 더 커질수록, 볼륨을 생성하는데 더 큰 파워가 사용되며 더 큰 소리가 만들어집니다.

사운드의 볼륨 레벨을 조절할 때 (예: WavePad의 앰플리파이 효과를 사용하는 경우), "게인" 값은 레벨의 증가 또는 감소의 양을 나타냅니다. 이 값은 퍼센트로 표시되거나 "데시벨" 또는 "dB" 스케일로 표시될 수 있습니다. (계속 읽어주세요!)

우리의 청력은 매우 낮은 출력에서 매우 높은 출력까지 상당히 넓은 범위를 들을 수 있습니다. 인간의 청력은 출력에 정비례하는 출력의 차이를 인식하는 방식이 아닌, 로그가드믹 방식으로 소리를 인식합니다. 인간이 소리의 크기를 듣는 방법과 보다 가깝게 일치하기 위해, 사운드 엔지니어들은 데시벨(dB) 스케일을 사용합니다. 보다 이해하기 쉽게 예를 들자면, 사운드 볼륨 레벨을 6db 만큼 줄이는것은, 진폭을 1/2만큼, 또는 출력을 1/4 만큼 감소하는 것을 의미합니다. 반대로, 6dB 만큼 사운드 볼륨 레벨을 높이는것은 진폭을 두배로 올리는 것과 같습니다. 사운드 볼륨을 20dB 만큼 줄이는것은, 진폭을 1/10(또는 출력의 1/100)로 감소함을 의미합니다. 인간이 감지할 수 있는 소리 크기의 최소 단위 변화는 약 +/- 3dB 입니다.

오디오 레코딩 및 컴퓨터

컴퓨터에 오디오를 저장하고 재생하기 위해, 사운드카드를 마이크로폰에서 나오는 오디오 신호를 연속되는 일련의 숫자들로 변환합니다. 여러분은 이 숫자들을, 시간이 경과에 따른, 각기 다른 지점에서의 마이크 표면 압력으로 생각해 볼 수 있습니다. 오디오를 일련의 숫자들로 변환하는 이 과정을 "샘플링"이라고 합니다.

샘플 속도

샘플 속도는 진폭이 조당 숫자로 변환되는 횟수입니다. 예를 들어, CD 품질로 레코딩 시, 컴퓨터는 초당 44100수를 저장하는데, 이 각각의 수는 진폭의 특정 지점을 나타냅니다.

샘플된 사운드로 전송될 수 있는 최대 가능 주파수는 정확히 샘플 속도의 절반으로 알려져 있지만, 실제로 이것은 절반에 못 미칩니다. 예를 들어, 44100 샘플링 속도로 녹음된 레코딩은 최대 20000Hz까지 주파수를 전송합니다.

샘플 속도에 관한 빠른 시작 안내서:

- 6000 - 매우 낮은 음질
- 8000 - 전화통화 음질
- 11025 - 적정 음질 - 예, 받아쓰기
- 22050 - 좋은 음질, 적정 품질의 음악 - 예, 멀티미디어 CD.
- 44100 - CD 음질.

48000, 88200, 96000 또는 192000와 같은 높은 샘플 속도들이 가끔 사용되긴 하지만, 많은 사운드 엔지니어들은 이것이 현실적인 가청 음질 향상에 도움되지 않음을(시스템에 중복성을 조금 더 부여하는 것을 제외) 지적합니다.

팁: 음질은 변환할 때 마다 조금씩 떨어지므로, 항상 최종적으로 사용하시려는 샘플 속도에서 오디오를 레코딩하고 작업하세요. 예를 들어 - CD를 만들려면 44100을 사용하세요. 이것이 전화 통화용이라면 8000를 사용하세요.

스테레오 / 모노 채널

오디오의 다중 "채널"은 동시에 레코딩될 수 있습니다. 가장 일반적으로, "스테레오" 레코딩은 두 개의 채널 (좌측과 우측)로 우리의 두 귀에 소리의 방향과 공간 감각을 제공합니다. 단일 채널로 녹음하는 것은 "모노" 레코딩이라고 합니다.

팁: 음성을 녹음하는 경우는 모노 모드로 레코딩해야 합니다. 여러 악기들이 사용된 음악을 레코딩하는 경우는 스테레오 모드를 사용해야 합니다.

8/16/24/32 비트

사운드 파일에서 "8 비트" 또는 "16 비트" 와 같은 용어를 보셨지만, 이것이 무엇을 의미하는지 정확히 모르셨을 수 있습니다. 샘플 속도처럼 비트 수는 파일 내의 사운드 품질 또는 해상도를 나타내는 지표입니다. 비트 수가 많을수록 더 좋은 해상도를 제공합니다. WavePad는 최적의 오디오 품질을 위해 내부적으로 32 비트를 사용합니다. 그러나 보통 16 비트로 저장해도 충분합니다.

오디오 파일 압축 및 코덱

고품질 오디오의 문제점 중 하나는 오디오 파일 크기가 매우 클 수 있다는 점입니다. 이것을 피하기 위해서, "압축"하여 파일 크기를 축소 시킬 수 있습니다. 오디오 파일 압축 실행을 위해 사용되는 시스템을 "코덱"이라 합니다.

시중에는 MPEG Layer-3/MP3, Ogg Vorbis (둘 다 음악에 좋음) 및 GSM (전화통화 또는 음성 좋음)을 포함, 많은 다양한 종류의 코덱들이 있습니다. 대부분의 코덱은 특정 기능을 위해 만들어져 있고, 보통 음악이나 음성을 저장하는데 쓰입니다.

WavePad에서 파일 -> 새 이름으로 저장 옵션에서 사용할 압축 코덱을 선택할 수 있습니다. 거의 모든 압축 코덱들에 정보 손실이 있다는 것을 염두해 두세요. 이것은 파일을 저장할 때마다 오디오 품질을 잃게됨을 의미합니다. 이러한 이유로, 사용자는 꼭 필요로 하지 않는 이상, 압축된 형태로 오디오를 저장하지 않아야 합니다. 예를 들어, 추가 작업을 위해 파일을 저장해야 하는 경우, 44100 Hz나 16 비트 PCM 형식의 웨이브처럼 압축되지 않은 형태로 저장하세요.

오디오 파일 압축을 오디오 동적 범위 압축과 혼동해서는 안됩니다. 파일 압축이 파일 크기 축소에 관한 것인 반면, 동적 범위 압축은 볼륨 제어에 관한 것입니다. 동적 범위 압축에 대한 자세한 내용은 [효과를 참조](#)하세요.

편집 및 효과

편집은 오디오 삭제 또는 삽입을 의미합니다. 효과는 오디오에 변화를 주는(예: 에코 추가하기 또는 더 부드럽게 만들기) 작업입니다.

WavePad 편집 및 효과 메뉴를 참조하세요. 각 효과에 대한 자세한 설명은 [효과](#) 페이지에서 보실 수 있습니다.

기본 - WavePad 기본

재생

현재 위치에서 재생하려면 F9을 누릅니다.

다시 재생

동일한 커서 위치에서 파일을 재생을 반복하려면 CTRL+Space를 누릅니다.

레코딩

레코딩하려면 (현재 위치 또는 선택한 영역 위에서) F5 키를 누릅니다.

파일 이동

처음으로 가려면 홈 키를 누르고, 끝으로 가려면 엔드 키를 누릅니다. 뒤감기하려면 왼쪽 화살표 키를 길게 누르고, 빨리감기 하려면 오른쪽 화살표 키를 누릅니다.

Wave 창 중 하나를 clicking하여 위치를 이동할 수도 있습니다.

스크립

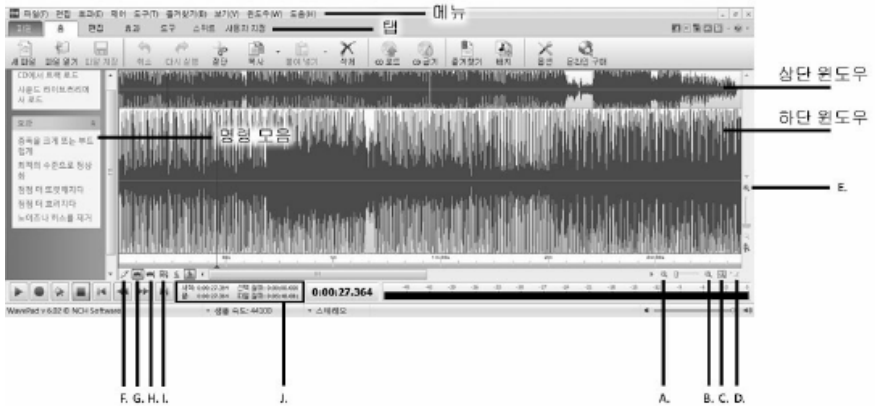
듣고 정확한 편집 위치를 찾으려면 F6를 눌러 스크립을 활성화 합니다. 이렇게 하면 편집할 지점을 들으면서 더 미세한 조정(화살표 키로)을 할 수 있습니다.

영역 선택

편집 또는 효과를 적용할 영역을 먼저 선택하신 후에 효과 및 편집 기능을 적용하세요. 전체 파일을 선택하려면 Ctrl+A를 누르세요. 마우스로 영역을 선택하시려면, Wave 창에서 마우스 클릭하여 선택하려는 부분을 끌기하세요.

기본 - 주 화면 참조

메인 화면



상단 창은 오디오 파일의 웨이브폼으로 항상 전체 길이를 표시할 수 있는 이것은 여러분이 파일의 어디에 있는지 아는데 유용하며, 이것을 클릭하여 빠르게 웨이브폼의 새로운 영역으로 이동할 수 있습니다. 이 **하단 창**은 줌 레벨에 기반한 오디오의 웨이브폼을 표시합니다. 하단 창을 좌우로 이동하려면, 아래 창 바로 밑에있는 가로 스크롤 막대를 사용합니다. 웨이브폼을 클릭하고 끌면 선택 영역이 만들어 질 것입니다.

메뉴 - WavePad 내에서 사용할 수 있는 모든 실행을 포함합니다. 메뉴를 숨기려면, 도구 모음의 오른쪽에 있는 도움말 아이콘의 왼쪽 화살표 버튼을 클릭합니다.

탭 - 탭은 작업 흐름을 최적화하기 위해 WavePad의 기능들을 정리해줍니다. 각각의 탭을 클릭하여 기능이나 이에 관련된 도구를 볼 수 있습니다.

명령 모음

- WavePad에서 가장 많이 사용되는 기능에 대한 링크가 포함되어 있습니다. 제목을 클릭하여 자주 사용하지 않는 섹션을 최소화하거나 오른쪽 상단 모서리에 있는 빨간색 X를 클릭하여 명령 모음을 완전히 닫을 수 있습니다. 명령 모음의 모양을 제어하려면 보기 메뉴를 클릭한 다음 명령 모음을 클릭합니다.

확대/축소 버튼

A. **축소** - 아래 창의 파형 보기를 축소하려면 이 버튼을 클릭하십시오.

B. **확대** - 확대하려면 이 버튼을 클릭하십시오.

C. **영역 전체 보기** - 축소해서 전체 파일 길이를 표시하려면 이 버튼을 클릭하십시오.

D. **선택 영역으로 확대/축소** - 방금 선택한 영역으로 확대/축소하려면 이 버튼을 클릭하십시오.

E. **수직 확대/축소** - 디스플레이의 진폭을 증가(보다 부드러운 사운드를 위해)시키려면, 이 버튼을 클릭합니다.

또한 확대와 축소버튼 사이에 있는 확대/축소 트랙 바 슬라이더 제어는 다양한 확대/축소를 무한정 제공합니다.

보기 옵션

F. **샘플 편집 모드** - 컴퓨터 마우스를 사용해서 파형 안의 개별 오디오 샘플을 수정할 수 있게 해줍니다.

G. **디스플레이 + 위로/- 아래로** - 이것은 왼쪽 및 오른쪽 채널을 하나의 파형으로 결합합니다.

H. **왼쪽 채널 위/오른쪽 채널 아래 표시** - 중앙 선의 상단에 왼쪽 채널을 표시하고, 중앙선의 하단에 오른쪽 채널을 표시합니다.

I. **채널 별도로 표시** - 왼쪽 및 오른쪽 채널은 별도로 파형에 표시됩니다.

J. **별도 채널 편집** - 왼쪽 및 오른쪽 채널을 별도로 편집할 수 있습니다.

K. **선형 눈금 주파수 스펙트로그램** - 선형 눈금으로 주파수 스펙트로그램을 표시합니다.

L. **로그 눈금 주파수 스펙트로그램** - 로그 눈금으로 주파수 스펙트럼을 표시합니다.

M. **데시벨 마커 표시** - 파형의 데시벨 마커를 표시합니다.

N. **웨이브 선택 정보** - 자세한 내용은 아래를 참조하십시오.

Wave 선택 영역 정보

선택된 웨이브 영역 정보. 위 다이어그램의 문자 **N** 에 표시되어 있습니다. (참고: 영역을 선택하려면 웨이브 창을 클릭하고 원하는 위치로 드래그하거나 Shift 키를 길게 누른 상태에서 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 버튼을 누르면 됨)

시작 - 선택 영역의 시작 위치입니다.

종료 - 선택 영역의 종료 위치입니다.

선택 길이 - 선택한 영역의 길이입니다.

파일 길이 - 전체 파일의 길이입니다.

사운드 슬라이더 및 설정

O. **사운드 슬라이더** - 재생 볼륨을 조정합니다.

P. **사운드 믹서 설정** - 윈도우 사운드 믹서 설정을 표시합니다.

기본 - 취소 및 다시 실행

취소 (Ctrl+Z)

실행취소는 파일을 이전의 편집 기능 상태로 되돌리는 것입니다. 이것은 편집을 시험해 보거나, 실수를 한 경우에 유용합니다. 마지막 작업 실행을 취소하려면 Ctrl+Z을 누르세요.

참고: 최대 32번 까지의 최근 작업을 취소하실 수 있습니다.

다시 실행 (Ctrl+Y)

실행한 것을 취소한 후에, 그 취소하신 작업을 다시 원하시면, 다시 실행을 누르세요.

기본 - 파일 작업하기

새 오디오 파일 만들기

새 파일을 작성하려면 Ctrl+N을 누르세요. ;

WavePad에서 새로운 파일을 만들시에, 샘플 속도와 채널을 선택하라는 메시지가 표시됩니다. WavePad 옵션을 사용해서, 이 알림 메시지 기능을 더 이상 표시하지 않고, 기본 속도를 설정하실 수 있습니다.

샘플 속도와 채널을 선택시 추가 정보 안내를 원하시면 일반 오디오 개념을 참조하세요.

기존 오디오 파일 열기

기존의 파일을 열려면 Ctrl+O를 누르고, 열고자 하는 파일의 위치를 찾아서 열기를 클릭합니다.

또한 파일 -> 오디오 CD 트랙(들) 로드를 선택해서 CD에 있는 오디오 트랙을 로드하실 수 있습니다. 파일을 클릭하여 하나의 트랙을 선택하거나 Ctrl키를 눌러 다수의 트랙을 선택하세요.

오디오 파일 저장

현재 오디오 파일을 현재 이름과 함께 저장하려면 Ctrl+S를 누르세요.

다음의 클라우드 서비스를 보시고 WavePad에서의 클라우드 서비스 지원 관련 정보를 살펴보시기 바랍니다.

다른 이름이나 다른 형식으로 파일을 저장하려면 메뉴의 파일 -> 새 이름으로 저장 (또는 Ctrl+Shift+S 누르기)을 사용하세요.

참고: 오디오 파일 작업 시에, 압축된 형식으로 저장하여 다시 로드할 때마다 음질이 떨어지므로, 편집이 모두 끝날 때까지 압축된 형식으로 파일을 저장하지 마세요. 음질을 유지하려면 PCM 파일 형식으로 저장하세요.

더 자세한 내용은 출력 형식 섹션을 참조하세요.

파일(들)을 CD에 복사

이 옵션을 선택하면 열려있는 모든 파일을 NCH 소프트웨어사에서 제작된 Express Burn CD 레코더를 이용하여 CD로 구울 수 있습니다. "파일(들)을 CD에 복사"를 누르신 후, CD 유형 (데이터 CD 또는 오디오 CD 중 하나)을 선택하신 다음, 화면의 지시를 따르세요.

오디오 파일 전송

WavePad는 파일을 이메일 또는 직접 인터넷 연결로 파일을 전송할 수 있습니다. 파일->보내기 메뉴를 사용하여 파일을 보내는 방법을 선택할 수 있습니다.

이메일

이 옵션을 선택하면, WavePad는 이메일 첨부으로 파일을 전송합니다.

수신자의 이메일 주소를 이메일 주소 상자에 입력하세요.

이메일 - 설정

기본적으로 WavePad는 MAPI 시스템을 사용하여 사용자의 기존 이메일 소프트웨어 (유도라, 아웃룩, 로터스 노트 등)로 이메일을 전송합니다. 이것을 사용하시려면 이메일 소프트웨어가 설치되어 있고, "기본 MAPI 서버"로 설정되어 있어야 합니다. 이 시스템의 장점은 사용자의 이메일 소프트웨어가 이메일을 관리하는 것입니다. 그러나 일부 이메일 소프트웨어에 문제가 있을 수 있습니다. MAPI 문제가 있으실 경우, 대체 방법으로 내부 SMTP를 사용해 보십시오.

"내부 단순 SMTP" 옵션을 선택하시면, WavePad는 이메일을 직접 당신의 서버로 전송합니다. 이 때, 메일 전송에 따른 사용자의 ISP에 사용되는 SMTP 메일 호스트를 입력하셔야 합니다.

내부 단순 SMTP를 사용시에, 작업 실행이 되지 않는다면, 사용자의 서버가 이메일 전송시 인증 로그인을 (사용자 이름과 암호) 필요로하기 때문입니다. 이 경우에는, SMTP 서버에 :사용자 이름:암호를 첨부(예, smtp.yourserver.com:사용자 이름:암호)하세요.

직접 인터넷 연결

WavePad는 인터넷 서버에 직접 파일을 전송할 수 있습니다. 이것은 이메일 옵션보다 빠르지만, 수신자는 파일을 저장할 웹 호스팅 (FTP) 서비스에 액세스할 수 있어야 합니다.

직접 인터넷 연결 옵션을 선택하시고 서버, 사용자 이름, 암호 및 수신자를 위한 당신의 FTP 서버용으로 설정된 디렉토리를 입력하셔야 합니다.

기본 - 레코딩

레코딩

레코딩을 시작하려면 F5 키 또는 레코딩 버튼을 누릅니다. 레코딩은 커서의 위치에 있는 현재 열려 있는 파일 안에 바로 만들어집니다. 일부 오디오가 이미 선택된 경우, 이들은 새 레코딩으로 대체됩니다. 파일이 열려 있지 않으면 새 파일에서 레코딩이 시작됩니다.

레코딩 설정을 조정하려면, 옵션 > 레코딩으로 이동하여, 레코딩 장치, 레코딩 볼륨 조정, 음성 활성화 및 자동 트림을 켜고 끄기할 수 있습니다.

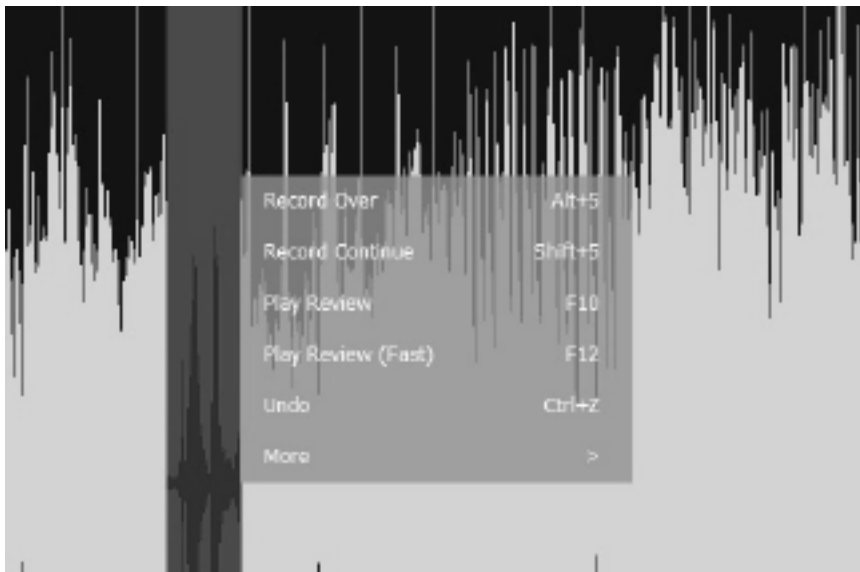
이 **레코딩 샘플 속도**는 현재 파일의 샘플 속도를 자동으로 일치시킬 것입니다. 이 샘플 속도를 레코딩 장치가 지원하지 않는 경우에, 장치가 지원하는 샘플 속도로 레코딩을 계속 할 것인지를 묻는 대화상자가 표시될 것입니다.

레코딩에서 채널 수는 (**모노**는 한 개, **스테레오**는 두 개) 또한 현재 파일과 자동으로 일치될 것입니다. 모노만을 지원하는 장치에서 (예, 대부분의 마이크로폰) 스테레오로 레코딩하시면, 좌측과 우측 채널들은 모두 모노 레코딩과 동일하게 복사되는 점을 유의하세요.

녹음을 시작하면 '스크립' 버튼이 '일시정지' 버튼으로 바뀌고 '시작으로 이동' 버튼이 '리테이크' 버튼으로 바뀝니다. '일시정지' 버튼을 눌러 **녹화를 일시 정지합니다. 레코딩 계속하기** 버튼을 누르거나 레코딩 버튼을 다시 눌러서 녹음을 계속할 수 있습니다. **안전 녹음**이 활성화되어 있으면, 녹화를 중지하기 위해 중지를 제외한 프로그램의 다른 곳을 클릭할 수 없습니다. 어떤 것을 하려고 시도하면 정지 버튼에 있는 풍선 톱만 보게 될 것입니다. 이것은 사고를 방지하기 위한 것입니다.

녹음 후 메뉴가 나타납니다.

- "레코딩 오버"는 이전 레코딩을 새 레코딩으로 대체합니다.
- "레코딩 계속"은 커서에서 녹음을 계속합니다.
- "재생 검토"는 정상 속도로 녹음된 영역을 재생합니다.
- "재생 검토(빠름)"은 1.5배 의 속도로 녹음된 영역을 재생합니다.
- "실행취소"는 녹음을 되돌리는 것입니다.
- "기타>"는 녹음된 영역에서 수행할 수 있는 기타 작업을 표시합니다.



- 마이크의 배치! 마이크를 컴퓨터 팬/주변 소음으로부터 멀리 유지

- 시작하기 전에 레코딩 테스트를 하기.
- 모노로 음성을 녹음한 다음, 효과를 편집/추가한 후 스테레오로 변환
- 모든 편집 및 효과가 추가된 후에 한 번 만 '정규화'

오버더빙/레코딩 믹스

(참고: 다른 오디오 파일과 혼합 오버레이를 기록하기 위해 MixPad를 시도하는 것이 좋습니다. 오디오 파일을 내보내기 전에 별도의 트랙에서 녹음을 혼합하면 많은 이점이 있습니다.)

오버더빙/녹음 믹스를 사용하려면 WavePad에서 오디오 파일을 엽니다. 그런 다음 오버더빙/녹음 믹스

를 "메뉴" -> "제어" -> "레코딩" -> "레코딩 - 오버더빙/믹스"로 이동하여 시작합니다. 녹음은 커서에서 즉시 시작되고, 오버더빙을 녹음하면서 오디오 파일 재생을 들을 수 있습니다. 녹음이 끝나면 정지를 누릅니다.

다시 시작해야 하는 경우, 이전 레코딩을 제거하고, 시작 위치에 커서를 배치한 다음, Ctrl+Shift+F5를 사용하거나

"메뉴" -> "제어" -> "레코딩" -> "레코딩 - 오버더빙/믹스"로 이동하여 다시 오버더빙/녹음 믹스를 시작합니다.

펀치 앤 툴

펀치 및 툴 레코딩을 시작하려면 오디오 파일의 영역을 선택하고 레코딩 탭에서 "펀치"를 클릭합니다. 오디오는 선택한 지역 보다 3초 전에 재생되기 시작하고 녹음을 시작합니다. 선택한 영역의 지속 시간 후에는 레코딩 후 3초 후에 재생됩니다. 재생 시간은 "레코딩 옵션" -> "펀치 및 툴 설정"으로 구성할 수 있습니다.

펀치 및 툴 레코딩에는 다른 레코딩 모드가 있습니다(펀치 및 툴 설정 참조). "자동" 모드는 우리가 녹음하는 오디오의 유형에 따라 현명하게 "고정"과 "유연"사이에서 선택합니다. "고정" 모드는 선택한 영역의 지속 시간에 따라 자동으로 중지됩니다.

음악 오디오 유형에는 "고정" 모드를 권장합니다. "유연" 모드는 선택한 지역에서 계속 녹음을 계속하고 사용자가 결정할 때까지 중지됩니다. 팟캐스트 등 음성 오디오 유형에는 "유연" 모드가 권장됩니다.

음성 활성화 레코딩

음성 활성화 녹음은 오디오를 수신할 때(예: 마이크에 대고 말할 때) 시작되고 공백이 있을 때마다 일시 정지됩니다. 녹음을 시작하는 데 필요한 수준이 공백 임계값입니다. 레벨이 4dB 아래로 떨어지면 레코딩이 일시 정지됩니다.

공백 임계값은 녹음 탭의 WavePad 옵션에서 설정할 수 있습니다. 이 탭에서 자동 녹음 섹션 안에 있는 음성 활성화 녹음을 선택하고, 공백이 감지되면 레코딩이 비활성화되기 전, 몇 초 간의 딜레이를 설정하고 공백 임계값을 설정할 수 있습니다. 레코딩 환경을 테스트하려면 기본 설정부터 시작하는 것이 좋습니다. 배경 잡음 수준과 마이크의 감도에 따라 공백 임계값을 늘리거나 줄여야 합니다. 공백 임계값은 배경 잡음만 녹음하지 않을 만큼 충분히 높게 해야 하지만, 말하기 시작할 때 항상 녹음을 시작할 정도로 충분히 낮아야 합니다.

대기/레벨

레코딩 탭의 레벨 버튼은 녹음을 시작하기 전에 볼륨 레벨을 조정하는 동안 레코딩을 대기에 놓습니다. 볼륨 믹서를 사용하여 레코딩 장치를 적절한 설정으로 설정하거나, 레벨 디스플레이를 말하고 보는 동안 마이크의 위치를 조정합니다.

WavePad 창의 오른쪽 하단에 있는 레벨 디스플레이는 오디오 장치에서 수신되는 오디오 레벨을 표시하고 수신되는 오디오가 없을 때는 검은색입니다. 오디오가 잘리고 왜곡되어 녹음 품질이 저하되므로 레벨이 0dB 이상으로 올라가지 않도록 합니다.

레벨에 만족하면, 레코딩 버튼을 눌러 녹음을 시작합니다.

WavePad에 사용할 전문가급 마이크는 [WavePad 권장 마이크 페이지](#)를 참조하세요.

레코딩하는 동안 듣기

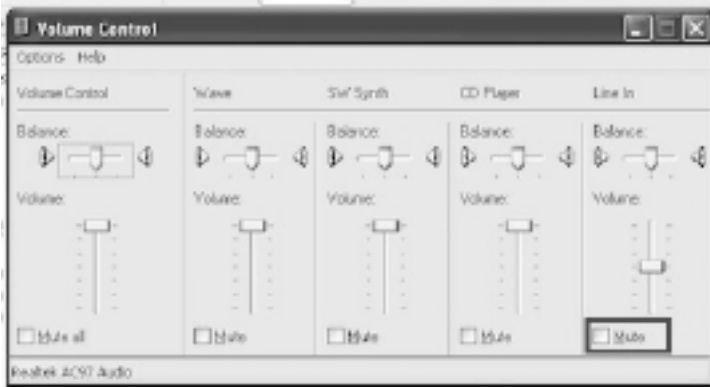
레코딩하는 동안 듣기를 활성화하려면, 다음 단계 따라하기:

윈도우 7 및 그 이상 :

1. 컴퓨터의 레코딩 설정을 엽니다. **Windows+R** 키 조합을 눌러 실행 상자를 열고 **mmsys.cpl**를 입력하여 열 수 있음. (사운드 컨트롤이 나타나면 **레코딩** 탭 누르기.)
2. 마이크를 오른쪽 클릭하고 **속성** 선택.
3. **듣기** 탭 선택.
4. **이 장치 듣기** 옆의 확인란 선택.
5. 적용 버튼 클릭

윈도우 XP와 비스타의 경우:

1. 컴퓨터의 볼륨 설정을 엽니다. (**윈도우키+R** 키 조합을 눌러 실행 상자를 열고, **sndvol32.exe**를 입력하면 됩니다.)



2. 마이크/

/입력 모니터 옵션의 경우 음소거를 선택 취소하고, 볼륨을 위로 설정합니다.

(옵션이 없는 경우 **옵션** 메뉴로 이동하여 **속성**을 선택합니다. **재생**을 선택하고 해당 확인란이 선택되어 있는지 확인합니다.)



기본 - 주파수 스펙트로그램 보기

주파수 스펙트로그램 보기는 오디오 파일에서 사운드 주파수 혼합을 보여줍니다. 활성화되었을 시에 이것은 웨이브 폼 아래에 나타납니다. 가로축은 웨이브 폼과 마찬가지로 시간을 나타내지만, 세로축은 사운드 주파수로서, 낮은 주파수는 하단에, 높은 주파수는 상단에 나타납니다. 주어진 시간에 주어진 주파수의 크기는 그 시점에서 색상의 밝기에 의해 표시됩니다: 흰색은 매우 큰소리이며, 검정색은 무음-공백입니다. 스펙트로그램 보기는:

- 오디오 주파수의 시각화,
- 주요 지점을 빠르게 탐색,
- 주파수 내용과 레코딩 음질을 분석하고,
- 일정 시간 내의 주파수 범위를 선택하여:
 - 선택한 내용을 들어보기 위해 재생,
 - 자르기, 복사, 붙여넣기 또는 삭제,
 - 효과 적용, 또는
 - 특정 소리를 혼합된 사운드에서 분리하는데 사용할 수 있습니다.

스펙트로그램 보기는 보기 메뉴나 파일 창의 왼쪽 하단에 있는 버튼을 사용하여 활성화할 수 있습니다. 스펙트로그램 버튼에는 2 가지가 있음: 첫 번째 버튼은 선형 스케일 스펙트로그램 보기를 활성화시키고, 두 번째 버튼은 로그가리드믹 스케일을 활성화 시킵니다. 보기를 숨기려면 버튼을 다시 클릭합니다.

처음 활성화가 되면, 스펙트로그램 보기가 빈 상태로 나타날 수 있지만, 점차 왼쪽에서 오른쪽으로 스펙트로그램이 보이게 될 것입니다. 처음 빈 상태로 보이는 이유는 오디오 데이터에서 인식을 푸리에 변환을 수행하여 스펙트로그램 보기가 생성되는데 시간이 소요되기 때문입니다.

다음은 참조

- 주파수 분석 도구에는 FFT와 TFFT 창이 있습니다. 주파수 스펙트로그램 보기는 TFFT 보기와 밀접한 관련이 있습니다.
- **믹스 붙여넣기**는, 분리된 사운드를 혼합하여 붙여넣기할 때 사용합니다.
- **이동 및 선택**
- **절단, 복사 및 붙여넣기**
- **효과**

기본 - 책갈피와 영역

책갈피

책갈피는 파일 내에 사용자가 빈번하게 돌아가야하는 위치들을 북마크합니다. 예를들어, 레코딩한 인터뷰에서 주요 부분의 위치를 저장하기 위해 책갈피 기능을 사용할 수 있습니다.

책갈피를 추가하려면 Ctrl+B를 밀고 위치의 이름을 입력합니다. 책갈피로 돌아가려면 Ctrl+Shift+B를 밀어 책갈피 목록을 열고, 목록에서 선택하고 오른쪽 클릭 메뉴에서 책갈피로 이동을 선택합니다.

한 책갈피에서 다른 책갈피로 선택하려면, 목록에서 해당 책갈피를 선택한 다음 책갈피로 선택...을 오른쪽 클릭 메뉴에서 선택합니다.

책갈피(영역과는 달리)들은 실제 파일과 연결되어 있습니다. 그렇기 때문에 WavePad 프로그램이나 프로젝트를 닫아도 책갈피들은 그대로 유지됩니다. 더 이상 필요하지 않는 책갈피들은 삭제 (Ctrl+Shift+B 목록을 사용)하셔야 합니다.

영역

영역은 레코딩에서 선택한 부분을 저장 (클립보드 복사와 유사하지만, 사용자는 다수의 영역 저장 가능)합니다.

영역을 추가하려면 선택한뒤, Ctrl+R을 클릭하고 이름을 지정합니다. 그런 다음 언제든지 영역 목록(Ctrl+Shift+R)을 열고 오른쪽 클릭 메뉴를 사용하여 재생, 선택, 이름 바꾸기, 삭제, 새로 복사, 영역 저장 또는 영역을 어셈블합니다(아래 참조). "폴더로 영역 내보내기"를 선택하여 선택한 영역을 하나의 폴더로 내보낼 수도 있습니다.

영역은 재배열해야 하는 인터뷰와 같은 긴 녹음을 작업할 때 매우 유용할 수 있습니다. 각 흥미로운 부분들을 찾아 선택해서 영역으로 만들 수 있습니다. 그런 후에 어셈블 도구를 사용해서 모든 영역들을 함께 모아 넣습니다. 영역은 트랙 마킹 DJ 믹스에 사용할 수 있습니다.

영역은 지속되지 않습니다. WavePad 종료 후에도, 영역을 계속 보존하기를 원하시면, 작업을 WavePad 프로젝트로 저장하셔야 (참조

WavePad 프로젝트로 작업하기)합니다.

영역(들)을 CD에 복사

이 옵션은 윈도우 XP에서 선택한 영역을 CD로 구울 수 있습니다. 책갈피 메뉴 -> 영역 목록 열기를 선택하여 이 기능에 액세스하신 후, 영역에서 오른쪽 마우스를 클릭하면 열리는 메뉴에서 "영역(들)을 CD에 복사..."를 선택하세요.

오디오 CD를 만드시려면, 새 파일을 굽기 전에 윈도우 미디어 플레이어에서 오래된 오디오 트랙들을 삭제하셔야 합니다.

참고: 이 옵션은 윈도우 XP에서만 가능합니다. 다른 윈도우 버전에서는 파일을 도컬폴더에 저장할 것이며, 선택한 영역을 구우시려면 외부 CD 굽기 프로그램을 사용하셔야 합니다.

영역(들)을 폴더로 내보내기

이 옵션을 사용하면 선택한 영역을 폴더에서 별도의 파일로 저장하고 원하는 형식을 선택할 수 있습니다. 영역 메뉴 -> 영역 열기 목록을 선택한 다음 하나 이상의 영역을 클릭하고 나타나는 메뉴에서 "영역을 폴더로 내보내기"를 선택하여 이 기능에 액세스합니다. 내보낼 폴더와 내보낸 파일에 사용할 출력 형식 및 형식 설정을 선택할 수 있습니다.

영역 어셈블 도구

이 도구를 사용해서 일련의 영역들을 신속하게 편집하실 수 있습니다. 이것은 인터뷰를 편집할 때 특히 유용합니다.

원하는 모든 것을 추가한 후에, 어셈블 영역 도구(영역 -> 어셈블 영역)을 엽니다. 원하는 순서대로 이름을 만든 영역들을 추가합니다. 그리고 확인을 %클릭% 합니다.

기본적으로 WavePad는 각 영역 사이에 300ms 공백을 삽입합니다. 이것은 어셈블 도구 창에서 옵션을 %클릭%하면 변경될 수 있습니다.

기본 - WavePad 프로젝트

WavePad 프로젝트는 완벽한 32비트 품질의 오디오로 저장된 열려있는 모든 파일 및 영역 목록입니다. 이것은 큰 규모의 작업을 할때 품질의 손실없이 작업물을 온전히 저장하여 원할 때 다시 열어서 작업할 수 있게 디자인되었습니다.(그러므로 오디오의 장기간 저장용으로 사용될 수 없습니다).

기본 - 바로가기 키 참조

파일 작업

- 새 파일 만들기(새 탭) **Ctrl+N**
- 새 파일 만들기(새 창) **Ctrl+Shift+N**
- 파일 열기 **Ctrl+O**
- 파일 저장 **Ctrl+S**
- 파일을 새 이름으로 저장 **Ctrl+Shift+S**
- 파일 닫기 **Ctrl+W**
- 탭한 파일 창 닫기 **Ctrl+F4**
- 옵션 **Ctrl+Shift+O**
- 전체 메뉴 표시 **Alt**

재생 작업

- 레코딩 **F5**
- 음성 활성화로 레코딩 **Shift+F5**
- 대기/레벨로 레코딩 **Alt+F5**
- 레코딩 다시 시작 **Ctrl+F5**
- 오버더빙/레코딩 믹스 **CTRL%Shift+F5**
- 재생 **F9/스페이스바**
- 재생/일시정지 **스페이스 바**
- 느린 속도 재생 **F11**
- 표준 속도 재생 **F10**
- 빠른 속도 재생 **F12**
- 반복 재생 **Ctrl+F9**
- 다시 재생 **Ctrl+Space bar**
- 레코딩 스크립 또는 일시정지/다시 시작 **F6**
- 정지 **Esc/스페이스바/일시정지**
- 되감기 **Left**
- 빨리감기 **Right**

이동 및 작업 선택

참고: 커서를 놓아 선택영역 시작을 식별하고 Shift 키를 누른 상태에서 마우스 왼쪽 키를 눌러 원하는 선택영역 끝으로 이동합니다.

- 시작으로 이동하기 **Home**
- 끝으로 이동 **End**
- 선택 시작으로 이동 **Alt+Home**
- 선택 종료로 이동 **Alt+End**
- 시작하려면 선택 **Shift+Home**
- 종료하려면 선택 **Shift+End**
- Page Forward **Page Down**
- 페이지 뒤로가기 **Page Up**
- 다음 컷포인트 **Ctrl+Right**
- 이전 컷포인트 **Ctrl+Left**
- 1인치 앞으로가기 **Ctrl+Alt+Right**
- 1인치 뒤로가기 **Ctrl+Alt+Left**
- 세밀하게 앞으로가기 **Alt+Right**
- 세밀하게 뒤로가기 **Alt+Left**
- 전체 선택 **Ctrl+A**
- 선택 없음 **Ctrl+Alt+A**

- 지정 시간 선택 **Ctrl+G**
- 위치로 이동 **Ctrl+L**
- 피크 샘플 찾기 및 선택 **Ctrl+Shift+P**
- 시작하려면 선택 **Shift+Home**
- 종료하려면 선택 **Shift+End**
- 첫 번째 위치 표시 **Ctrl+1**
- 두 번째 위치 표시 **Ctrl+2**
- 표시 영역 다시 불러오기 **Ctrl+Alt+2**
- 복사, 끌기 및 붙여넣기 **Ctrl+Drag**
- 자르기, 끌기 및 붙여넣기 **Ctrl+Shift+Drag**

참고: 선택 영역을 끌기하려면, 마우스 왼쪽 키를 길게 누른 상태에서 이동하세요.

편집 작업

- 취소 **Ctrl+Z**
- 다시 실행 **Ctrl+Y**
- 자르기 **Ctrl+X**
- 복사(또는 사이클 복사) **Ctrl+C**
- 시스템 클립보드에 복사 **Ctrl+Shift+C**
- 붙여넣기 **Ctrl+V**
- 사이클 붙여넣기 **Shift+V**
- 시스템 클립보드에서 붙여넣기 **Ctrl+Shift+V**
- 믹스 붙여넣기 **Ctrl+Alt+V**
- 삭제 **Delete**
- 분할 **Ctrl+Shift+D**
- 일괄 배치 연결 **Ctrl+J**
- 복제 **Ctrl+D**
- 새 파일로 복사 **Ctrl+Shift+C**
- 레드액트/비프음 **Ctrl+Alt+B**
- 루프 반복 **Ctrl+Shift+8**
- 공백 **Ctrl+0**
- 샘플 편집 **Ctrl+I**
- 트림 **Ctrl+T**
- 트림 시작 **Ctrl+M**
- 트림 끝 **Ctrl+E**

확대/축소 작업

- 확대 **Ctrl+Shift+=**
- 축소 **Ctrl+-**
- 전체 확대/축소 **Ctrl+Shift+F**
- 선택 영역 확대/축소 **Ctrl+Shift+Z**
- 수직 확대 **Ctrl+Alt+Shift+=**
- 수직 축소 **Ctrl+Alt+-**
- 기본 수직 확대/축소 **Ctrl+Alt+Shift+F**

스크롤 작업

- 좌로 스크롤 **Shift+마우스 휠 위로**
- 우로 스크롤 **Shift+마우스 휠 아래로**

책갈피와 영역

- 책갈피 추가 **Ctrl+B**
- 빠른 책갈피 **B**
- 책갈피 목록 열기 **Ctrl+Shift+B**
- 영역 추가 **Ctrl+R**

- 영역 목록 열기 **Ctrl+Shift+R**
- 다음 책갈피로 이동 **Alt+R**
- 이전 책갈피로 이동 **Alt+L**

페이드 실행

- 페이드 자동 **Alt+A**
- 페이드 인 **Alt+I**
- 페이드 아웃 **Alt+O**
- 페이드 인 및 트림 **Alt+J**
- 페이드 아웃 및 트림 **Alt+K**
- 크로스페이드 선택 **Alt+C**
- 다른 클립으로 크로스페이드 **Alt+X**
- 크로스페이드 루프 **Alt+Z**

단축키

- 파형 창 이미지 캡처 **Ctrl+인쇄 화면**
- 오디오 스트림 녹음 **Ctrl+F9**
- 녹화 중지 **Ctrl+F10**

도움말

- 도움말 목차 **F1**

기본 - 마법사 퀵 스타트

퀵 스타트 마법사는 간편한 가이드 안내 도우미로, 당신의 WavePad의 일반 작업 수행을 도와드립니다. 간단하게 마법사의 각 안내 지시에 따라 각 단계별로 따라하시면 됩니다. 각 단계마다 표시하기 버튼이 있습니다. 이 버튼을 클릭하시면, WavePad는 해당하는 화면 부분에, 그 단계를 완료하실 수 있도록 도움말 풍선 팁이 뜹니다.

기본 - 클라우드 서비스

클라우드 서비스로 열기

WavePad는 드롭박스, 구글 드라이브, 원 드라이브 또는 사운드 클라우드에서 파일을 열 수 있게 해줍니다. 드롭박스, 원드라이브 및 구글 드라이브 는 어디서나 파일을 업로드, 저장, 액세스 및 공유할 수 있는 클라우드 기반 스토리지 서비스입니다. 드롭박스의 경우 처음 2GB, 원드라이브의 경우 처음 5GB, 구글드라이브의 경우 처음 15GB의 스토리지는 무료이지만, 월별 요금으로 추가 스토리지 패키지를 구매해 사용할 수 있습니다.

사운드 클라우드는 온라인 오디오 배포 및 스트리밍 플랫폼입니다. SoundCloud는 사용자가 3시간 분량의 오디오를 무료로 업로드 할 수 있지만, 추가 업로드는 월별 또는 연간 요금을 내고 사용할 수 있습니다.

이 옵션을 설정하려면, 기존 드롭박스, 사운드 클라우드, 마이크로소프트 또는 구글 계정이 있어야합니다.

'클라우드 서비스에서 파일 다운로드...'를 WavePad의 '파일' 메뉴 아래에서 선택하여 사용하면, 위의 클라우드 서비스 중 하나를 선택할 수 있습니다. 본인의 계정으로 인증한 후, 폴더를 탐색하여 원하는 파일을 선택하고 WavePad에서 열 수 있습니다. 드롭박스는 오직 WavePad의 '앱\WavePad' 폴더만을 사용하는 것을 허용함을 유의하시기 바랍니다.

클라우드에 저장

WavePad를 사용하면 오디오 파일과 WavePad 프로젝트를 구글 드라이브, 드롭박스, 원드라이브 및 사운드클라우드를 비롯한 다양한 클라우드 서비스에 저장할 수 있습니다. 프로젝트 파일은 Dropbox, OneDrive 및 Google 드라이브에만 저장할 수 있는 반면, 오디오 파일은 언급된 어느 플랫폼으로도 저장할 수 있습니다.

오디오 파일은 사용자의 드롭박스 홈에 있는 '앱\WavePad' 폴더 아래에 업로드 됩니다.

파일 메뉴 밑의 '파일을 클라우드 서비스에 업로드'를 사용해서, 위의 클라우드 서비스 중 아무거나 선택할 수 있습니다. 그런 후에 WavePad 프로젝트 또는 오디오 파일로 저장할 지의 여부를 선택합니다. 다음으로 폴더를 찾아서 파일 이름을 입력하고 click '업로드'를 클릭합니다.

업로드하는 콘텐츠가 사용자 고유의 콘텐츠인지 꼭 확인하세요. 그렇지 않으면 저작권 침해로 인해 클라우드 서비스에서 삭제될 수 있습니다.

기본 - 유튜브에 업로드

WavePad로 오디오 파일을 비디오 파일로 변환하여 유튜브에 업로드할 수 있습니다. 사용하려면, 다음 단계 따라하기:

- 오디오 파일 편집이 완료되면 저장 메뉴를 열고(또는 메뉴 -> 파일로 이동) "유튜브에 파일 업로드"를 선택합니다.
- WavePad가 웹 브라우저를 열고 유튜브에 연결할 것입니다. (참고: 이번이 처음인 경우, WavePad에 웹 브라우저에 액세스하도록 권한을 부여해야 할 수 있습니다. 웹 브라우저가 이에 대한 알림을 표시할 것입니다). 본인의 유튜브 계정에 로그인 합니다
- 로그인에 성공하면, 웹 브라우저에서 앱을 전환하고 WavePad로 돌아가라는 요청이 표시됩니다. WavePad로 전환하려면 "예"를 선택
- WavePad는 오디오를 비디오 설정으로 조정할 수 있는 대화상자를 열 것입니다. 이런 설정은 유튜브에서 읽기 가능한 비디오 파일을 만드는 데 필요함
- 파일 업로드를 시작하려면 "완료" 버튼을 선택

비디오 디스플레이 설정

유튜브 설정

기본 - 비디오로 내보내기

비디오로 내보내기 기능을 사용하여 오디오 파일의 비디오를 만듭니다.

비디오로 내보내기 기능은 홈 탭 또는 파일 메뉴의 드롭다운 저장 목록에 있습니다.

비디오로 내보내기를 선택합니다. 비디오 출력 설정을 선택할 수 있도록 내보내기 마법사가 열립니다. 비디오 디스플레이 설정, 비디오 속성 및 파일 속성을 선택합니다.

비디오 디스플레이 설정

비디오 속성

편집 - 샘플 속도 및 채널 변환

샘플 속도 변환 및 채널 변환

WavePad는 파일의 샘플 속도나 채널 수를 변환할 수 있습니다. 이 변경은 전체 파일에 적용됩니다.(파일의 일부분만 변경 불가능)

현재 파일의 샘플 속도를 변환하시려면, 메뉴에서 편집 -> 샘플 속도 변환 및 새로운 샘플 속도 선택을 하세요. 샘플 속도는 초당 6000와 96000 샘플 사이에 있어야 합니다. 보편적인 샘플 속도들은 풀다운 목록에 있습니다.

현재 파일의 채널을 변환하시려면 (스테레오에서 모노 또는 그 반대로) 편집 -> 채널 변환을 선택하세요.

샘플 속도를 낮춰서 변환하는 보편적인 경우는, 전화용(8000 모노)으로 쓰고자 할 때나, 인터넷 전송을 위해 파일을 압축할 때(예, GSM은 11025 또는 8000 모노)입니다. 샘플 속도에 대한 포괄적인 설명은 일반 오디오 개념에서 참조하세요.

편집 - 이동 및 선택

모두 선택(Ctrl+A).

전체 파일을 선택하려면 Ctrl+A를 누르세요.

시작하려면 선택:(Shift+Home).

시작 위치에서 현재 위치로 선택하려면 Shift+Home 버튼을 누르세요.

종료하려면 선택(Shift+End).

현재 위치에서 끝까지 선택하려면 Shift+End를 누르세요.

지정 시간 선택(Ctrl+G).

특정 위치나 또는 정확한 시작과 끝 위치를 선택하기를 원할 때 이 옵션을 사용합니다. Ctrl+G를 누르고, 커서 위치를 입력한 다음, 확인을 클릭하여 그 위치로 이동합니다. 또는 시작 및 종료 위치를 입력하고 확인을 클릭합니다. 미리보기 버튼을 클릭하여 선택한 영역을 미리 볼 수 있습니다.

위치(Ctrl+L2)로 이동합니다.

커서를 정확한 위치로 이동하려면 이 옵션을 사용합니다. Ctrl + L을 누르고, 시간 또는 샘플에 따라 원하는 커서 위치를 입력한 다음, 확인을 클릭하여 커서를 해당 위치로 이동합니다.

첫 번째 위치 표시 / 두 번째 위치 표시 / 표시 영역 다시 불러오기

이런 편집 메뉴 옵션은 현재 파일에서 원하는 영역을 표시하거나, 원하는 부분을 불러오는 데 사용할 수 있습니다. 첫 번째 위치 표시는 선택 영역의 시작을 표시하는데 사용하고, 두 번째 위치 표시는 선택 영역의 끝을 표시하는데 사용합니다. 오디오 파일에서 첫 번째와 두 번째 표시된 위치 사이에 선택된 영역은, 표시영역 다시 불러오기 옵션을 사용해서 나중에 다시 돌아갈 수 있습니다.

주파수 범위 선택

일반 선택은 모든 주파수에서 오디오를 선택합니다. 제한된 주파수 범위를 선택하시려면 주파수 스펙트로그램 보기에서 영역을 선택하고, 자르기, 복사, 붙여넣기 및 선택 영역에 효과 적용을 할 수 있습니다.

편집 - 절단, 복사 및 붙여넣기

자르기(Ctrl+X)

'자르기'는 선택한 영역을 삭제하지만, 클립보드에 그 복사본을 보존하여, 다른 곳에 '붙여넣기'를 할 수 있게합니다. 이것은 파일 안에서 오디오 일부분을 이동할 때 유용합니다.

자르기 하려면 영역을 선택한 뒤 Ctrl+X를 누르세요.

복사(Ctrl+C)

'복사'는 선택한 영역을 클립보드에 복사본으로 만들어서, 다른 위치에 이것을 붙여넣기할 수 있게합니다. 이것은 오디오 일부분을 복제해서해서 다른 파일에 삽입(또는 믹스)할 때 유용합니다.

복사하려면 영역을 선택한 다음 Ctrl+C를 누르세요. 전체 파일을 복사하려면 Ctrl+A-C를 누르세요.

붙여넣기(Ctrl+V)

붙여넣기는 선택한 영역을 클립보드로 가져가기 위해 자르거나 복사 기능(위)을 적용하신 후에만 사용할 수 있습니다.

붙여넣기 기능은 현재 선택한 영역(또는 선택 영역이 없는 경우 삽입)을 대체합니다. 선택 영역을 교체하려면 Ctrl+V를 누르세요. 삽입하려면 위치를 클릭하고 Ctrl+V를 누르세요.

붙여넣기 사이클(Shift+V)

Wavepad는 현재 영역에서 10개의 '자르기'/'복사' 명령을 메모리에 저장합니다. 이 영역들은 '붙여넣기 사이클' 명령을 잇따라 반복 사용해서 선택한 영역으로 붙여넣기하실 수 있습니다. 일반 '붙여넣기'명령에서 사용 가능한 영역 바로 이전에 선택하신 영역은 '붙여넣기 사이클'를 시작할 것입니다. 이 명령을 반복 사용하면, '붙여넣기 사이클'은 이전에 선택한 영역을 제 시간에 맞춰 활성화할 것입니다. 붙여넣기 사이클로부터 영역을 붙여넣기하신 후에, 이 영역은 일반 '붙여넣기'명령에서 활성화될 것입니다.

시스템 클립보드

또한 시스템 클립보드로 복사하고 (Ctrl+Shift+C) 시스템 클립보드로부터 붙여넣기(Ctrl+Shift+V)를하실 수도 있습니다. 시스템 클립보드는 오디오를 다른 응용프로그램으로 부터 또는 다른 응용프로그램으로 복사 및 붙여넣기하는 데 사용하실 수 있습니다.

다음을 참조

- [새 파일로 복사](#)
- [믹스 붙여넣기](#)
- [이동 및 선택](#)

편집 - 믹스 붙여넣기

믹스 붙여넣기

이 기능은 복사하거나 절단한 오디오를 현재 선택한 오디오 범위와 믹스합니다. 믹스하려는 오디오를 잘라내거나 복사한 후, 새 오디오 영역을 선택한 다음 편집 탭에서 붙여넣기 믹스 버튼을 클릭하고, 편집 -> 붙여넣기 믹스 -> 붙여넣기 믹스를 메뉴에서 선택하거나, 또는 Ctrl+Alt+V를 사용하여 믹스 다이렉트 대화상자를 엽니다. 믹스의 볼륨, 예를 들어 클립보드 오디오의 볼륨을 지정할 수 있습니다. 준비가 되면 붙여넣기 믹스 버튼을 클릭합니다.

거의 항상 선택한 영역의 길이는 다를 수 있습니다. 믹스 선택 영역이 (클립보드에서) 현재 선택영역보다 짧으면, 믹스된 오디오는 종료시에 끝나게 됩니다. 믹스 선택영역이 현재 선택영역보다 긴 경우, 믹스 선택영역이 끝날 때까지 종료 시점을 넘어 믹스가 계속될 것입니다.

붙여넣기 믹스의 전형적인 예는 보이스오버 뒤에 음악 베드를 믹스하는 것입니다. 이 작업을 하려면, 배경 믹스를 참조하십시오.

붙여 넣을 파일이 스테레오면, 파일의 스테레오 위치를 선택하여 붙여넣기 하실 수 있습니다. 예를 들어, 사운드 효과를 붙여넣기-믹싱하시려면, 팬 페이더를 왼쪽으로 이동해서 사운드를 왼쪽에 배치하실 수 있습니다.

시스템 클립보드(윈도우 키+V)로 부터 오디오를 붙여넣기 할 수 있습니다. 시스템 클립보드를 사용하여 오디오를 다른 응용 프로그램을 간에 복사 및 붙여넣기할 수 있습니다.

배경 믹스

이 기능은 복사하거나 잘라낸 음악을 배경으로 사용하고, 현재 선택한 음성 영역과 믹스합니다. 배경으로 믹스하려는 음악을 자르거나 복사한 후, 음성 영역을 선택하고 편집 탭에서 붙여넣기 믹스 버튼을 드롭다운을 클릭하고, 배경 음악 베드 붙여넣기를 선택, 편집 -> 붙여넣기 -> 믹스 붙여넣기 -> 배경 음악 붙여넣기를 메뉴에서 선택하거나, 또는 Ctrl+Alt+V를 사용하여 믹스 모드를 배경 음악 베드로 변경해서 배경 음악 베드 대화상자를 엽니다. 준비가 되면 붙여넣기 믹스 버튼을 클릭합니다. 믹싱 옵션에 대한 자세한 내용은 다음과 같습니다.

덕 페이드 볼륨

이렇게 하면 믹스 시 강조할 음성 유형 클립을 위해 음악 유형 클립 볼륨이 감소됩니다. 이 기능은 DJ 세트 또는 해설에, 그리고 팟캐스트에 배경음악을 추가하는데 유용합니다. 덕 레벨을 사용하여 음성이 있을 때의 음악 레벨 설정에 사용하고, 오디오 업 레벨은 음성이 없을 때 음악 레벨 설정에 사용합니다.

리드 인 시작

현재 음성 선택영역과 믹스하기 전에 지정된 시간 동안 음악 클립이 재생되게 하려면 을 사용합니다.

총 시간에 대한 리드 인 조정을 사용하여, 고정된 음악 클립 길이가 되게 하고, 믹싱 시에, 음악 클립 양 끝 및 현재 음성 선택 영역을 정렬합니다.

리드 아웃 종료

현재 음성 선택영역과의 믹스 끝에서, 고정 종료 리드 아웃 타이밍을 사용해서 음악 클립이 지정 시간까지 계속 재생하도록 합니다.

배경 오디오 종료 시 끝내기를 사용해서 믹싱 전에 음악 클립 길이에 따라 현재 음성 선택영역을 조정합니다.

총 시간에 대한 리드 아웃 조정

을 사용하여 고정된 음악 클립 길이가 되게 하고, 믹싱 시에, 음악 클립 양 끝 및 현재 음성 선택 영역을 정렬합니다. 총 시간 조정 옵션을 선택하여, 음악 클립을 어떻게 조정할 것인지를 정합니다. **배경 시작 시간 조정**을 사용하여 총 시간에 맞게 음악 클립의 끝을 트림합니다. **시간에 맞게 배경 단축**을 사용하여, 음악 중간의 클립 길이를 총 시간에 맞게 잘 트림합니다. **시간에서 배경 페이드 아웃**을 사용하여 지정된 길이로 음악 클립을 트림하고, 믹스 후 남은 음악 클립에 페이드 아웃 효과를 내게 합니다.

다음은 참조 파일 믹스, 및 자르기, 복사 및 붙여넣기.

편집 - 삭제

삭제 (Delete)

선택한 영역을 삭제하려면 Delete를 누르세요. 이것은 자르기 기능과 유사하지만 복사본은 클립보드로 이동하지 않습니다.

편집 - 레드액트/비프음

레드액트/비프음 (Ctrl+Alt+B)

욕설이나 기밀 정보를 대체하기 위해 1kHz 사인웨이브를 사용.

편집 - 분할

커서에서 분할

현재 파일을 두 개의 작은 트랙으로 간단, 신속하게 분할하려면 이 옵션을 사용하세요. 이 작업을 하시려면, 분할하려는 지점을 클릭하시고 편집 -> 이 시점에서 두 개로 분할을 선택하세요. 각각의 새 파일은 원본 파일의 실행 취소 작업내역을 공유함으로써, 어떤 결과물의 분할 파일에서든지, 분할 실행 취소가 가능합니다.

공백에서 분할

WavePad가 지정된 지속시간에서, 지정된 임계 값 레벨 이하의 공백을 감지하여, 파일을 자동분할 하게 하려면 이 옵션을 사용하세요. 공백 (기본 -36dB)으로 간주되는 임계값과 공백으로 간주되는 최소 지속시간(기본: 0ms)을 다음에서 지정하실 수 있습니다.

책갈피에서 분할

이것은 파일을 각각의 책갈피에서 분할하여, 책갈피 간의 각 영역들에 새 파일을 만듭니다.

구성 요소 채널로 분할

이것은 현재 파일 안에 각 채널 당 하나의 새 모노 파일을 만듭니다. 예를들어, 스테레오 파일에서 사용하면, 이것은 원본 좌측 채널용과 원본 우측 채널용, 이렇게 두 개의 모노 파일을 만들 것입니다. 채널들을 다시 연결하시려면,

모노 파일 연결하여 스테레오 만들기를 참조하세요. 샘플 속도 및 채널 변환과 일반 오디오 개념. 을 참조하세요.

동일한 부분들로 분할

이것은 파일을 주어진 출력 파일의 수 또는 간격 길이를 동등한 지속시간으로 분할할 것입니다. 간격 길이가 사용되면, 마지막 파일은 나머지 파일들과 다를 수 있습니다.

자동으로 분할

간격이나 출력 파일들의 수가 지정되어 있으면, 이 옵션은 파일에서 최적의 분할 포인트를 찾을 것입니다. 입력은 오직 대략적인 출력 파일들의 길이나 수를 결정할 것입니다.

편집 - 여러 부분으로 분할

이 대화상자에서 몇 몇 다른 방법들을 사용해서 하나의 파일을 복수의 작은 부분들로 분할하실 수 있습니다.

저장 위치 선택

분할하신 파일들은 디스크에 저장하기 또는 편집기에서 직접 열기 중 선택하실 수 있습니다. 실행하고 계신 분할 처리 작업이 10개 이상의 새로운 파일을 만들어 낼 경우, 이 파일들을 먼저 저장해야 함 - 이 파일들은 편집 창에서 바로 여실 수 없습니다.

디스크에 저장하실 때, 출력 위치 란에서, 모든 분할 파일들이 만들어지길 원하는 폴더를 선택하세요. 출력 이름 란에, 원하시는 파일 이름 접두어를 입력하세요. 분할 파일들은 끝에 번호가 부가된 이 텍스트로 명명될 것입니다.

이 출력 형식 드롭다운 박스에서 저장하시려는 파일 형식을 선택하세요.

공백에서 분할

특정 지속시간에서 지정된 임계값 레벨 이하의 공백을 감지하여 분할하시려면 이 옵션을 사용하세요. 임계값 레벨 이하의 모든 소리들은 Wavepad에서 "공백"으로 간주됩니다. 오디오 레벨이 지속시간 필드에서, 지속시간 동안 이 임계값 이하에서 계속 유지는 경우, Wavepad는 이 지점에서 분할을 만들 것입니다.

책갈피에서 분할

새로운 파일을 만들고자하는 위치가 표시된 책갈피가 있는 파일이 있을 때 이 옵션을 사용하세요 이것은 파일을 각각의 책갈피에서 분할하여, 책갈피 간의 각 영역들에 새 파일을 만듭니다.

같은 크기로 분할

원본 파일을 부분 파트들의 숫자로 입력하거나, 각 간격의 길이를 지정해서 동등한 크기로 부분 분할하시려면 이 옵션을 사용하세요.

간격으로 분할

원본 파일을 지속시간 라디오 버튼을 확인 체크하고, 각 간격의 시간, 분, 초 및 밀리초를 입력(마지막 간격의 길이는 동일하거나 조금 짧을 것임)하여 지정한 길이로 분할합니다.

지정한 부분 파트의 수로 분할

원본 파일을 얼마나 많은 파일들로 분할할 지를 수량 라디오 버튼을 누르고 분할할 숫자를 입력해서 지정합니다.

자동으로 분할

원본 파일을 대략적인 출력 파일들의 수를 입력하거나, 분할 간격의 대략적인 길이를 입력하여 분할하려면 이 옵션을 사용합니다.

WavePad는 여러분의 오디오 파일을 절대적으로 동일한 부분으로 분할하지 않고, 오디오 파일의 길이 및 공백들을 기반으로해서 최적의 분할 포인트를 찾을 것입니다.

대략 간격으로 분할

원본 파일을 대략 간격 라디오 버튼을 확인 체크하고, 대략적인 간격 길이를 시간, 분, 초, 밀리초로 입력해서 지정한 길이를 최대한 반영하여 파일을 분할합니다.

대략적인 파일의 수로 분할

원본 파일을 얼마나 많은 파일들로 분할할 지를 대략 수량 라디오 버튼을 누르고 대략적인 출력 수를 입력해서 지정합니다.

편집 - 일괄 배치 연결

일괄 배치 연결 (Ctrl+J)

다수의 오디오 파일 연결, 영역 또는 같은 파일의 여러 복사본을 연결하시려면 이 옵션을 사용하세요. 일괄 배치 연결은 WavePad에서 열린 파일들과 외부 파일들을 모두 연결할 수 있습니다. 파일 연결 순서는 파일 끌어서 놓기로 정할 수 있습니다. 연결 처리시에, 선택한 파일들의 최대 채널 수와 최대 샘플 속도가 사용됩니다. 예를들어, 하나의 모노와 하나의 스테레오 파일을 연결하는 경우, 병합된 파일은 스테레오 파일이 될 것입니다. 샘플 속도가 44100과 64000인 두 개의 파일을 연결하면, 병합된 파일의 샘플 속도는 64000이 될 것입니다. 연결이 처리된 후에 병합된 파일은 WavePad에서 열립니다.

편집 - 재생목록 만들기

재생목록 만들기

이 옵션을 사용하여 WavePad에 로드된 오디오 파일에서 재생 목록 파일을 만들 수 있습니다. 연결된 다른 소스의 오디오 및 비디오 파일을 수동으로 추가할 수 있으며 드래그 앤 드롭을 사용하여 파일 순서를 변경할 수 있습니다.

편집 - 톤 생성

WavePad에서 톤 생성

이 기능을 사용하여 미리 결정한 설정에서 톤이나 노이즈를 생성합니다. 톤 수, 파형 유형, 스위프 주파수, 채널 수, 톤의 개별 볼륨을 선택합니다. 생성된 신호음의 지속 시간도 설정할 수 있습니다. 톤 주파수를 원하는 값이나 제공된 음표의 주파수 값으로 설정하세요.

편집 - 모노 파일들을 연결하여 스테레오로 만들기

모노 파일들을 연결하여 스테레오로 만들기

두 개의 모노 파일을 하나의 스테레오 파일로 연결하려면, 왼쪽 채널로 사용할 파일을 선택하신 뒤, '편집' 탭에서 '연결' 선택, '왼쪽 채널로 연결'을 선택하시고, 오른쪽 채널로 사용할 파일을 선택하세요. 이렇게하면 새로운 스테레오 파일이 만들어질 것입니다. 모노 파일을 그 자체와 연결하여 좌측과 우측 채널이 동일한 스테레오 파일을 만들수 있지만,

모노 스테레오로부터 파일 변환을 하는것이 더 쉽습니다.

하나의 스테레오 파일을 두 개의 모노 트랙으로 분할하려면 파일을 그 구성 요소 채널로 분할을 참조하세요.

편집 - 복제

복제 (Ctrl+D)

복제는 접미사가 새 파일 이름과 이전 파일 이름과 구별되는 경우를 제외하고, 현재 열려 있는 파일과 동일한 새 파일 창을 만듭니다. 복제된 파일에는 동일한 취소 기록, 책갈피, 커서 위치 및 선택 항목이 있습니다. 이 기능은 파일을 변경하기를 원할 때, 원본 파일을 빠르게 다시 참조하는 데 유용합니다.

편집 - 새 파일로 복사

새로 복사하기

현재 파일의 선택한 부분으로 새 파일을 만들려면, 영역을 선택하고 메뉴에서 편집 - > 새 파일로 복사를 선택하세요. 다른 방법으로는, 컨트롤 키를 누른 상태에서 마우스로 선택한 영역을 WavePad 작업 영역의 빈 공간으로 끌기하실 수 있습니다.

편집 - 파일 믹스

파일 믹스

이것은 클립보드에 오디오를 먼저 복사하는 대신에, 믹스할 파일을 지정하시는 것을 제외하고는, 믹스 붙여넣기와 같습니다.

편집 - 루프 반복

루프 반복

이 기능은 선택 영역을 여러 번 반복(뮤직 베드 길이 연장시 유용)합니다. 반복하려는 영역을 선택하고 메뉴에서 편집 -> 루프 반복을 선택하고 루프 반복 횟수를 입력하세요.

편집 - 공백

선택한 영역 공백

이 기능은 선택한 영역을 공백으로 만듭니다. 이 기능은 음성 레코딩에서 단어 간의 타이밍을 변경하지 않으면서, 숨소리나 클릭 소리를 제거하는 데 유용합니다.

공백 삽입

메뉴에서 편집 -> 공백 삽입은 지정된 지속시간 또는 선택된 영역에 공백을 삽입하는 데 사용됩니다.

공백 트림

공백 트림 기능을 사용하여 공백 영역을 제거하거나 단축할 수 있습니다. 자세한 내용은 트림의 고역 영역 트림하기 섹션을 참고하십시오.

노이즈 게이트가 있는 공백 간격

특정 임계값보다 더 낮은 부분의 오디오는, 지정하는 양 만큼 감쇠될 것입니다. 자세한 내용은 [노이즈 감소](#)에서 노이즈 게이트 섹션을 참조하십시오.

편집 - 트림

트림 (Ctrl+T)

'트림'은 파일의 시작과 끝을 잘라내어 선택된 영역만 살려 다듬는 기능입니다. 이것은 파일 녹음을 마쳤을 때, 시작 전이나 끝에 공백이나 노이즈가 있을 때 이 원치 않는 부분들을 제거하는 데 유용합니다.

유지하고 싶은 파일 부분을 선택한 다음 Ctrl+T를 누르세요.

트림 시작(Ctrl+M)

현재 위치 이전에 있는 모든 것을 삭제하시려면 편집 -> 트림 -> 트림 시작을 선택하세요.

트림 끝(Ctrl+E)

현재 위치 이후에 있는 모든 것을 삭제하시려면 편집 -> 트림 -> 트림 끝을 선택합니다.

시작과 끝에서 공백 자동 트림

자동 트림은 녹음이 시작된 정확한 위치를 찾아야하는 번거로움 없이 선택 영역의 시작과 끝에 있는 공백을 제거해 줍니다.

자동 트림은, 피크 레벨을 영역에서 스캔하고, 피크 보다 낮은 자동 트림 임계값 레벨에 있는 시작과 끝을 제거합니다. 자동 트림 임계값 레벨은 도구 -> 옵션 -> 오디오 처리 탭에서 조정할 수 있습니다. 기본값은 -20 dB입니다. 잡음이 많은 환경에서는 이 값을 -15로 증가시키세요. 스튜디오에서는 -24로 감소시키세요.

배경 소음이 큰 환경에서, Wavepad는 배경음과 사용자의 음성을 구별할 수 없으므로, 이런 환경에서는 이 기능을 유용하게 사용하실 수 없을 것입니다.

자동 트림은 선택한 영역에 적용됩니다. 자동 트림을 사용하기 전에 먼저 모두 선택 (Ctrl+A)을 해야 하는 경우가 많습니다.

공백 트림

공백 트림 기능으로 공백 영역을 제거하거나 단축할 수 있습니다. 이것은 자동 트림과 유사하나, 더 많은 고급 기능을 제공합니다. 피크 레벨을 위해 선택된 영역을 스캔하고, 그 피크 아래의 자동 트림 임계값 레벨에 있는 영역을 찾아줍니다. 이런 '공백'들은 제거 또는 단축할 수 있습니다.

-공백 임계값:

-이것은 그 피크 아래의 레벨로 공백으로 간주됩니다. 이 기본값은 -20dB 입니다. 잡음이 많은 환경에서는 이 값을 -15로 증가시키세요. 스튜디오에서는 -24로 감소시키세요.

-선행 및 후행 공백만 제거:

-선행 및 후행 공백만 제거하려면 이 옵션을 선택하세요. 이것은 오토 트림처럼 공백 트림들을 만들지만, 보다 시간을 두고, 정밀하고 철저하게 분석합니다.

-공백 최소 길이:

-이것은 초 단위 시간으로, 이 영역은 공백 임계값 이하이어야만 진정한 공백으로 간주됩니다. 최소 길이는 25ms로 설정되어 있는데, 20HZ에서 사운드 파장의 반만큼의 길이인 최저 가청음입니다. 이것보다 더 짧은 공백들을 제거하려고 한다면, 그 파장의 낮은 지점에서 공백이 아닌 부분의 오디오를 손실할 위험이 있습니다. 이 기본값은 200ms입니다. 이 최소값은 파일의 시작과 끝에 있는 공백들에는 적용되지 않는 점을 유의하십시오. 이런 것들은 길이와는 상관없이 공백으로 간주될 것입니다.

-새 공백 길이:

-

경우에 따라, 긴 공백 기간을 짧게 대체하기를 원하실 수 있습니다. 이런 경우, 이런 긴 공백 기간을 줄이기 위해 고정 길이를 선택하세요. 공백 주위에 있는 오디오의 끝 부분이 클리핑되는 것을 방지하기 위해, 오디오는 본래 공백 기간의 중간에서 제거될 것입니다. 공백을 완전히 제거하시려면 이 값을 0으로 설정하세요. 공백 영역은 이 길이에 맞춰 확장되지 않고, 감소만 되는 점을 유의하세요. 아래의 '본래의 공백 다수 추가'를 참조하세요.

- 본래의 공백 다수 추가:

- 이것은 다수의 본래 공백으로, 새 공백 길이에 추가(위의 설명 참조)됩니다. 이것은 본래의 공백 시간을 기반으로 새 공백 시간을 설정하게 해줍니다. 공백을 완전히 제거하시려면 이 값을 0으로 설정하시고, '새 공백 길이'도 0으로 설정하십시오.

편집 - 샘플 편집

샘플 편집 모드

샘플 편집 모드에서, 컴퓨터 마우스로 개별 오디오 샘플들을 수정하실 수 있습니다. 이것은 작업이 많은 레코딩에서 클릭과 팝을 수동으로 편집하는데 유용합니다.

샘플을 편집하시려면, 개별 샘플이 표시될 때까지 오디오 웨이브폼을 확대 (수직선으로 나타남)하세요. 메뉴에서 샘플 편집 모드를 클릭하시거나 웨이브폼 바로 아래에 있는 펜 아이콘을 선택하시고, 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태에서 높이를 조정해서 샘플 진폭을 편집하세요.

편집 - 선택 영역을 새 이름으로 저장

선택 영역을 새 이름으로 저장

이 기능은 선택된 영역을 저장합니다. 이 기능은 방금 편집한 부분을 빠르게 저장하는데 유용합니다.

편집 - 파일 삽입

파일 삽입

메뉴 항목 편집 -> 파일 삽입은 특정 위치에 특정한 오디오 파일을 삽입하는데 사용됩니다.

편집 - 무손실 MP3 편집

무손실 MP3 편집

WavePad는 무손실로 기본 편집 작업 (자르기, 복사, 붙여넣기, 삭제, 앰플리파이, 표준화) 을 수행할 수 있습니다.

무손실 MP3 편집이 뭔가요?

MP3 형식은 본질적으로 손실이 있는데: 파일이 MP3로 인코딩될 때마다, 오디오 내용이 어느정도 손실되게 됩니다. 이 형식은 가청 사운드 손실을 최소화하게 만들어졌지만, 파일이 반복적으로 인코딩 및 디코딩되면, 귀로 들을 수 있는 정도로 손실이 누적될 수 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해, WavePad는 '무손실 MP3 편집' 모드에서 작업을 실행할 수 있는데, 이 경우 MP3 파일을 편집하여, 이것을 재-인코딩하지 않고 저장할 수 있습니다. WavePad는 원본의 인코딩된 오디오를 사용하여, 파일을 인코딩 및 재-인코딩을 하지 않고도 파일 구조 및 볼륨을 변경할 수 있게 합니다.

사용법

툴 탭에서 MP3 무손실 편집 버튼을 클릭하여 무손실 MP3 편집 모드를 토글하거나, 메뉴에서 도구 > MP3 무손실 편집 모드를 클릭하세요. 그런 다음 평소처럼 편집 작업을 하실 수 있지만, 다음의 제한사항들을 염두하셔야 합니다.

세부 영역

무손실 MP3 편집 모드에서 모든 편집은 1152 (또는 때로 576) 샘플이나, 전형적인 44100 샘플 속도에서 약 26ms로 된 구간들로 이루어져야 합니다. 그 이유는, MP3 프레임들이 항상 이 숫자의 고정 샘플로 항상 디코딩되는 MP3 형식의 특성 때문입니다. 이것을 보다 쉽게하기 위해, 무손실 MP3 편집 모드 안의 영역들은 1152-샘플 경계로 스냅됩니다. 이것을 확대해 보시면, 이 경계가 주황색 점선들로 표시되어 있는 것을 보실 수 있습니다.

저장

MP3를 무손실로 저장하려면, 간단히, 무손실 MP3 편집 모드에서 파일을 MP3로 저장하시면 됩니다. 수정되지 않은 오디오 부분들은 재-인코딩되지 않고 저장되지만, 수정된 오디오 부분은 손실있는 인코딩 과정을 거쳐야합니다. 자르기-및-붙여넣기 된 오디오는, 자르기-및-붙여넣기의 경계에 있는 몇 개의 프레임을 제외하고, 손실없이 저장될 것입니다.

인코더 딜레이 및 패딩

어떤 MP3 파일들은 1151 샘플보다 더 짧은 프레임으로 시작 및 종료됩니다. 이들은 파일의 시작 및 종료에서 일부 오디오가 제거되어서 생깁니다. 시작에서 제거된 오디오를 '인코더 딜레이'라 하고, 종료에서 제거된 오디오를 '인코더 패딩'이라고 합니다. 일관된 무손실 편집을 위해, 무손실 MP3 편집 모드를 시작할 때, 이 제거된 샘플들은 파일의 시작과 끝에 다시 추가됩니다. 이들은 무손실 MP3 편집 모드를 종료하고 나갈 때 다시 제거될 것입니다.

무손실 앰플리파이 및 표준화

무손실 MP3 편집 스위치를 켜 상태에서, 앰플리파이 및 표준화 기능을 사용하면, 손실없이 작업하실 수 있습니다. 오디오 데이터를 재-인코딩할 필요 없이, 각 MP3 프레임의 'global_gain' 란을 조정해서 손실없이 작업 실행이 이루어집니다. 이 작업시, 반드시 무손실 MP3 편집 사용하다가 앰플리파이나 표준화를 사용하기

전에

활성화되어야 함을 유의하세요. 또한 사용자가 오디오를 과다하게 앰플리파이하거나 100% 이상으로 표준화하면 클리핑이 생길 수 있는 점도 유의하세요. 이것이 발생할 수 있는 이유는, 평상시 앰플리파이 및 표준화에 사용되는 피크 제한을 무손실 MP3 편집 모드에서는 사용할 수 없기 때문입니다.

편집 - 크로스페이드

크로스페이드

크로스 페이드 도구를 사용하면 다양한 방법으로 2 개의 오디오 클립을 함께 믹스할 수 있습니다. 예:

- 한 음악 트랙을 페이드 인 하는 동안, 다른 음악 트랙을 페이드 아웃하기,
 - 음악 트랙을 페이드 아웃하고 음성 트랙의 큐를 최대 볼륨으로(또는 그 반대로), 또는
 - 한 음성 트랙의 끝을 다른 트랙의 시작과 오버레이합니다.
- 이 도구를 사용하려면, 먼저 크로스페이드를 수행할 오디오 영역을 선택합니다. 그런 뒤에, -> **효과** -> **크로스페이드 선택영역...**으로 이동 (크로스 페이드 도구는 **레벨** 및 **효과** 탭 도구 모음의 **페이드** 버튼에서도 찾을 수 있음). 크로스페이드 창이 열릴 것입니다.

(이 설정 창은 크로스페이드 에서 **다른 클립으로 크로스페이드..** 및 **크로스페이드 부프..**에서 크로스페이드 설정을 만들시에도 사용됨)

- 페이드 창

- 두 개의 창이 있음: (1) 위쪽 창은 **페이드 아웃 클립** 파형이 표시되고, (2) 하단은 **페이드 인 클립** 파형이 표시됩니다.
 - 슬라이더 버튼을 드래그하여 파형을 이동할 수 있습니다. 이렇게 하면 페이드 아웃 또는 페이드 인이 적용되는 시간이 적용됩니다.
 - 왼쪽 하단에는 페이드 창에 클립이 표시되는 시간이 표시됩니다. (이것은 페이드의 시작 시간이 아님)
 - 오른쪽 하단에는 마우스 커서가 가리키는 시간이 표시됩니다.
 - 각 페이드 클립에서 페이드의 시작점과 끝점을 드래그할 수 있습니다.
 - 비트는 **비트 일치**가 처음으로 확인될 때 표시됩니다
- 페이드 매개변수
- 페이드 아웃 및 페이드 인 모두에 있음:
 - 시작 시간 - 페이드가 시작되는 오디오의 시간입니다.
 - 지속시간 - 밀리초 단위로 된 페이드의 길이입니다.
 - 유형 - 페이드의 모양입니다. 다음 중에서 선택할 수 있음:
 - 선형 - 볼륨 변화는 시간이 지남에 따라 균등하게 발생합니다.
 - 지수 - 볼륨 변화가 천천히 시작되고, 볼륨 변화는 천천히 시작하여 끝으로 갈수록 빠르게 됩니다.
 - 사인 - 볼륨 변화가 천천히 시작되어 중간점까지 빠르게 증가한 다음 속도가 느려집니다.
 - 로그학 - 볼륨 변화가 빠르게 시작되고 끝에 가까워질수록 속도가 느려집니다.
- 간격 매개변수
- 페이드 아웃 및 페이드 인 클립은 크로스페이드에 믹스되는 두 개의 별도 클립입니다. 간격은 페이드 아웃과 페이드 인이 일치하는 정도를 결정합니다.
 - 지속시간 - 밀리초로 된 페이드 아웃 클립과 페이드 인 클립 사이의 거리입니다.
 - 비트 일치 - 활성화된 경우 페이드 중간에 비트를 정렬합니다.
 - 페이즈 일치 - 활성화된 경우 페이즈 소리를 피하기 위해 중앙에 가장 가까운 최적의 파형 일치를 찾습니다.

다른 클립으로 크로스페이드

이 도구를 사용하면 오디오 파일을 다른 오디오 클립과 믹스할 수 있습니다.

- 원본

- 오디오 파일과 함께 크로스페이드될 클립입니다. 클립 유형은 다음과 같음:
 - 파일 - 클립은 별도의 파일입니다.
 - 선택영역 - 클립은 오디오 파일의 일부입니다.
 - 클립보드 - 클립은 최근에 클립보드에 복사된 한 클립
 - 위치
 - 클립이 삽입될 파일의 위치입니다.
 - 끝 - 클립은 파일의 끝에 삽입됩니다.
 - 시작 - 클립은 파일의 시작 부분에 삽입됩니다.
 - 커서 - 커서가 배치된 파일의 한 지점에 클립이 삽입됩니다.
- 크로스페이드
 - 크로스페이드가 적용될 클립의 위치를 선택합니다. 파일에 연결되는 클립 위치에만 적용가능: 클립의 시작 또는 끝.
 - 클립 시작에 적용 - 클립 시작을 연결하는 파일 위치에 크로스페이드가 적용됩니다. 삽입 위치가 다음의 경우일 때 적용 가능 **End**또는**커서**
 - 클립 끝에 적용 - 클립 끝을 연결하는 파일 위치에 크로스 페이드가 적용됩니다. 삽입 위치가 다음의 경우일 때 적용 가능 **시작**또는**커서**
 - 크로스페이드 설정
 - 페이드 창은 클립이 파일에 연결된 것으로 처리할 것임
 - **끝 포인트 페이드 아웃** 및 **시작 포인트 페이드 인**클립에 연결되는 파일 위치에서 잠깁니다.

크로스페이드 루프

루프된 파일의 전환에 크로스페이드를 적용합니다.

- 루프 수
- 파일이 재생/루프되는 횟수 입니다.
- 크로스페이드 설정
-
- 페이드 창은 파일을 다른 복사본에 연결된 것으로 처리할 것임
- **끝 포인트 페이드 아웃** 및 **시작 포인트 페이드 인**자체 복사본에 연결되는 파일 위치에서 잠깁니다.

편집 - 열린 모든 파일에 대해 음량 일치

열린 모든 파일에 대해 음량 일치

이 도구를 사용하여 WavePad에서 열린 모든 파일의 볼륨을 조정하고, 음량이 동일하도록 합니다. 볼륨 조정에 사용되는 옵션은 [오디오 정규화](#) 토픽을 참고하십시오.

편집 - 클립 분류

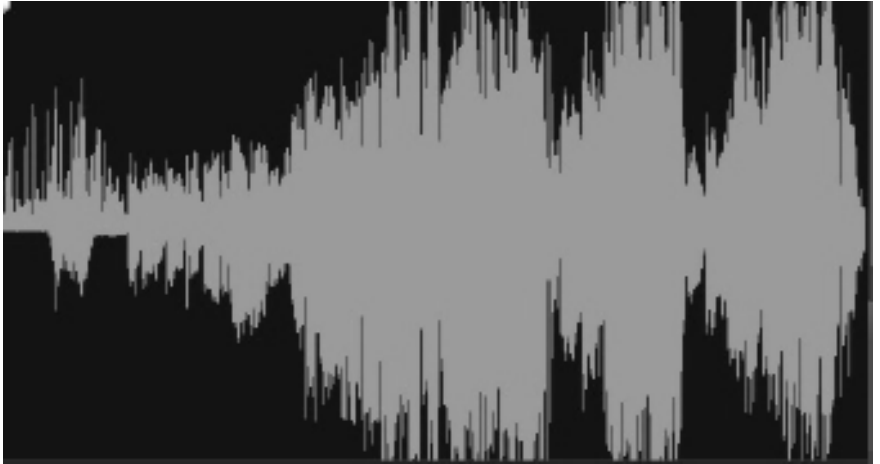
클립 분류

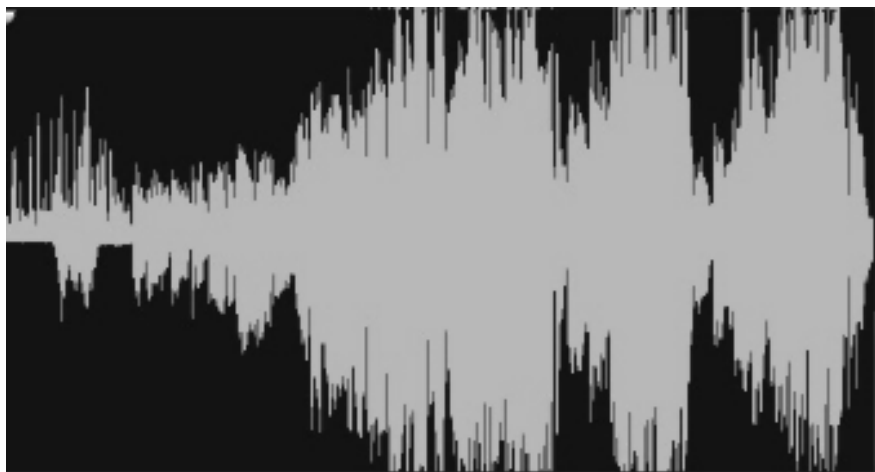
오디오 파일은 여러 오디오 클립으로 구성될 수 있습니다. 이러한 오디오 클립은 서로 다른 오디오 유형으로 분류할 수 있습니다. 클립 분류 도구를 사용하면 오디오 유형에 따라 색상을 변경하여 오디오 클립을 쉽게 구별할 수 있습니다.

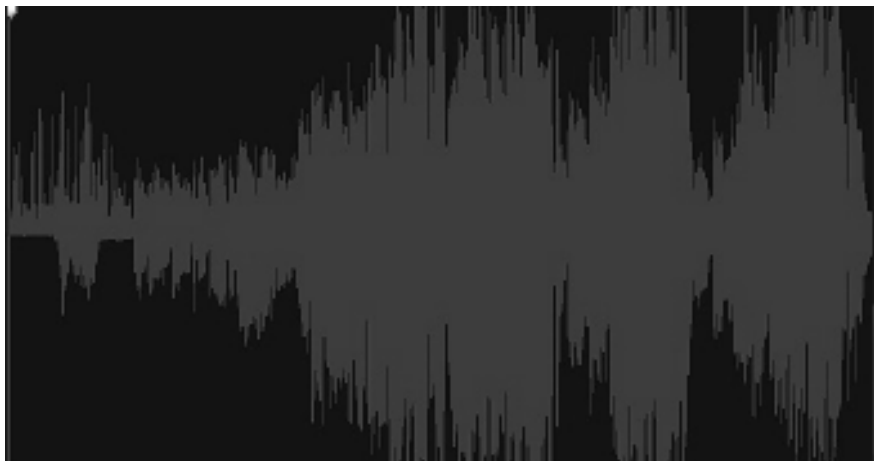
> 클립 분류 또는 메뉴를 오른쪽 클릭하고 > 편집 > 클립 분류를 선택해서 오디오 클립을 수동으로 분류하거나 기능을 켜기/끄기로 전환할 수 있습니다.

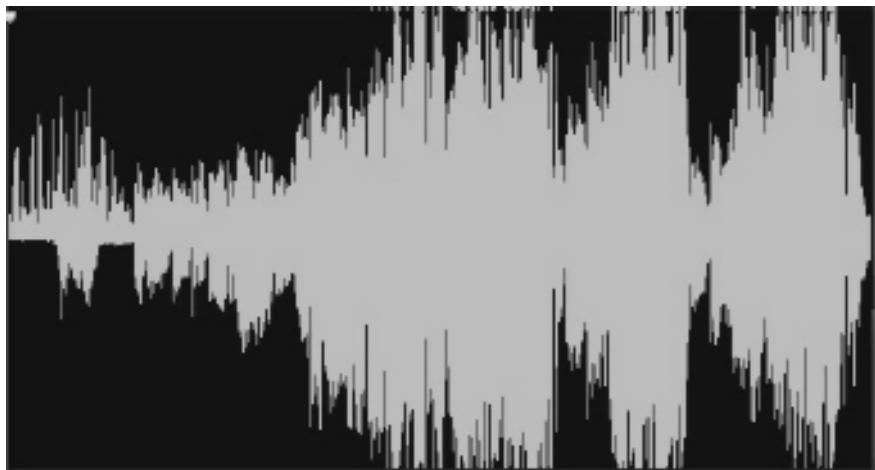
색상이 있는 미리 정의된 오디오 유형 목록:

1. 음악 - 밝은 파랑









효과 - 효과 및 오디오 처리

효과 및 오디오 처리

WavePad는 다양한 효과와 오디오 처리기능을 제공합니다. 대부분의 기능들을, 적용되어야 할 곳 선택하기, 설정 선택하기, 미리보기하기 한 후 적용하기와 같은, 유사한 방법으로 적용됩니다.

선택한 영역

대부분의 효과는 선택한 영역에만 적용됩니다. 선택한 영역을 표시하려면 웨이브장을 클릭하고 누른 채 마우스를 드래그하거나 Shift 키를 누른 채 파일을 이동할 수 있습니다. 전체 파일을 선택하려면 Ctrl+A를 누릅니다. 효과에 액세스할 때 선택한 영역이 없으면 전체 파형이 기본값으로 선택됩니다.

사전 설정

일부 효과는 "사전 설정"으로 알려진 일련의 옵션들을 제공합니다. 사전 설정은 각기 다른 숫자(레벨, 수치 조정)들을 어떻게 효과적으로 조정 또는 설정할 지 잘 모르는 경우, 미리 설정된 수를 사용하여 이런 번거로움을 줄일 수 있습니다. 사전 설정 목록에서 사용자는 자신이 원하는 결과물에 가장 적합한 옵션을 찾아 선택할 수 있습니다.

미리보기

효과 대화상자에서 재생 버튼을 눌러 적용한 특정 효과의 결과를 미리 보실 수 있습니다. 파일을 미리보기하는 동안 효과 매개 변수를 수정하시면, 변경된 사운드를 바로 들으실 수 있습니다. 이것이 제대로 작동되게 하려면, 사운드 재생 시스템으로 ASIO 또는 다이렉트사운드를 사용하실 것을 권장합니다.

일괄 배치 변환기

다량의 파일들을 같은 방법으로 처리하고자 할 경우 일괄 배치 변환기 도구를 사용(도구 -> 일괄 배치 변환기) 하세요. 파일 목록 및 적용할 효과 목록을 지정하시면 WavePad가 한번에 '일괄 배치' 해드립니다. 이 작업에 대해 더 보시려면

일괄 배치 변환기 항목을 참조하세요.

다음을 참조

- 일반 오디오 개념(샘플, 채널 등...)
- 이동 및 선택
- 레코딩
- 노이즈 감소

효과 - 효과 체인

효과 체인

효과 체인 대화상자는 한번에 여러 효과를 적용할 수 있게 해줍니다. 또한 여러 파일에 동일한 세트의 효과를 쉽게 적용하는데 사용할 수도 있습니다. 효과 체인은 저장 및 로드하시거나, 미리 정의한 효과 체인 영역에서 선택하여 작업을 시작하실 수 있습니다.

효과 체인에 효과 추가

적용 가능한 효과 목록은 왼쪽 열에 나타납니다. 효과를 더블 클릭하여 '적용한 효과' 열의 끝에 사용자 효과 체인으로 추가하실 수 있습니다. 이 설정을 보고 조정하시려면 사용자 효과 체인 안에 있는 효과를 클릭하세요. 적용한 효과를 클릭하고 끌어서 상하도 움직여서 순서를 재정리 하세요.

효과 체인 미리 보기

적용하신 효과 체인 사운드 파일을 들어보시려면, '효과 재생...' 버튼을 클릭하고, 재생할 파일의 이름을 선택하세요.

파일에 효과 체인 적용

열린 파일에 사용자 효과 체인을 적용하려면, '효과 적용...' 버튼을 클릭하시고, 이것을 적용할 파일을 선택하세요. 이 변경 사항은 나중에 취소 할 수 있다는 것을 기억하세요.

효과 체인을 한 파일에 적용한 후라도, 다른 파일에 적용할 수 있습니다. 이 방법은 동일한 효과 집합을 여러 파일에 쉽게 적용할 수 있는 방법입니다. 많은 파일을 처리해야하는 경우 배치 변환기 사용할 수도 있습니다.

효과 체인 저장 및 로드

나중에 효과 체인을 재 사용하려면, '효과 체인 저장' 버튼을 클릭합니다. 효과 체인은 .ecf 파일로 저장되는데, 이것은 나중에 '효과 체인 로드' 버튼을 눌러 로드할 수 있습니다.

효과 체인을 로드하면 현재 효과 체인의 끝에 이것이 추가되며, 하나 이상의 효과 체인을 결합하실 수 있습니다. 이것을 원하지 않는다면, 먼저 효과 체인에 있는 모든 효과들을 클릭하고 '효과 제거' 버튼을 눌러 제거하세요.

효과 체인 사전 설정

'적용한 효과' 열의 맨 아래에 '<사전 설정 추가>' 메뉴가 있습니다. 이곳에서 미리 구성된 효과 체인을 사용자의 효과 체인에 삽입할 수 있습니다. 이것은 효과 체인을 교체하는 것이 아니라, 현재 효과 체인 마지막에 추가되는 것임을 유의하세요.

효과 - DirectX 효과

DirectX 효과

이 기능은 WavePad로 작업중인 오디오에 DirectX 플러그인을 사용하여 효과를 적용할 수 있게 해줍니다. 이 기능을 사용하려면 메뉴에서 효과 -> DirectX 플러그인을 선택하면 나타나는 창에서 사용자의 컴퓨터가 감지한 DirectX 플러그인 목록을 보세요. 사용하려는 효과를 선택하시고, 구성 설정을 변경하려면 "설정" 버튼을 클릭하세요. 그런다음, "확인" 버튼을 눌러 오디오에 DirectX 효과를 적용하세요.

효과 - VST 플러그인

VST 플러그인

이 기능으로 여러분은 WavePad로 작업 중인 오디오에 가상 스튜디오 테크놀로지(VST) DLL 플러그인을 사용하여 효과를 적용할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면, 효과 메뉴 -> VST 플러그인을 선택하세요. VST 플러그인을 위해 지정하신 경로가 하나도 없으시다면, 지정을 원하는지의 여부를 물을 것입니다. '예'를 클릭하시면, 창이 뜰 것이고, 여러분은 VST 플러그인이 포함된 디렉토리를 컴퓨터에서 검색하실 수 있습니다. 또한 여러분은 도구 메뉴 아래의 옵션들을 선택하고 VSTs 탭을 검색해서 VST 플러그인 경로들을 지정하실 수 있습니다. - 플러그인은 DLL 파일이어야함을 유의하세요! 그런 후에, "확인" 버튼을 눌러 VST 플러그인 효과 창을 보세요.

참고: VST3 플러그인은 아직 WavePad에서 지원되지 않습니다.

VST 플러그인 효과

일단 디렉토리 이름을 지정하시면, 창 안의 '효과' 라벨 앞에, VST 플러그인 이름들이 있는 목록이 표시되는 것을 보실 것입니다. VST 플러그인 효과 창에서, 플러그인이 제공하는 파라미터들을 변경하실 수 있습니다. 파라미터를 조정하는 동안 오디오 미리보기를 들으실 수 있습니다. 플러그인 효과없이 미리보기를 듣고 싶다면 "VST 바이패스" 클릭합니다. 또한 VST가 제공하는 풀다운 목록에서 원하시는 사전 설정을 선택하실 수 있습니다. 그렇지 않으면, 파일에서 파라미터 설정을 저장하고 (.fxp 또는 .fxb 형식), 나중에 이 파일에서 설정을 로드하실 수 있습니다. 이것은 VST 파라미터를 수동으로 매번 처리하지 않고 변경하실 수 있게 합니다. "효과 적용" 버튼을 눌러 선택한 오디오에 효과를 적용합니다.

또한 이 웹사이트 <http://www.kvraudio.com> 를 방문하시면, VST와 DirectX 플러그인을 포함한 모든 유형의 플러그인에 대한 자세한 정보를 얻으실 수 있습니다.

WavePad가 권장하는 무료 VST 플러그인 목록을 보시려면, <http://www.nch.com.au/wavepad/ko/free-vst-plugins.html>을 방문하세요.

미디어 파일 및 기타 콘텐츠 - 스크립트 편집기

스크립트 편집기

스크립트 편집기 도구는 클립 내의 음성을 인식하고 이 정보로부터 스크립트를 생성합니다. 그런 다음 스크립트를 수정하여 클립을 수정할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 오디오가 포함된 오디오 클립이나 비디오 클립을 선택하세요. 그런 다음 음성 탭으로 이동하여 스크립트 편집기 버튼을 클릭하세요. 클립의 내용이 생성됩니다. 스크립트는 문구로 나누어집니다. 스크립트 위에 마우스를 올리면 각 문구를 볼 수 있습니다. 마우스가 위에 있는 문구가 강조 표시됩니다.

스크립트에서 문구 이동하기

스크립트에서 문구를 이동하려면 클릭하여 원하는 위치로 끌면 됩니다.

스크립트 분할

스크립트의 문구를 분할하려면 문구 사이의 공간 위로 마우스를 가져갑니다. 분할이 발생할 위치를 나타내는 막대 선이 나타납니다. 분할하려면 마우스로 클릭합니다.

효과 - 앰플리파이

앰플리파이

'앰플리파이'는 선택한 영역에 크거나 볼륨을 증가하는 것입니다. 레코딩의 일부분을 부드럽게 또는 크게 만들려면, 메뉴에서 효과 -> 앰플리파이를 선택하세요. 볼륨은 퍼센트로 입력 (100는 변경 없음, 50는 -6dB 만큼 더 부드러움, 200은 +6dB 만큼 더 큼)하세요.

효과 - 표준화

표준화

'표준화'는 볼륨을 조정하여 최대 큰 피크(또는 최대 백분율)가 최대 시그널과 일치하게 하여, 이것이 디지털 오디오에 사용될 수 있게 해줍니다. 일반적으로 왜곡없이 가능한 가장 큰 오디오를 만들기 위해, 프로젝트의 마지막 단계에서 파일을 100% 표준화합니다. 표준화를 하는 또 다른 이유는, 다수의 트랙들을 동일한 큰 음량으로 만들거나, 동일한 평균 크기의 음량으로 만들기 위해서입니다.

'피크' 표준화는 파일 내에서 가장 큰 크기의 샘플을 찾는 방법입니다. 그러면 이 값을 피크로 표준화가 실행됩니다. 표준화 피크 레벨을 100% (0dB)로 설정하면, 전체 파일이 증폭되어 피크가 0dB에 이르게 됩니다.

'평균 음량 (RMS)' 표준화는 파일의 평균 음량 또는 볼륨에 따라 표준화하는 방법입니다. 이 방법을 사용해서 여러 파일들을 같은 피크 레벨로 표준화시키면, 파일들은 모두 동일한 평균 음량을 가지게 됩니다. 이 방법에서 '평균 피크 레벨'은 피크 방법보다 훨씬 낮게 설정되어야 하는데, 왜냐하면 평균 음량은 피크 샘플보다 항상 낮기 때문입니다.

'피크 음량 (RMS)' 표준화는 파일의 음량이 가장 큰 부분이 어떻게 들리는가에 따라서 표준화하는 방법입니다. 이것은 여러 트랙들을 동등한 큰 음량으로 만드는 데 사용할 수 있는 가장 좋은 방법입니다. 평균 음량에서, 이 방법의 '표준화 피크 레벨'은 피크 샘플보다 더 낮아야하는데, 왜냐하면 피크 음량은 피크 샘플보다 낮기 때문입니다. 사용되는 실제 알고리즘은 파일 안에서, 50ms 창 마다 RMS(피크 음량)을 가지며, 가장 큰 음량에서 가장 작은 음량 순으로 창에 순위를 정하고, 이들의 95 퍼센트를 '피크'로 합니다. 참고로 이것은 사람들마다 가지고 있는 다른 주파수에 대한 인식의 차이에 따라 조정되는 것이 아님을 유의하세요.

인식된 음량(dBA) 정규화 방식은 인간의 귀에 의해 인식되는 공기 중의 소리의 상대적인 음량의 표현인 A-가중 데시벨을 사용합니다. 인간의 귀가 낮은 오디오 주파수, 특히 1000Hz 미만에서 높은 오디오 주파수보다 덜 민감하기 때문에 정규화가 이루어집니다.

통합 음량(EBU) 정규화 방식은 음량 정상화 및 최대 수준의 오디오 신호에 대한 국제 표준인 R-128을 사용합니다. 스포티 파이 (-14dB), 유튜브 (-14dB), 애플 뮤직 (-16dB), 페이스북 (-18dB), TV/라디오 (-23dB)와 같은 여러 플랫폼을 사용합니다. 자세한 내용은 [EBU R-128을 참조하십시오.](#)

자동 정규화

앱에 파일을 로드하면 자동 정규화 감지가 활성화되고 정규화가 적합한 경우 웨이브폼에 정규화 버튼이 나타납니다. 버튼을 클릭하여 정규화를 적용합니다. 드롭다운 화살표를 클릭하여 더 많은 옵션을 확인합니다.

레벨 도구 모음에서 정규화 버튼 드롭다운 화살표를 클릭하여 자동 정규화 설정을 포함한 더 많은 옵션을 볼 수 있습니다.

효과 - 컴프레서

동적 범위 압축기

동적 범위 압축기는 사운드 레코딩의 볼륨 레벨을 제한하여, 특정 음량 범위 안에 유지될 수 있도록 합니다.

이것이 사용되는 예로는, TV 방송에서, 광고의 볼륨 레벨이 방송 프로그램 자체 볼륨 레벨보다 크게 하는 것 (실제 방송 볼륨의 변화 없이)을 들 수 있습니다.

또한 이것은, 하나의 매체에서 다른 매체로 오디오를 레코딩할 때, 이 두 매체가 같은 범위의 볼륨 레벨을 처리할 수 없는 경우 (예, CD는 카세트 테이프보다 더 큰 범위 처리 가능)에 사용하기도 합니다.

동적 범위 압축기 대화상자에는 두 가지의 탭: "심플"과 "그래픽"이 있습니다. 심플 탭에서 설정을 변경하면 그래픽 탭에 있는 그래픽 또한 변경이 되지만, 그래픽이 더 많은 제어를 허용하기 때문에 그 반대로는 변경이 되지 않습니다. 또한 더 많은 고급 기능이 있는 "고급 압축 설정" 대화상자도 있습니다.

심플 탭

동적 범위 압축기 대화상자의 "심플" 탭에는 "리미터", "압축기" 및 "노이즈 게이트"라 불리는 설정들이 있습니다. 이 세 가지 이점들이 완전히 다른 것들을 의미하는 것처럼 들릴 수 있으나, 엄밀히 보자면, 이들은 동적 범위 압축기를 사용하는 세 가지 다른 방법을 의미합니다.

"리미터"는 사운드 레코딩이 허용하는 최대 데시벨 레벨을 정의합니다. 예를들어, 리미터 임계값이 -2dB로 설정되었다면, 레코딩에서 -2dB 보다 더 큰 소리는 들지 못하게 됩니다. 리미터 임계값 이상의 모든 신호는 잘라내지며, 왜곡이 일어날 수 있습니다. 리미터 임계값을 0dB로 설정하면, 리미터는 효과적으로 해제되는데, 왜냐하면 디지털 레코딩에서 0db은 가능한 최대 음량 시그널이기 때문입니다.

"압축기"는 "임계값" 설정을 초과하는 모든 사운드의 볼륨을 감소합니다. 신호가 임계값을 초과할 경우, 압축기는 서서히 점진적으로 dB 레벨 이하로 음량을 감소시켜, 청취자가 음량 감소의 발생을 알아채지 못하게 합니다. 압축기는 리미터와 다른데, 압축기가 임계값 이상의 소리를 허용(짧은 시간 내)하는 반면, 리미터는 그것을 허용하지 않습니다.

"비율" 설정은 압축기 임계값을 초과하는 사운드 볼륨의 감소 비율을 정의합니다. 예를들어, 비율이 4:1 이고, 볼륨이 임계값을 4dB 만큼 초과하는 경우, 볼륨은 임계값의 1dB 만큼만 초과하도록 감소될 것입니다. 1:1 비율은 볼륨에 변화가 없음을 의미하며; 효과적으로 압축기를 해제함을 유의하세요.

"노이즈 게이트"는 그 임계값 이하의 사운드 볼륨을 감소하는 점을 제외하고는, 압축기와 유사하게 작동합니다. 이것은 레코딩에서 주변의 작은 잡음을 제거하거나 감소하는데 유용하게 사용할 수 있습니다.

설정할 수 있는 최대 압축기 임계값은 현재 리미터 임계값과 같습니다. 이것은 기본적으로, 어떤 상황에서든지, 사운드는 압축기 임계값에서 감쇠하기 시작하지만, 리미터 임계값보다는 절대 크지 않음을 의미합니다. 이와 마찬가지로, 설정할 수 있는 최대 노이즈 게이트 임계값은 현재 압축기 임계값과 같습니다.

그래픽 탭

동적 범위 압축기 대화상자의 "그래픽" 탭은 입력과 출력 볼륨 사이의 관계를 그래프로 보여줍니다. 가로축은 -60dB에서 0dB까지 dB로 입력 볼륨을 표시합니다. 세로축은 동일한 규모로 출력 볼륨을 표시합니다. 심플 탭에서 변경하는 설정들은 그래프에 표시되지만, 그래프에서 변경하는 사항들은 심플 탭에 반영되지 않는데, 그 이유는 심플 탭의 제어보다는, 그래프에서 보다 광범위하고 다양한 설정을 표시할 수 있기 때문입니다. 동적 범위 압축기가 적용될 때, 이것은 그래픽 탭의 설정을 사용할 것입니다.

그래프를 변경하려면, 점정 보르텍스 마커를 클릭하여 끌거나, 다른 곳을 클릭하여 새로운 보르텍스를 만들 수 있습니다. 보르텍스를 제거하려면 제거할 부분을 마우스 오른쪽 클릭하세요.

고급 컴프레서 설정

동적 범위 압축기 대화상자의 "고급" 버튼을 클릭하면 고급 압축기 설정 대화상자가 열립니다. 그 안에는 다음과 같은 압축기 속성에 대한 제어가 있습니다.:

- 입력 레벨 감지 - 피크 또는 RMS:

- 이것은 압축기가 오디오 레벨을 결정하는 방법을 제어합니다. "피크" 감지는 오디오 창에서 가장 높은 지점을 검토합니다. 이것은 거의 항상 "RMS" 감지보다 더 높게 나오며, 창 of 평균 또는 제곱 평균을 사용하여 오디오 레벨을 결정합니다. RMS 감지는 감지는 인간이 감지할 수 있는 오디오 레벨에 거의 부합합니다.

- 압축기 리스폰스:

-

- 어택:

- 이것은 게인 조정을 적용할 때 걸리는(0에서 1000 밀리초 사이)의 시간입니다. 필요한 전체 게인 조정은, 이 시간 안에서 점진적으로 일어날 것입니다.

- 릴리즈:

- 이것은 게인 조정이 더 이상 필요하지 않을 때, 게인 조정을 제거하는데 걸리는 시간 (0에서 5000 밀리초 사이)입니다. 이것은 어택의 반대입니다.

- 창 길이:

- 이것은 현재 오디오 레벨을 계산할 때 사용할 창의 길이(0에서 50 밀리초 사이)입니다. 길이가 짧은 창일수록 레벨 변경에 더 빠르게 반응하지만, 50ms보다 더 낮을 경우, 최저 베이스음에 불규칙적으로 반응하게 되는데, 왜냐하면 50ms (20Hz)은 사람이 들을 수 있는 가장 낮은 파장이기 때문입니다.

- 룩어헤드:

- 이것은 출력 게인 조정을 결정할 때, 입력 레벨을 어느 정도 미리 볼지(0에서 100 밀리초 사이)를 알려줍니다. 이것은 압축기가 볼륨 변화 발생 전에 반응을 일으키게 할 수 있습니다. 이 값이 어택 시간과 동일한 경우, 전체 게인 조정은 더 큰 음량의 시그널에 도달하는 시간에 의해 만들어 질 수 있습니다.

- 사이드체인 이퀄라이저:

- 이것은 입력 레벨을 결정할 때, 압축기가 다른 오디오 주파수들을 어떤 강도로 결정할 지를 가능합니다. 예를들어, 큰 음량의 저음 베이스 사운드가 있을때만 압축하려면, 베이스 저음 레벨을 올리고/또는 중음과 고음 레벨을 감소하세요.

- 자동 메이크업 게인:

- 이 옵션이 선택되면, 압축기는 압축 과정에서 손실된 게인을 자동으로 보충합니다. 압축기 출력을 원본 오디오 레벨로 앰플리파이하시려면, 이 옵션을 선택하세요.

동적 범위 압축기 사전 설정

다음의 사전 설정은 사용자의 편의를 위해 정의되었습니다. 사전 설정은 동적 범위 압축기의 설정을 변경하며, 필요에 따라 나중에 추가로 조정하실 수 있습니다. 사전 설정은 다음과 같습니다.:

- 기본값:

- "기본값" 버튼을 누르는 것은 압축기에 어떤 영향도 주지 않습니다. 이것은 출력 레벨과 동일하게 입력 레벨을 설정하며, 또한 고급 설정을 그들의 기본값으로 재설정합니다.

- 빠른 압축기:

- 이 압축기 사전 설정은 -20dB 이상의 모든 스파이크를 왜곡 없이 빠르게 감소합니다. 이것은 피크 입력 레벨 감지와 빠른 어택을 사용하는데, 일시적인 소리의 볼륨(예, 스네어 드럼)을 감소하지만, 그들의 독특한 소리의 특성 또한 변경시킬 수 있습니다. 이것을 아래의 부드러운 압축 사전 설정과 비교해 보세요.

- 부드러운 압축기:

- 이 사전 설정은 시그널이 -20dB 이상으로 증가할 때, 볼륨을 점차적으로 줄입니다. 느린 어택 시간은 일시적인 소리(예, 스네어 드럼)은 변경되지 않거나, 또는 만약 변경될 경우, 균일하게 감소되어, 그들 특유의 소리의 특성이 크게 변경되지 않을 것임을 의미합니다.

- 해비한 압축기:

- 이 사전 설정은 평균 볼륨이 -30dB 이상으로 올라갈 때마다 압축을 많이 사용하여, 매우 균일한 동적 범위를 만들어냅니다. 이것은 자동차나 레스토랑 안에서 처럼, 소음이 심한 환경에서 보다 쉽게 들을 수 있도록, 동적 범위가 큰 음악(예, 클래식 음악)을 보다 조용한 사운드로 만드는데 유용합니다.

- 강력 제한:

- 이 사전 설정은 -12dB를 초과하는 사운드를 허용하지 않습니다. 이것은 일부 트랙들에서 클리핑되어 왜곡을 일으킬 수 있습니다.

- 부드러운 제한:

- 이 제한은 -6dB 이상의 짧은 스파이크를 허용하지만, 이 임계값에서 이 보다 긴 오디오 지속시간은 방지할 것입니다.

- 노이즈 게이트:

- 이것은 트랙에서 부드러운 소리를 제거합니다. 레코드 재생기의 공백 기간에 있는 잡음 또는 받아쓰기에서 주변 잡음을 제거하는데 유용합니다.

효과 - 이퀄라이저

이퀄라이저

이퀄라이저는 다양한 톤의 음질로 시그널의 주파수 반응을 변경합니다.

메뉴에서 효과 -> 이퀄라이저를 선택하시면, 세 가지의 이퀄라이저가 표시된 대화상자가 뜹니다. 상단에 있는 탭을 사용해서 비주얼 이퀄라이저, 그래픽 및 파라메트릭 이퀄라이저 보기 중 하나를 선택하세요.

비주얼 이퀄라이저

어떤 지점이나 Left click 해서 새로운 밴드 포인트를 만들 수 있습니다. 밴드 포인트를 제거하려면 그 지점을 right click 합니다. 원하는 방식으로 이퀄라이저 그래픽을 형성하는 데 도움이 되도록, 이퀄라이저 그래픽에 사용되는 가장 일반적인 종류의 필터를 표시하는 사전 설정 목록이 있습니다. 목록에서 사전 설정 필터 중 하나를 선택한 다음 필터를 조작하여 원하는 효과를 얻을 수 있습니다. 선택할 필터 목록과 필터를 형성하는 방법은 아래에 설명되어 있습니다. 주파수 값을 입력하는 모든 필드란은 최대 값 20000(헤르츠)를 가질 수 있습니다.

그래픽 이퀄라이저

그래픽 이퀄라이저는 개별 슬라이더를 사용하여 시그널의 개인 또는 감쇠를 특정 주파수로 설정합니다. 조정하고 싶은 슬라이더의 수를 상단에 있는 상자에서 3에서 20 사이의 값으로 입력하실 수 있습니다. 사용하고자 하는 슬라이더의 수를 변경하는 경우, 주파수는 20Hz 과 20kHz 사이의 최고 가청 주파수 범위로 자동 할당됩니다. 사전 설정을 선택하시면 로우패스나 하이패스와 같은 일반적인 필터를 쉽게 구성할 수 있습니다. 그래픽 이퀄라이저를 변경하시면, 이를 세가지 보기에서의 변경들이 호환되지 않듯이, 비주얼 및 파라메트릭 이퀄라이저 보기는 변경되지 않습니다.

파라메트릭 이퀄라이저

파라메트릭 이퀄라이저는 그래픽 이퀄라이저와 비슷하지만, 더 많은 제어를 할 수 있습니다. 여기서 개별 슬라이더의 주파수와 대역폭을 조정할 수 있는 데, 각 슬라이더 아래의 주파수 또는 Q 값을 left clicking 하면 됩니다. 주파수는 20Hz에서 20,000Hz 사이에서 설정되어야 합니다. Q 매개변수는 0.05에서 20 사이로 설정되어야 합니다. Q가 높을수록 주파수에서 개인 또는 감쇠 피크가 훨씬 선명해지고, 따라서 인접한 주파수 콘텐츠에 영향을 줄 가능성이 적은 반면, 낮은 Q는 주파수 스펙트럼 전반에 걸쳐 수정을 보다 원활하게 적용합니다.

- 밴드 패스 필터
- 오디오에서 특정 범위 사이에 있는 주파수만 유지합니다. -시작 주파수
- 더 낮은 절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨.
- 종료 주파수
- 더 높은 절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨.
- 슬로프 길이
- 하부 및 상부 절단 지점에서부터 연장되는 슬로프의 폭, 헤르츠로 표시됨.
- 진폭
- 절단 범위 밖의 주파수 각도는 억제됩니다. 6dB는 볼륨이 1/2 감소됨을, 12dB는 볼륨이 1/4로 감소됨을 의미합니다. 최대값은 60dB 입니다.
- 밴드 정지/절단 필터
- 오디오에서 특정 범위 사이에 있는 주파수를 제외한, 모든 주파수를 유지합니다.
- 시작 주파수
- 더 낮은 정지 주파수, 헤르츠로 표시됨.
- 종료 주파수
- 더 높은 정지 주파수, 헤르츠로 표시됨.

- 슬로프 길이
- 하부 및 상부 정지 지점에서부터 연장되는 슬로프의 쪽, 헤르츠로 표시됨.
- 리젝션
- 정지 범위 안의 주파수 각도는 억제됩니다. 6dB는 볼륨이 1/2로 감소됨을, 12dB는 볼륨이 1/4로 감소됨을 의미합니다. 최대 값은 60dB 입니다.

- 고역 통과 필터
- 오디오에서 특정 범위 이상의 주파수만 유지합니다.
- 통과 주파수
- 위의 모든 주파수들이 유지될 시점, 헤르츠로 표시됨
- 슬로프 길이
- 통과 주파수로부터 연장되는 슬로프의 쪽, 헤르츠로 표시됨.
- 저역 통과 필터
- 오디오에서 특정 값 이하의 주파수만 유지합니다.
- 통과 주파수
- 이하의 모든 주파수들이 유지될 시점, 헤르츠로 표시됨
- 슬로프 길이
- 통과 주파수로부터 연장되는 슬로프의 쪽, 헤르츠로 표시됨.
- 노치 필터
- 특정 범위 안의 주파수를 매우 낮은 레벨로 감쇠하고, 변경되지 않은 다른 모든 주파수를 통과합니다. 여기에는 슬로프가 없음 - 주파수는 감쇠되거나 감쇠되지 않습니다.

- 시작 주파수
- 더 낮은 절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨.
- 종료 주파수
- 더 높은 절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨.
- 부스트 필터
- 특정 범위에서 주파수를 감쇠하거나 부스트하고, 변경되지 않은 다른 모든것은 통과합니다.

- 시작 주파수
- 더 낮은 부스트/절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨.
- 종료 주파수
- 더 높은 부스트/절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨.
- 슬로프 길이
- 하부 및 상부 부스트/절단 지점에서부터 연장되는 슬로프의 쪽, 헤르츠로 표시됨.
- 진폭
- 부스터/절단 범위 안의 주파수 각도는 부스트되거나 절단됩니다. 6dB은 원래 볼륨의 2배로 부스트됨을, 12dB은 원래 볼륨의 4배로 부스트됨을 의미합니다. 20dB.
- 하이패스 셸빙 필터
- 절단 주파수 이하의 주파수 신호를 약화하고, 변경되지 않은 다른 모든 것들은 통과합니다.

- 시작 주파수
- 더 낮은 절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨
- 슬로프
- 하부 및 상부 절단 지점에서부터 연장되는 슬로프의 쪽, 헤르츠로 표시됨.
- 리젝션
- 절단 범위 내의 주파수 각도는 절단됩니다. 6dB은 볼륨이 원래 양의 2 배 감소, 12dB은 볼륨이 원래 양의 1/4 배가 감소됨을 의미합니다.
- 로우패스 셸빙 필터
- 절단 주파수 이상의 주파수 신호를 약화하고, 변경되지 않은 다른 모든 것들은 통과합니다.

- 시작 주파수
 - 더 낮은 절단 주파수 값, 헤르츠로 표시됨
 - 슬로프
 - 하부 및 상부 절단 지점에서부터 연장되는 슬로프의 폭, 헤르츠로 표시됨.
 - 리젝션
 - 절단 범위 내의 주파수 각도는 절단됩니다. 6dB은 볼륨이 원래 양의 2 배 감소, 12dB은 볼륨이 원래 양의 1/4 배가 감소됨을 의미합니다.
- 이퀄라이저를 사용하여 단순히 주파수를 더 낮게 조정하려는 경우, 고역 통과 필터를 항상 먼저 사용 (효과 메뉴 -> 고역 통과 필터)해야 하는데, 그 이유는 이것이 매우 낮은 저 주파수에 더 적합하고 빠르기 때문입니다.

효과 - 엔벨로프

엔벨로프

'엔벨로프'는 시간이 지남에 따라 변경되는 선택한 영역의 불륨입니다. 이것은 시간이 지남에 따라 불륨을 미세조정 하거나, 페이드 인 또는 페이드 아웃과 같은 더 많은 변화를 만드는 데 사용할 수 있습니다.

불륨을 변경하려는 영역을 선택하고 레벨 탭 -> 엔벨로프 또는 메뉴 -> 효과 -> 엔벨로프를 사용합니다. 어느 지점이든지 클릭하고 드래그하여 불륨을 조정합니다(오른쪽 클릭하면 지점이 제거됨). 플랫폼 설정 버튼을 클릭하여 불륨을 재설정하고 추가 불륨 지점을 제거합니다.

효과 - 스테레오 팬

스테레오 팬

스테레오 팬 효과는 사운드를 우측이나 좌측 스피커를 통해 방출하는 음량을 변경할 수 있게 해줍니다. 예를들어, 모든 사운드가 단 하나의 스피커를 통해 나오는 스테레오 레코딩이 있으시다면, 팬 효과를 사용해 사운드를 "중앙"에서 나오도록 만드실 수 있습니다. 또한 사운드 파일을 재생하면서 이 중앙 사운드가 한 스피커에서 다른 스피커로 이동되도록 변경하실 수도 있습니다.

팬을 변경하시려는 영역을 선택하신 뒤, 효과 -> 스테레오 팬을 사용하세요. 포인트를 클릭하여 우측 스피커 볼륨을 높이시려면 위쪽으로 이동하시고, 우측 스피커 볼륨을 높이시려면 아래쪽으로 이동하세요.

스테레오 팬 효과는 스테레오 파일에서만 사용할 수 있음을 기억하세요. 파일이 스테레오가 아니면, 먼저 편집 -> 채널 변환 -> 스테레오를 선택해서 스테레오로 변경하셔야 합니다.

효과 - 에코

에코

에코는 짧은 일정 시간 경과 후에 반복되는 사운드 (보통 400 - 1000ms)입니다. 이것은 사람이 큰 경기장에 있거나 또는 두 개의 산 사이에서 외치면 나오는 메아리 소리와 비슷합니다.

에코를 추가할 영역을 선택하시고, 메뉴의 효과 -> 에코를 선택, 그런 뒤에, 에코의 지속시간과 진폭을 지정하세요. 지속시간은 소리가 반복된 뒤의 시간의 길이인데 - 이것은 보통 400과 1000ms 사이입니다. 진폭은 1 - 99% 사이 (99 매우 큰 에코)입니다.

효과 - 리버브

리버브

리버브는 설정 시간 이후에 반사되어 나오는 작은 소리입니다. 이것은 일반적으로 사람이 방이나 홀 등에서 말할 때 발생합니다. 리버브가 많으면 소리가 '웁'하다고 하고, 리버브가 없으면 소리가 '드라이'하다고 합니다. 리버브 효과를 선택하시면, 두 개의 탭이 있는 대화상자가 뜰 것입니다.

심플

첫 번째 리버브 효과의 탭으로 리버브 레벨과 시간을 조정하실 수 있습니다.

리버브 레벨은 진폭인데 - 99은 매우 '웁'하고, 0은 '드라이'합니다. 시간은 100과 800ms 사이일 수 있는데 - 200ms 사운드는 작은 방에서 나오는 소리, 800ms는 대형 홀에서 나오는 소리와 유사합니다. 너무 많은 리버브를 추가하게 되면 사람이 파이프 안이나 화장실에서 내는 소리처럼 들리게 됩니다.

심플 탭에는 또한 시뮬레이션되는 공간의 크기에 따라 선택할 수 있는 사전 설정 옵션이 있습니다. 오디오에서 리버브 효과를 미리보기 하시려면, 탭 하단에 있는 재생 버튼을 클릭하세요.

공간 디자인

두 번째 리버브 효과 탭으로 공간의 크기, 사운드 소스와 청취자의 위치 및 공간에 사용된 벽, 바닥, 천장 구성 재료들을 토대로 사전 설정 옵션을 사용해서 공간의 소리 흡수 정도를 지정할 수 있습니다. 오디오에서 리버브 설정을 미리보기 하시려면, 탭 하단에 있는 재생 버튼을 클릭하세요.

효과 - 페이저

페이저

페이저 사운드 효과는 조금 딜레이된 시그널을 원본 사운드와 믹스하여 만들어집니다. 딜레이는 ms(기본값 5ms)로, 웨트 드라이 계인은 퍼센트로 설정하실 수 있습니다. 100%는 웨트 사운드입니다. 0%는 이 효과를 제거/드라이한 사운드입니다.

효과 - 플랜저

플랜저

플랜저 사운드 효과는 딜레이가 시간 경과에 따라 천천히 변조되는 것을 제외하고는 페이저와 유사합니다. 딜레이 시작 시간 (기본 5ms), 초당 변조 주파수 (기본 2 초인 0.5Hz), 변조 깊이 (기본 70%) 및 젓 또는 드라이 계인 (100%는 젓, 0%은 드라이, 기본 60%)을 지정합니다.

효과 - 비브라토

비브라토

비브라토 사운드 효과는 사용자가 지정한 깊이와 주파수로 떨리는 소리의 피치입니다. 보다 높은 주파수 (Hz) 설정은, 떨림이 더 많은 소리를 내게 하고, 보다 높은 깊이는 (반음) 더 넓은 피치 변동을 가져옵니다.

효과 - 트레몰로

트레몰로

트레몰로 사운드 효과는, 피치보다는 진폭이 진동한다는 것을 제외하고는, 비브라토 효과와 유사합니다. 보다 높은 주파수 (Hz) 설정은, 펄스가 더 많은 소리를 내게하고, 보다 높은 깊이 (%)는, 볼륨의 더 깊은 변동을 가져옵니다.

효과 - 도플러

도플러

도플러 효과는 차량이 지나가는 소리를 재현하는데, 청취자와 가까워지는 동안엔 높은 피치를 가지고, 멀어지면서 이것은 낮은 피치로 바뀌게 됩니다. 통과하며 지나가는 사운드 소스의 속도인 벨로시티를 (km/h 단위)로 지정; 벨로시티가 높을수록, 더 높은 시작 피치와 더 낮은 종료 피치 결과를 가져올 것입니다. 청취자의 수평 및/또는 수직 위치를 통과하며 지나가는 사운드 소스에 표시하려면 청취자 수평 및 수직 위치를 조정; 다른 조합들의 피치를 얻기 위해 값을 변경해 보세요.

효과 - 와-와

와-와

이름에서 알 수 있듯이, 이 효과는 샘플 내의 지정된 주파수 밴드를 변조하여 특유의 "와와" 사운드를 만듭니다. 이 효과는 중앙 주파수 (아래의 중앙 주파수 매개 변수와 혼동하지 말것)가 있는 밴드패스 필터로서 최소 주파수와 최대 주파수 (중앙 주파수와 같이 매개 변수에 의해 지정됨) 사이 및 최대 주파수에서 최소 주파수를 번갈아 오가는 소리 효과입니다. 이 번갈아 교차하는 주파수의 방향은 와우 주파수 매개 변수에 의해 지정된 주파수를 가진 트라이앵글 웨이브(삼각파)로 표시됩니다.

레조넌스: Q, 공명, 강조로도 알려져 있는 이 매개 변수는 밴드패스 필터의 공명 피크를 제어합니다. 이 값은 와와 효과의 선명도를 결정합니다. 값이 높을수록 더 많은 레조넌스/고조의 톤을 만듭니다.

깊이: 이 매개 변수는 밴드패스 필터에 의해 스위칭되는 주파수 범위를 결정합니다. 이 범위는 백분율 (중앙 주파수를 0으로)로 지정합니다. 이 범위의 백분율 값 (0, 중앙 주파수)이 X로 지정되었을 때, 최소 및 최대 주파수는 (중앙 주파수 - X) 와 (중앙 주파수 + X) 입니다.

중앙 주파수: 이 매개 변수는 밴드패스 필터가 스위칭하는 중앙 주파수이며, 위에 언급된 것처럼, 최소와 최대 주파수를 결정하는데 사용됩니다.

와우 주파수: 이것은 사운드의 스위칭 방향을 오가는 주파수, 또는 와와 소리를 내는 주파수입니다. 이것은 위에 설명된 트라이앵글 웨이브(삼각파)의 주파수입니다.

효과 - 코러스

코러스

코러스 사운드 효과는 원본 사운드에 딜레이와 약간의 피치가 변경된 복사본을, 원본 사운드와 함께 재생하여, 단일 음성이나 악기 소리를 세 가지 음성이나 악기 소리로 만드는 데 사용합니다.

참고: 코러스는 모노 소스 사운드를 스테레오처럼 들리게 만드는 데 매우 유용합니다. 코러스를 사용하기 전에 반드시 파일을 스테레오로 먼저 변환하셔야 합니다.

효과 - 왜곡

왜곡

일반적으로 우리는 왜곡을 줄이기 위한 많은 작업을 수행하지만, 때때로 이것을 추가할 경우가 있습니다. 왜곡(디스토션)은 기타에 많이 애용됩니다. 왜곡은 0.0 (끄기) 와 1.0 (클리핑) 사이에 측정됩니다. 사용자는 또한 효과가 나타나기 시작하는 수준을 지정합니다.

보다 일관된 사운드를 위해, 왜곡을 추가하기 전에, 먼저 동적 범위 압축기를 적용하셔야 합니다.

효과 - AM 라디오 효과

AM 라디오

이것은 AM 라디오를 재현합니다. 이것은 '좋은' AM 라디오를 정확하게 재현하도록 만들어졌습니다. 수신 음질 상태를 낮추려면, 효과를 두 번 적용하세요. 아주 안 좋은 음질을 만드시려면, 일부 부드러운 화이트 노이즈(신호 발생기를 사용하여)를 믹스에서 붙여넣기하여, 나쁜 수신 상태를 재현하세요.

효과 - 전화 소리 효과

전화

이것은 오디오 사운드를 전화 음질로 낮춥니다. 이 효과는 '좋은' 전화 통화 음질을 재현합니다. 음질이 좋지 않은 전화통화를 재현하려면, 이 효과를 두 번 적용하고, 부드러운 화이트 노이즈를 믹스한 뒤 붙여넣기 하세요.

효과 - 리버스

리버스

이 효과는 레코드 판이나 카세트테이프를 반대 방향으로 재생하는 것과 같이, 선택 영역을 리버스합니다.

효과 - 페이드

페이드 인

페이드 인 하려면, 메뉴에서 효과 -> 페이드 인을 사용하세요.

페이드 아웃

페이드 아웃 하려면 메뉴에서 효과 -> 페이드 아웃을 사용하세요.

페이드 아웃 및 트립

페이드 아웃 및 트립 옵션은 선택 영역을 페이드 아웃 시킨 후에, 그 선택 영역의 끝 부분을 파일의 끝으로 표시하는 결합된 기능입니다. 이것은 음악 트랙의 끝에 자주 사용됩니다.

크로스페이드

크로스페이드 도구를 사용하면 음성과 음악을 다양한 방법으로 같이 믹스할 수 있습니다. 다음과 같은 작업 가능:

- 한 음악 트랙을 페이드 인 하는 동안, 다른 음악 트랙을 페이드 아웃하기,
- 한 음악 트랙을 페이드 아웃 시키고, 최대 볼륨에서 음성 트랙 큐 하기 (또는 반대로 실행),
- 한 음성 트랙의 끝을 다른 트랙의 시작 부분과 오버레이(겹침)하기.

이 도구를 사용하려면 크로스페이드 하려는 오디오 영역을 먼저 선택하세요. 두 개의 파일 사이를 크로스페이드 하려면, 먼저 이 두 개의 파일을 하나의 파일로 결합하셔야 합니다. 그 다음에, 메뉴에서 효과 -> 크로스페이드로 이동하세요. 그러면 그래프와 일련의 데이터 필드가 표시된 창이 뜰 것입니다.

그래프는 두 개의 섹션으로 나누어져 있는데, 상단 섹션은 오디오의 페이드 인 부분을, 하단 섹션은 페이드 아웃을 표시합니다. 크로스페이드가 될 영역은 파란색으로 하이лай트 표시되고, 그 주위에는 크로스페이드 영역의 시작 및 종료를 나타내는 마커들이 있습니다. 크로스페이드 보기를 보다 쉽게 하기위해, 하이лай트 된 섹션의 양쪽에 1 초 분량의 웨이브폼이 있습니다.

그래프의 어느 곳이든지 마우스를 움직여서, 그래프의 어느 부분이 오디오 웨이브폼의 어느 시간에 해당하는 지를 보실 수 있습니다.

데이터 필드는 다음과 같이 작동함:

- 선택한 위치 시작 및 종료
- 선택하신 오디오의 시작과 종료시간을 웨이브폼으로 알려줍니다. **참고:** 이 시간은 그래프 창에서 보시는 시작과 종료 시간과는 연관이 없습니다! 계속 읽어주세요!

- 시간 간격
- 이것은 크로스페이드 영역의 길이를 1000분의 1초 단위로 알려줍니다. 페이드 인 및 페이드 아웃 시간이 이 값보다 큰 경우, 이 시간은 크로스페이드 작업시 수정할 수 있습니다. **참고:** 이 시간이 선택한 오디오보다 짧은 경우, 크로스페이드로 인해 선택한 오디오의 중간 부분을 잃게 될 것입니다.

- 페이드 인 시간
- 선택한 오디오의 끝에서 페이드 인 시킬 시간의 길이입니다. 예를들어, 오디오 5000ms 와, 페이드 인 시간 1000ms 을 선택하시면, 선택한 영역의 마지막 1000ms은 크로스페이드페이드의 마지막 1000ms 부분에서 페이드 인 될 것입니다.

- 페이드 아웃 시간
- 선택된 오디오의 시작에서 페이드 아웃 시킬 시간의 길이입니다.
- 페이드 유형
- 페이드 인 또는 페이드 아웃 시간 경과에 따른 전환 모양입니다. 선형, 로그학, 지수 또는 사인 페이드 유형에서 선택할 수 있습니다.

- 선형 - 볼륨 변화는 시간이 지남에 따라 균등하게 발생합니다.
 - 지수 - 볼륨 변화는 천천히 시작하여 끝으로 갈수록 빠르게 됩니다.
 - 사인 - 볼륨 변화는 천천히 시작해서 빠르게 증가한 다음, 끝을 향해 다시 느려집니다.
 - 로그학 - 볼륨 변화가 빠르게 시작되고 끝으로 갈 수록 느려집니다.
- 위의 정보를 염두하시고, 크로스페이드로 어떻게 작업하는지 보겠습니다.:
1. 페이드 아웃 버퍼는 시간 간격의 길이로 만들어 집니다. 버퍼의 시작 부분이 오디오 영역의 시작이 될 것이며, 페이드 아웃 부분이 페이드 아웃 시간이 될 것입니다.
 2. 페이드 인 버퍼는 시간 간격의 길이로 만들어 집니다. 버퍼의 끝 부분이 오디오 선택 영역의 끝이 될 것이며, 페이드 인 부분이 페이드 인 시간이 될 것입니다.
 3. 페이드 인 버퍼와 페이드 아웃 버퍼는 함께 믹스되어서, 사용자의 오디오 선택 영역을 대체하게 될 것입니다.

효과 - 속도와 피치 변경

단순 속도와 피치 변경

이것은 레코딩을 빠르게 또는 느리게 재생하여, 피치를 증가 또는 감소시킵니다. 이 기능은 느리거나 빠른 테이프를 수정하는 데 유용합니다.

속도 변경

정상 속도 변화는, (예, 위의 "단순 속도와 피치 변경"), 속도에 비례하여 피치를 변경합니다. 피치를 그대로 유지하면서 속도를 변경하기를 원하시면 이 기능을 사용하세요. 속도는 오디오 지속시간을 변경할 수 있습니다. 지속시간(초당)은 또한 이 효과를 사용해서 조정될 수 있습니다.

피치 변화

이것은 속도는 그대로 유지하면서 레코딩의 피치를 변경 (예, 위에 언급됨)합니다. 반음 변경은 또한 이 효과를 사용해서 조정될 수 있습니다.

피치 속도 프로필

이것은 그래프를 사용하여 피치와 속도를 얼마만큼 변경할 지, 또는 파일의 어느 지점에서 피치와 속도를 얼마만큼 변경할 지를 지정하게 해 줍니다.

효과 - 보컬 감소

보컬 감소

음악 트랙에서 보컬을 줄이려면 이 효과를 사용할 수 있습니다. 보컬을 줄이는 세 가지 방법 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- 1. WavePad AI / 기계 학습을 사용하여 보컬을 제거 (권장됨 -느림)** 이 방식은 기계 학습 모델을 사용하여 지정된 오디오에서 보컬을 자동으로 추정합니다. 이 방식은 오디오가 스테레오가 될 필요가 없습니다. 필요에 따라 보컬 감소 수준을 사용합니다. 라이트는 적은 아티팩트를 생성하지만, 적은 보컬 감소를 만듭니다. 어그레시브는 보컬을 더 줄일 수 있지만 더 많은 아티팩트와 소음을 만듭니다.
- 2. Wavepad 파라메트릭 보컬 감소를 사용하여 보컬을 제거** 이 방식은 스테레오 레코딩의 왼쪽에서 오른쪽 스펙트럼에서 음성 식별하기를 시도할 것입니다. 레코딩은 스테레오여야 함, (즉 CD와 같은 원본 스테레오 소스에서 - 단순히 파일을 스테레오로 변환하는 것은 불가함). 또한 스테레오 스펙트럼의 음성 근처의 모든 악기도 제거합니다.
- 3. 간단한 채널 감산을 사용하여 센터 오디오 제거 (빠름)** 이 옵션은 보컬이 공간적으로 분리된 악기로 스테레오 녹음의 중앙에서 레코딩 되는 경우에 가장 잘 작동합니다. 스테레오가 단순히 좌우 채널에 복사된 모노라면, 공간 분리 부족은 보컬이 상대적으로 감소보다는, 공백을 발생시킬 수 있습니다.

참고: 원본 믹스 트랙 없이 음성을 완벽하게 제거하는 것은 불가능합니다. 이런 경우 어떤 악기들의 소리 또한 제거되고 어떤 음성은 그대로 남아있는 것을 보실 수 있습니다. 이 효과는 또한 mp3와 같이 이전에 고압축된 형태로 인코딩된 일부 파일에서 작동하지 않을 것 (일부 스테레오 깊이를 제거하기 때문)입니다.

효과 - 보컬 분리

보컬 분리

음악 트랙에서 보컬을 분리하려면 이 효과를 사용할 수 있습니다. 필요에 따라 세 가지 레벨 중 하나를 선택할 수 있습니다. 라이트는 배경 음악 감소를 조금 줄이는 반면 어그레시브는 더 많이 줄입니다.

참고 : 원래 믹스 트랙없이 보컬을 완벽하게 분리하는 것은 불가능합니다. 일부 음악이 남아 있음을 알 수 있습니다. 이 효과는 이전에 mp3와 같이 고도로 압축된 형식으로 인코딩된 일부 파일에서도 작동하지 않습니다 (일부 스테레오 깊이가 제거되기 때문).

효과 - 익명 효과

익명 효과

이 효과를 사용하여 음성 녹음 사운드를 익명으로 만들거나 인식할 수 없게 만듭니다. 효과의 기본 사전 설정 중 하나를 사용하거나 피치, 속도 및 왜곡 양을 조정하여 자신의 익명 음성 효과를 만듭니다. 피치 변경을 사용하여 사운드를 거칠거나 선명하게 만듭니다. 속도 변경을 사용하여 레코딩을 더 빠르거나 느리게 만듭니다. 왜곡을 추가하여 음성의 백색 잡음을 높이고 배경 소리를 중화시킵니다.

재생 버튼을 누르면 조정할 때 효과가 적용된 레코딩을 들을 수 있습니다. 바이패스 버튼을 누르면 효과 없이 원본 파일을 들을 수 있습니다. 결과에 만족하면 적용 버튼을 눌러 오디오 파일에 효과를 추가합니다.

사전 저장 사용... 버튼을 눌러 원하는 설정에 따라 사용자 고유의 사전 설정을 만들 수 있습니다. 목록에서 사전 설정을 선택한 다음, 사전 설정 삭제 단추를 클릭하여 사전 설정을 삭제합니다.

참고: 이 효과는 음성을 사람의 귀만 인식할 수 없게 만들 수 있습니다. 음성 파일을 디지털 방식으로 원래 사운드로 반환할 수 있습니다. 보다 안전한 방법을 사용하려면, 도구 탭의 음성 탐색을 사용하여 레코딩을 텍스트로 변환합니다. 그런 다음 텍스트 음성 변환 도구를 사용하여 음성 엔진에서 음성 파일에 텍스트가 기록 되도록 합니다.

효과 - 음성 변경

음성 변경

음성 변조기로 피치, 반음, 셉트 및 음색 변경, 톤 변조, 음성에 위스퍼/노이즈 추가해서 음성을 왜곡할 수 있습니다.

오디오 정리 - 노이즈 감소

소음을 줄이는데는 두 가지 방법이 있습니다. 느리지만 정확한 "스펙트럼 감소" 방법 - 일반적으로 소음이 정말 문제가 되는 곳에 사용됨 - 그리고 빠른 "멀티밴드 노이즈 게이트" 방법 - 보통 일괄 음성 레코딩 작업에 자동으로 사용됩니다.

때로, 두 가지 모두를 사용하면 (스펙트럼을 항상 먼저 사용해야 함), 다중밴드 게이트 작업이 더 잘 이루어 집니다.

-스펙트럼 감소

- 자동 방식

-이 방법은 소음이 무엇이고 아닌지를 자동으로 추정할 것입니다. 일반적으로 음성에 잘 작동하고 좋고 사용하기 쉬움; 영역을 선택하고 효과를 적용하기만 하면 됩니다.

-수동 방식

-사용하려면 다음을 수행해야 함:

1. '노이즈만 있는' 짧은 부분을 선택하세요. 이것은 보통 오디오에 있는 격차입니다.
2. 선택 -> 정리 -> 노이즈 감소 -> "스펙트럼 감산을 위해 선택한 영역에서 노이즈 샘플 잡기"를 선택합니다.
3. 전체 파일을 선택하세요.
4. 효과 -> 정리 -> 노이즈 감소 -> "노이즈 샘플에 기반한 스펙트럼 감소"를 선택합니다.

-멀티밴드 노이즈 게이트

-멀티밴드 노이즈 게이트는 오디오 파일에서 지정된 임계값 이하의 모든 오디오 데이터를 제거합니다. 대부분의 오디오 파일에 좋은 노이즈 임계값은 일반적으로 -30dB에서 -20dB 사이입니다.

노이즈 게이트

노이즈 게이트는 오디오 시그널의 볼륨을 제어하는 필터입니다. 임계값보다 더 낮은 부분의 오디오는, 지정하시는 양 만큼 감소될 것입니다.

-임계값

-이 임계값 아래로 떨어지는 오디오는 감소될 것입니다.

-보류

-이것은 감소를 적용하기 전의 대기 시간 (밀리초)입니다.

-릴리즈

-이것은 감소를 완전히 적용하는데 걸리는 시간 (밀리초)입니다.

-어택

-이것은 감소를 완전히 제거하는데 걸리는 시간 (1000분의 1초)입니다.

-감쇠

-오디오 시그널이 임계값 이하로 떨어질 때 감소할 양입니다.

노이즈 제거 마법사

사용하기 쉬운 노이즈 제거 마법사는 도구 탭에서 찾을 수 있습니다. 마법사는 노이즈 유형 설명에 따라 최상의 매개 변수를 선택한 다음 노이즈 감소를 적용합니다. 마법사를 사용하려면 도구 탭에서 노이즈 제거 버튼을 click 합니다.

오디오 정리 - 클릭/팝 제거

자동 클릭/팝 제거

이 도구로 하나의 클릭/팝 아티팩트 수리를 적용하실 수 있습니다. 이것을 제대로 사용하려면, 반드시 아티팩트에 확대하고, 그 주의의 작은 영역을 선택하셔야 합니다. 그런 다음, 메뉴에서 도구 -> 자동 클릭/팝 제거를 선택하시면 바로 수리가 이루어집니다.

파라메트릭 클릭/팝 제거

이 도구는 레코딩에서 클릭과 팝 소리를 제거합니다. LP 레코드 판 음악을 컴퓨터에 레코딩했을 때, 레코딩 판에 있는 먼지나 스크래치에 때문에 발생한 사운드 결함을 수정할 때 사용합니다.

이 도구를 사용하려면, 메뉴에서 도구 -> 파라메트릭 클릭/팝 제거를 클릭하세요. 나타나는 창에서, 다음의 필드에 구성을 설정할 수 있음:

- 감도 클릭

- 이것은 공격적인 소리의 정도로서 (백분율), 클릭과 팝 아티팩트 검색 시에 이 도구에 의해 적용됩니다. 입력할 값을 모르신다면, 50% 에서 시작하실 수 있습니다. 오디오의 부분 손상이 더 많을수록, 이 값을 더 높게 설정하셔야 할 것입니다. 약간 손상된 오디오는 60% - 80% 정도의 설정을 필요로 합니다. 하지만 유의하실 점은

- 이 값을 너무 높게 설정하면, 이 도구는 오디오의 일부를 실제 클릭/팝이라고 생각할 수 있습니다. 물론, 너무 낮게 설정하면, 이 도구는 일부의 클릭/팝이 오디오의 일부라고 생각할 수 있습니다. 올바른 값을 찾기 위해, 여러 값으로 실험해 보시고, 하나의 파일에 적용하시는 레벨은 다른 파일에 적용하시는 레벨과 다를 수 있다는 점을 유의하시기 바랍니다.

- 최대 클릭 길이

- 이것은 오디오에서 하나의 클릭이 지속되는 최대 길이로, 밀리초로 표시됩니다. 일반적으로, 입력할 값을 모르신다면, 450ms를 사용하세요. 350ms는 작은 결함이 있는 오디오에 적합한 반면에, 550ms 나 650ms는 결함이 많은 오디오에 적합합니다.

오디오 정리 - 하이패스 필터

하이패스 필터

하이패스 필터(때로 로우 컷 필터라고도 함)는 지정된 Hz 이하의 모든 낮은 주파수를 제거합니다. 이 기능은 녹음 사운드를 '선명하게' 또는 덜 '먹먹하게' 만들려는 경우에 유용합니다. 모든 보이스 녹음에서 약 250Hz의 하이패스 필터를 사용하여 소리를 명료하게 향상시키는 것은 매우 일반적인 것입니다.

오디오 정리 - 로우패스 필터

로우패스 필터

로우패스 필터는 지정한 Hz 이상의 모든 고주파수를 제거합니다. 이것은 레코딩 사운드를 보다 '명확'하게 만드는데 유용합니다. 레코딩의 명료성을 향상시키기 위해 보통 약 1600Hz의 로우패스 필터를 사용합니다.

오디오 정리 - 대역 통과 필터

대역 통과 필터

대역 통과 필터는 지정된 Hz 아래와 위의 저주파 및 고주파를 각각 제거합니다. 이것은 보컬이나 악기를 더 두드러지게 만들기 위해 특정 주파수 범위를 강조하려는 경우에 유용합니다.

오디오 정리 - 자동 게인 제어

자동 게인 제어

출력에 적합한 진폭을 유지하기 위해 입력의 변화를 보정하기 위해 진폭을 자동으로 조정합니다. 파일의 수준을 일정 기간(타임프레임: 5초)에 걸쳐 위아래로 변경합니다.

디에서는 AGC가 "S" 사운드를 증가시키고 너무 크게 만드는 것을 피하기 위해 적용됩니다(음성 기본값: 2200Hz).

하이패스 필터는 저주파 저음을 피하기 위해 적용되어 AGC의 볼륨을 줄입니다(음성 기본값은 450Hz).

AGC는 여러분이 많은 레코딩에 볼륨을 일정하게 할 수 있는 일괄 변환기에서 가장 유용합니다. 정규화도 이에 사용할 수 있습니다.

AGC에서 사용할 수 있는 기타 기능:

- **정규화** - 전체 파일의 수준을 동일하게 변경함(타임프레임: 전체 파일 지속시간)
- **동적 범위 압축기** - 볼륨의 즉각적인 조절로 부드러운 소리가 증가하고 더 큰 소리가 감소함(타임프레임 : 100ms)

오디오 정리 - DC 오프셋 보정

DC 오프셋 보정

종종 저품질 기기를 사용해서 오디오를 녹음할 시에, 레코딩된 파일 전반에 고정 'DC' 레벨이 있게 됩니다. 이때 우리의 청각으로는 이것을 들을 수 없기 때문에, 다른 오디오에서 이것을 편집할 때가 되어서야 이 나쁜 클릭 소리들을 듣게 될 수 있습니다. 이와 같은 문제가 있다면, 편집 시작 전에 전체 레코딩에 DC 오프셋 보정을 실행하실 수 있습니다. 이 문제에 대한 다른 (아마 더 좋은) 해결 방법으로, 레코딩에 하이패스 필터 (50Hz 정도) 를 실행하실 수 있습니다.

오디오 정리 - 디에서

디에서

일반적으로 영어의 "스", "즈이", "츠", "주" 및 "쉬" 과 같은 자음 발음시에 나타나는 과도한 치찰음을 감소합니다.

도구를 사용하려면, 도구 메뉴 -> 디에서를 클릭하세요.

오디오 정리 - 디리버브

디리버브

리버브는 정해진 시간 후에 오는 소리의 많은 작은 반사입니다. 일반적으로 누군가가 방, 홀 등에서 말할 때 발생합니다. Dereverb 함수를 사용하여 오디오 클립의 반향을 줄입니다. 설정 대화 상자에서 디리버브 레벨이 높을수록 제거할 리버브가 더 많습니다. 미리 보기 컨트롤을 사용하여 테스트할 수 있습니다.

도구 - 주파수 분석(FFT와 TFFT)

주파수 분석 (FFT)

이 도구는 이산 고속 푸리에 변환 (DFFT)을 사용하여, 오디오를 현재 선택한 웨이브폼의 위치에서 그것의 주파수 구성요소로 분리합니다. 이 기능을 사용하려면, 웨이브폼 커서를 분석하려는 오디오의 지점에 놓고, 도구 -> 주파수 분석을 선택하세요. 열리는 창에서, FFT 그래프로 알려진, 하나 또는 두 개의 그래프 표시를 보시게 될 것입니다. 분석하려는 오디오 파일이 모노 형식인 경우, 파란색 그래프가 하나가 표시될 것입니다. 파일이 스테레오 형식인 경우, 좌측 채널에 파란 그래프 하나, 그리고 우측 채널에 분홍색 그래프 하나가 표시될 것입니다.

우측 상단 코너를 보시면, 그래프 안, 마우스가 현재 위치한 곳에 주파수 및 데시벨 지점의 값이 있습니다. 데시벨 값은 상단 0dB (가장 큼)에서, 하단 -127dB (가장 부드러움)까지 입니다. 좌측 0Hz 부터 우측 절반의 오디오의 샘플 속도까지, 주파수 범위는 오디오 파일의 샘플 속도에 좌우됩니다.

해닝과 해밍의 두 가지 윈도우 유형이 FFT 적용을 위해 제공됩니다. 더 자세하게 FFT 그래프를 보시려면, 창 밑 또는 오른쪽을 따라 확대 버튼을 클릭 (이것은 그래프를 수평 또는 수직으로 확대함)하세요. 확대되면, 하단 우측에 있는 스크롤 바를 사용하여 수평 또는 수직으로 스크롤하실 수 있습니다.

그래프를 축소하시려면, 축소 버튼을 클릭하거나, 오른쪽 하단 코너에 있는 버튼을 클릭하여 다시 전체 스케일 보기로 설정하세요.

확대나 축소 버튼 대신에 사용하실 수 있는 것으로는 FFT 그래프 창 크기 조절이 있습니다. 창 크기 조절을 하시려면, 마우스 커서를 창의 가장자리나 모서리에 이동하여, 마우스-왼쪽 버튼을 누른 상태로 마우스를 적절하게 이동하세요.

현재 TFFT 이미지를 클릭하여 이미지 파일로 내보낼 수 있는데, 이는 도구 -> TFFT -> TFFT를 이미지 파일로 저장을 클릭하면 됩니다. 모든 인기 이미지 형식은 내보내기가 지원됩니다. 저장 대화상자의 "다음 유형으로 저장:" 목록에서 원하는 형식을 선택합니다.

임시 주파수 분석 (TFFT)

이 도구는 FFT 분석을 시간 (TFFT)으로 산출하며, 색상을 사용하여 스펙트럼 정보의 강도를 표시합니다. 이 기능을 사용하려면, 분석하고자하는 오디오 웨이브폼을 선택하시고, 도구 -> 임시 주파수 분석을 클릭하세요. 열리는 창에서, TFFT 그래프 보실 수 있습니다. 시간은 수평축을 따라 표시되는데, 이것은 선택하신 오디오 웨이브폼 영역과 동일한 범위를 갖습니다. 주파수는 수직축을 따라 진행되며 0에서 오디오 웨이브폼 샘플 속도의 절반까지의 범위를 갖습니다. 색상은 특정 지점에서 특정 주파수에 대한 데시벨 레벨을 나타내는데, 밝은 색상일수록 보다 강한 강도를 의미합니다. 데시벨 값은 0dB (가장 큼)부터 이래로 -127dB (가장 부드러움)까지입니다. 시간, 주파수 및 데시벨 값들은 TFFT 창의 하단 상태 표시줄에서 볼 수 있으며, 이것은 현재 그래프에서 마우스 커서가 어디에 위치하느냐에 따라 달라집니다.

스테레오 웨이브폼에서 분석을 실행하는 경우에, 양 채널들의 효과가 결합되어 하나의 그래프로 보시게 될 것입니다.

0 - 4000Hz 범위에서 스펙트럼 정보를 보시려면, 그래프의 오른쪽 상단에 있는 확대 버튼을 클릭하세요. 일반 확대로 그래프를 보시려면, 바로 그 밑에있는 버튼을 클릭세요.

슬라이더 바를 사용해서 그래프의 밝기 레벨을 변경하실 수 있는데, 보다 낮은 강도의 영역을 어둡게하거나 하이라이트 하실 수 있습니다. 밝기를 증가시키시려면 슬라이더를 위로 이동하시고, 밝기를 감소시키시려면 아래로 이동하세요.

그래프의 눈금 선이 분석을 방해하는 경우, 창의 오른쪽 하단에 있는 버튼을 토글하셔서 사용해제 ("눈금선 토글 켜기 또는 끄기")로 만드세요.

또한 오디오 웨이브폼에서 선택한 영역을 재생하시면, 이에따라 커서가 오디오와 TFFT 그래프를 따라 이동하는 것을 보실 수 있습니다. 이것은 오디오에 어떤 변화가 나타나는지에서 부터 그래프에 어떤 변화가 일어나는지를 보시는데 도움이 될 것입니다. 또한 오디오나 TFFT 그래프에서 원하는 지점 어느 곳이던지 마우스 왼쪽-클릭하셔서 그 지점에 커서를 설정하실 수 있습니다.

오디오 웨이브폼에서 분석된 선택 영역을 예기치 않게 분실한 경우, TFFT 창의 오른쪽 하단에 있는 해당 버튼을 클릭하여 ("오디오 웨이브폼에서 이 분석 영역 다시 선택") 이것을 다시 얻으실 수 있습니다. 참고 : TFFT 그래프 안에서는 영역을 선택할 수 없음 - 오디오의 다른 부분을 분석하는 그래프를 원하시면, 그 오디오 웨이브폼에서 해당 부분을 선택하시고, TFFT 분석을 다시 실행해야 합니다.

현재 TFFT 이미지를 클릭하여 이미지 파일로 내보낼 수 있는데, 이는 도구 -> TFFT -> TFFT를 이미지 파일로 저장을 클릭하면 됩니다. 모든 인기 이미지 형식은 내보내기가 지원됩니다. 저장 대화상자의 "다음 유형으로 저장:" 목록에서 원하는 형식을 선택합니다.

도구 - 문자 음성 변환

문자 음성 변환 (음성 합성)

이 도구를 사용하여 사용자는 입력한 문자를 컴퓨터 생성 음성으로 만들 수 있습니다. 메뉴에서 도구 -> 문자 음성 변환을 사용하여 문자를 입력 (또는 붙여넣기 Ctrl+V) 하고, 음성 합성을 클릭하세요. 몇몇 시험과정을 거쳐 올바르게 결과를 얻으실 수 있을 것입니다. 예를들어, "1 천 2 백"과 약어 "N. C. H. 소프트웨어"를 써 보세요.

이 기능은 음성 엔진이 필요한데, 모든 컴퓨터에 설치되어 이것이 설치되어 있지는 않습니다. 마이크로소프트 음성엔진 (또는 외국어 음성 엔진)을 다운로드 하시려면, 이 페이지를 www.nch.com.au/speech/ko 참조하세요.

도구 - 음성 검색

음성 검색

음성 검색 대화상자는 음성 인식 엔진을 사용하여 오디오 파일에 있는 단어들을 음성으로 먼저 대략 짐작하여 생성합니다. 그런 다음, 오디오 창에서 단어를 더블 클릭해서 그 지점으로 커서를 이동하실 수 있습니다. 이것은 긴 연설이나 강연 레코딩에서 내용을 끝까지 듣지 않고도, 레코딩의 특정 부분을 찾아내는데 유용합니다. 또한 음성 검색 대화상자에서 문자를 선택하는 것으로, 웨이브 창 영역을 선택하실 수도 있습니다.

도구 - 일괄 배치 변환기

일괄 배치 변환기는 파일의 전체 목록에 동일한 작업을 적용 (예, 효과나 변환)하는데 사용됩니다.

메뉴에서 도구 -> 일괄 배치 변환기를 선택하여 일괄 배치 변환기를 여세요.

1 단계: 파일 선택

추가 버튼에서 Click 하고, 처리하려는 파일을 검색하세요. 선택하는 동안 시프트 또는 컨트롤 키를 길게 눌러 여러 파일을 동시에 선택할 수 있습니다.

모든 파일을 추가하면 Click 합니다.

2 단계: 명령 선택

파일에 적용할 각 명령에 대해 추가를 click하고, 명령을 선택한 다음 다시 추가를 click 합니다. 목록의 항목을 드래그하여 명령순서를 다시 정렬할 수 있습니다.

이전에 저장된 명령 목록을 사용할 수도 있습니다. 이를 스크립트라고 합니다.

스크립트를 저장하려면 스크립트를 %클릭%하고, 스크립트 저장...을 선택, 스크립트를 저장할 폴더를 검색하고, 스크립트에 이름을 부여한 뒤 저장을 %클릭%합니다. 이전에 저장한 스크립트를 로드하려면 스크립트를 %클릭%하고, 스크립트 로드...를 선택, 스크립트를 선택하고, 스크립트가 있는 폴더를 검색하고, 스크립트를 선택한 뒤, 열기를 %클릭%합니다. 로드된 스크립트를 제거하려면 스크립트를 %클릭%하고, 스크립트 제거...를 선택한 뒤, 일괄 파일 제거를 %클릭%합니다.

3 단계: 출력 형식과 폴더 선택

기본적으로 WavePad는 파일이 로드된 형식과 동일한 형식으로 파일을 저장합니다. 파일 변환을 원하시면, "파일 형식 변환"을 선택하시고, 원하시는 파일 확장을 선택하세요. 일부 파일들은 (예, wav 또는 mp3) 다른 옵션 (비트레이트나 코덱)들이 있어, 형식 옵션을 사용하여 변경하실 수 있습니다.

참고: 샘플 속도를 변경하려면 명령에서 샘플 속도 변환을 사용(위 참조)하세요.

파일은 일반적으로 로드되어 있던 동일한 폴더에 저장됩니다. 즉, 저장하면 덮어쓰기됨을 의미합니다. 또는, 다른 폴더를 선택하여 파일을 저장할 수 있습니다.

다음은 참조

효과

도구 - 벨소리 만들기

오디오 클립 선택

오디오를 WavePad에서 열고, 벨소리를 만들기 위해 오디오 영역을 선택하세요. 선택된 것이 없으면, 오디오 전체가 전부 벨소리로 변환될 것입니다.

대상 휴대폰 유형 선택

- 아이폰 선택 - 벨소리 유형은 m4r입니다.
- 안드로이드 폰 선택 - 벨소리 유형은 mp3입니다.
- 기타 선택 - 벨소리 유형은 mp3입니다.

이메일 주소 입력

대상 휴대폰에 사용할 이메일 주소 입력하시면, 벨소리는 이메일에 첨부되어 전화기로 전송될 것입니다.

벨소리 만들기 및 이메일 전송

이 단계는 다른 단계보다 더 오래 걸릴 수 있습니다. WavePad 가 선택한 오디오를 벨소리로 변환하여 대상 이메일에 파일로 첨부해서 보낼 때 까지 기다려야 합니다.

도구 - 사운드 라이브러리에서 다운로드

사운드 라이브러리에서 다운로드

WavePad는 사운드 라이브러리 의 800 SFX 파일 및 200 음악 파일들을 사용할 수 있는 액세스를 제공합니다. 사운드 라이브러리는 도구 -> 사운드 라이브러리에서 액세스합니다. 그러면 카테고리 별로 정리된 사운드 효과가 있는 파일들이 포함된 대화창이 나타날 것입니다.

왼쪽 패널에서 사운드 카테고리를 선택한 다음 카테고리 목록에서 사운드 파일을 선택하여 사운드를 미리보기 하세요. 창 하단의 재생 버튼을 클릭하여 소리를 들을 수 있습니다. 사운드를 다운로드하려면 창의 오른쪽 하단에 있는 큰 '다운로드' 버튼을 클릭합니다.

WavePad 마스터 에디션은 사운드 라이브러리에 무제한 액세스 할 수 있고, 그렇지 않은 사용자의 경우는 세 개의 다운로드로 제한됩니다.

참고: 사운드 라이브러리에서 미리보기 그리고/또는 다운로드를 하시려면 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.

도구 - 서라운드 사운드 편집기

서라운드 사운드 편집기

서라운드 사운드 편집기로 다수의 사운드 트랙을 믹스하여 서라운드 사운드 오디오를 만드실 수 있습니다. 서라운드 사운드 편집기는 5.1 또는 7.1 오디오용 표준 스피커 레이아웃을 지원합니다. 또한, 2-D 스피커 레이아웃을 지원하도록 구성될 수도 있습니다.

서라운드 사운드 편집기의 주요 요소 보기:

- 레이더 표시:
 - 스피커와 사운드 트랙은 레이더 표시를 사용해서 그래픽으로 배치될 수 있습니다. 스피커와 사운드 트랙은 또한 추가 또는 삭제하실 수 있습니다.
 - 파일 목록:
 - 현재 열려 있는 모든 오디오 파일은 파일 목록에 나열되어 있습니다. 이것은 레이더 표시에 포함시킬 사운드 트랙의 선택/해제를 가능하게 해줍니다.
 - 사운드 트랙:
 - 모든 사운드 트랙은 모노입니다. 모든 다중 채널 사운드 트랙은 다중 모노 사운드 트랙으로 분리되어 파일 목록에 추가됩니다. 트랙 번호는 트랙 아이콘과 함께 표시됩니다.
 - 스피커:
 - 스피커는 서라운드 오디오 믹스 안의 채널을 의미하는데, 이것은 일반적으로 단일 스피커를 통해 재생됩니다. 채널 번호는 스피커 아이콘과 함께 표시됩니다.
 - LFE 스피커:
 - LFE 스피커는 특별한 유형의 스피커입니다. 이것은 일반적으로 저 주파수 효과 (LFE) 사운드 트랙을 수반합니다. LFE 스피커에 할당된 사운드 트랙들은, 그 스피커(채널)를 통해 독립적으로 재생됩니다.
 - 볼륨 표시기:
 - 스피커 아이콘으로부터 레이더 표시의 중심으로 연장된 파란색 선의 길이는 스피커의 상대적인 볼륨을 나타냅니다. 사운드 트랙이 선택되었을 때에, 이 선의 길이는 선택한 트랙이 스피커를 통해 재생되는 전체 볼륨의 퍼센트를 나타냅니다.
 - 팬 엔벨로프:
 - 사운드 트랙의 엔벨로프를 다수의 스피커들 간에 패닝합니다. 이것은 이동하는 사운드 효과를 만드는데 사용할 수 있습니다. 팬 엔벨로프 그래픽 표시에는 두 가지 세트의 포인트(지점)가 있습니다. 노란 선의 포인트는 수평 이동을 제어하고, 녹색 선의 포인트는 수직 이동을 제어합니다.
 - 공간 흐림:
 - 공간 흐림은 다수의 스피커 간에, 사운드 트랙 볼륨 분포를 제어하는 매개 변수입니다. 이것의 주로 트랙의 일정 위치를 흐리게(블러)하는데 이용됩니다. 낮은 값은 이 일정 위치를 더 높은 값으로 흐리게 하는 것을 의미합니다.
 - 스피커 무게:
 - 기본적으로 모든 스피커는 서라운드 패닝에서 동일한 무게를 가지고 있습니다. 이것은 각 스피커에 무게를 할당하여 제어될 수 있습니다. 낮은 무게는 낮은 패닝 (참고: LFE 스피커엔 무게가 없음)을 의미합니다. 가장 낮은 무게로 설정하면 패닝에서 스피커의 완전 배제를 초래합니다.
- 서라운드 사운드 편집기 대화상자에서 사용할 수 있는 옵션 보기:
- 스피커 추가:
 - 추가 버튼을 Click 합니다.
 - LFE 스피커 추가:

- LFE 추가 버튼을 Click 합니다.
- 스피커 삭제:
 - 마우스를 사용하여 스피커를 선택하고 삭제 버튼을 click 합니다.
 - 사전 설정 스피커 구성 선택:
 - 스피커 구성 사전 설정 콤보 상자에서 사용가능한 스피커 구성을 선택하세요.
 - 트랙 추가/제거:
 - 파일 목록에서 트랙을 선택/해제합니다.
 - 스피커/트랙 위치 변경:
 - 왼쪽 클릭 및 끌기 마우스를 사용하여 스피커/트랙 아이콘을 사용할 수 있습니다.
 - 사운드 트랙을 LFE 스피커에 할당:
 - LFE 스피커 상단에 트랙을 끌어 놓으세요. 스피커 아이콘의 색상이 파란색으로 변경될 것 입니다.
 - 스피커 무게 변경:
 - 스피커를 선택하고 스피커 무게 슬라이더를 변경하세요.
 - 공간 흐림 변경:
 - 공간 흐림 슬라이더를 사용하여 원하는 공간 흐림을 선택하세요.
 - 팬 엔벨로프 (이동 사운드 효과) 활성화/비활성 :
 - 트랙을 선택하고 팬 엔벨로프 확인란을 click 합니다.
 - 이동 사운드 효과 제어:
 - 트랙을 선택하고 노란색과 녹색 선의 지점을 조정하여 위치와 타이밍을 제어합니다. 노란색 선은 수평 이동을 제어하고 녹색 선은 수직 이동을 제어합니다.왼쪽 클릭 및 끌기 새 지점을 만들고마우스 오른쪽 클릭 지점을 삭제합니다. 빨간색 커서를 Click 하고 끌어서 사운드의 움직임을 그래픽으로 미리보기 합니다.
 - 출력 저장:
 - 소스의 위치를 지정하고 적용 버튼을 누르면, 선택하신 스피커 만큼의 많은 채널들이 있는 새로운 웨이브 장이 만들어 집니다. 그리고 나서, 이것은 WAV 와 같이 서라운드 사운드를 지원하는 파일 형식으로 저장될 수 있습니다.

도구 - 피크 검색기

피크 검색기

이 도구를 사용하면 선택한 영역의 가장 볼륨이 큰 지점을 찾을 수 있습니다.

피크 유형을 선택하는 데 사용할 수 있는 옵션:

- **절대** - 영역에서 가장 큰 음량의 지점을 찾음
- **RMS** - 평균 음량, 또는 선택 영역의 볼륨을 찾습니다. 부가적으로, 사용자 지정 매개변수를 설정할 수 있습니다. **RMS 창** (밀리초)에서, RMS 계산시에 분석할 신호의 길이입니다. **RMS 오버랩 (%)** 다음 창을 찾을 시에, RMS 창이 얼마나 멀리 떨어져 있는지를 나타냅니다.

피크를 표시하는 데 사용할 수 있는 옵션:

- 가장 가까운 피크에 커서 설정
- 모든 피크를 책갈피와 함께 표시

도구 - 비트 감지

비트 감지

자동 비트 감지는 오디오 파일에서 발견된 반복 비트 패턴의 최고의 샘플 위치를 식별하는 데 사용되며, 최종 비트는 이론적인 비트와 관찰된 비트 간의 최대 상관 관계를 찾기 위해, 위상과 주파수 사이의 가능한 모든 조합을 검색하여 결정됩니다.

감지된 비트는 주황색으로 샘플에 점선으로 표시됩니다. 비트 마커를 오른쪽-클릭하고 삭제를 선택해서 삭제합니다.

참고: 오디오 파일은 가능한 비트를 알리는, 감지된 각각의 갑작스런 진폭 변화와 함께 5 서브-밴드로 나누어지기 때문에, 과정이 다소 길어질 수 있습니다.

도구 - 분당 비트 업데이트

BPM 업데이트

BPM은 **분당 비트 수**를 의미합니다. 오디오 파일의 템포를 측정하는 단위입니다. 숫자가 높을수록 오디오 파일의 템포나 비트가 빨라집니다.

You may update the BPM in the metadata of the audio file by clicking the Audio Tags button in the Edit tab.

오디오 파일이 저장되면 BPM이 업데이트됩니다.

옵션 - 옵션

메뉴에서 도구 -> WavePad 옵션을 선택하여 WavePad 옵션 대화상자를 여세요.
참고: **윈도우 8 및 그 이후의 버전에는 옵션 대화상자에 파일 유형 페이지가 없습니다.** 본인이 이 플랫폼의 사용자이고, WavePad를 기본 프로그램으로 설정하기를 원하신다면, 윈도우 제어판 -> 기본 프로그램을 사용하셔야 합니다.

- 일반
- 오디오
- 레코딩
- 외관
- 마우스
- 재생
- 키와 매크로
- 파일 유형

옵션 - 일반

새 파일을 만들 때

샘플 속도와 채널에 대해 알림

새 오디오 파일을 만들 때 WavePad가 샘플 속도와 채널을 알리는 것을 원하시면 이 옵션을 선택하세요.

기본값 사용

새 오디오 파일을 만들때 기본 샘플 속도와 채널 사용을 원하시면 이 옵션을 선택하세요. 이 옵션이 선택되어 있으면, 기본 샘플 속도와 채널을 변경하실 수 있습니다. 샘플 속도는 초당 6000 와 192000 샘플 사이여야 함(참조

일반 오디오 개념).

파일을 저장할 때

파일 형식 설정 프롬프트

WavePad에서 사용할 품질 설정에 대한 파일을 저장할 때마다 메시지를 표시하는 방법을 조정하려면 옵션을 선택합니다. 이 옵션은 항상 동일한 파일 형식 및 형식 설정으로 저장하려는 경우에 편리합니다. '저장' 또는 '다음으로 저장'을 사용하거나 두 가지 모두에 이 설정을 선택할 수 있습니다. '저장' 작업만으로 설정하도록 선택했을 경우, '다음으로 저장'으로 파일 형식 설정을 변경하면 '저장' 작업의 기본 설정이 변경되며 그 반대의 경우도 마찬가지입니다. 선택 가능한 옵션:

- 항상 알림 - WavePad가 파일을 저장할 때마다 알림.
- 파일을 첫 번째 저장시 알림 - ('저장'작업에만 사용 가능) WavePad는 파일이 처음 저장될 때 만 알릴 것입니다. 마지막으로 사용한 파일 형식 설정은 그 파일의 모든 이후 파일 '저장' 작업에 대한 기본값으로 사용됩니다.
- 절대 알리지 않음 - WavePad는 모든 향후 파일 '저장' 또는 '다음으로 저장' 작업에 대해 마지막으로 사용한 파일 형식 설정을 기본값으로 사용할 것입니다.

컨텍스트 메뉴

WavePad를 파일 탐색기 컨텍스트 메뉴에 추가

모든 오디오 파일 형식 지원을 위해, Wavepad를 파일 탐색기에있는 마우스 오른쪽 클릭 컨텍스트 메뉴에 추가하시려면 이 옵션을 선택하세요. 예를들어, 이 옵션이 선택되었을 시에, 파일 탐색기에서 .wav 파일을 마우스 오른쪽 클릭하면, "WavePad로 편집"이라는 메뉴가 열릴 것입니다.

기본 파일 이름

이 란은 아직 이름 붙이지 않은 파일들에 여러분의 고유 이름 형식을 입력하는데 사용
다음의 입력란(들)은 기본 파일 이름 형식에서 사용될 수 있음

- %autonumber% - 자동 증가 수
- %YYYY% - 현재 년도
- %MM% - 현재 달
- %DD% - 현재 날짜
- %HH% - 현재 시간
- %MIN% - 현재 분
- %SS% - 현재 초

이것을 변경하셨다면, "재설정" 버튼은 형식을 기본값으로 재설정할 것입니다.

"자동 숫자 재설정" 버튼은 다음 자동 증가 수가 %autonumber% 0 으로 사용되도록 재설정합니다.

이메일

Wavepad에서의 몇몇 처리 작업은 이메일 전송 옵션을 포함합니다. 여기에서 이메일 설정 구성... 버튼을 클릭해서 본인의 이메일 옵션을 설정하실 수 있습니다..

옵션 - 오디오

사운드 재생 장치

여기에서 WavePad가 오디오 파일을 재생할 사운드 장치를 선택하실 수 있습니다. 하나 이상의 사운드카드가 설치되어 있다면, 사운드 재생 장치 풀다운 목록에서 사용할 사운드 재생 장치를 선택하세요.

고급 사용자이실 경우, 사용하시려는 사운드 드라이버 모델을 선택하실 수도 있습니다. DirectSound 나 ASIO를 지원하는 사운드카드가 있으시다면, 간단하게 [DirectSound] 나 [ASIO] 목록에서 원하시는 사운드 장치를 선택하시면 됩니다.

오디오 장치, 헤드폰, 또는 스피커 등에 대한 정보는 [WavePad 하드웨어 페이지](#)에서 보실 수 있습니다.

경고

레코딩 중에 발생할 수 있는 품질 관련 문제들에 대한 알림 메시지를 받으세요.

자동 트림 임계값

이 설정은 자동 트림 및 공백 트림 기능에서 더 많은 정보를 보실 수 있습니다.

오디오 작업 폴더

WavePad는 파일을 로드할 때 빠른 편집과 처리를 위해 작업 폴더 안에 작업 오디오(완전 품질 32 비트)의 사본을 보존합니다. 하드 드라이브의 C 드라이브에 사용 가능 공간이 부족하다면, 이것을 다른 임시 폴더로 변경하실 수 있습니다.

참고: 이것은 임시 폴더이며 데이터 저장 및 보존용으로 사용하지 않습니다. 이곳에 저장하시면 경고 없이 삭제될 수 있으므로 이 디렉토리에 어느 파일도 저장하지 마세요.

개시 파일 보존 - WavePad가 이러한 옵션으로 파일을 유지하는 기간을 설정합니다.

- 스마트 최대 28일 - 28일 이상 된 파일들이 삭제됨
- 스마트 최대 14일 - 14일 이상 된 파일들이 삭제됨
- 종료 시에 모두 삭제 - WavePad 종료 시에 파일들이 삭제됨

옵션 - 레코딩

레코딩 장치

여기에서 WavePad가 레코딩 할 장치를 선택하실 수 있습니다. '장치' 목록에서 원하는 장치를 선택하세요.

'입력' 목록은 사용자의 장치에 따라 변경됩니다. 대부분의 장치에는 다음의 두 가지 옵션: '윈도우 레코드 믹서'와 '마스터 볼륨'이 있습니다. '윈도우 레코드 믹서'를 선택하시면, 윈도우 레코딩 믹서를 열 수 있는 버튼이 표시되고, 거기에서 레코딩 레벨을 조정하실 수 있습니다. '마스터 볼륨'을 선택하시면, 레코딩 옵션 창에서 직접 볼륨을 조정하실 수 있습니다. 일부 장치들은 사용 가능한 채널을 목록에 표시합니다. 스테레오 레코딩을 선택하시면, WavePad는 이들 채널들을 하나 이상 사용하게 되지만, 사용자는 채널을 하나만 선택하시면 됩니다.

볼륨 조절 아래에는 레벨 표시가 있고, 이것을 통해 볼륨 변경 효과를 보실 수 있습니다. 이 레벨 표시는 해당 장치를 통해 감지된 모든 오디오의 레벨을 보여줍니다. 레벨 표시가 계속 검은색이라면, 어떤 오디오도 수신되지 않음을 의미합니다.

레코딩 볼륨을 조정해서 정상적인 레코딩을 하는 동안 레벨이 0dB에 도달하지 않도록 하셔야 합니다. 이 레벨 이상의 모든 오디오는 '클리핑'되는데, 이는 소리가 왜곡되어 음질을 잃게됨을 의미합니다.

- 오버더입을 기본 레코딩 모드로 사용:
- 이렇게 하면 레코딩 모드가 오버더빙(현재 오디오와 혼합)으로 변경됩니다.
- 녹화가 대기 중일 때 레벨 표시:
- 이렇게 하면 녹음이 시작되기 전에 DB 레벨 미터가 오디오 레벨을 표시할 수 있습니다.

WavePad에 사용할 전문가급 마이크는 [WavePad 권장 마이크 페이지](#)를 참조하세요.

자동 레코딩

- 음성 활성화 레코딩
- 이것이 활성화되면, 마이크에 대고 말을 할 때 처럼, 오디오 수신이었을 때 레코딩이 시작되고, 공백이 있으면 레코딩이 일시정지됩니다. 레코딩이 시작되는 레벨은 공백 임계값입니다. 공백 임계값이 4dB 레벨 이하로 떨어지면 레코딩은 일시정지 됩니다. 이 공백 임계값을 충분히 높게 조정하여 배경 잡음만 들릴 때 레코딩을 시작하지 않게하고, 충분히 낮게 조정하여 사용자가 말하기 시작하면 레코딩이 항상 시작되도록 해야합니다. 이것은 사용자의 배경 잡음의 레벨, 마이크 감도 및 기타 요인에 따라 달라집니다.

- 공백 임계값:
- 이 기능은 음성 활성화 기능에 사용됩니다. 이것은 공백으로 간주되어야 하는 수준을 정의합니다. 마이크가 배경 소음을 자주 픽업하는데 이 노이즈가 음성 활성화를 트리거해서는 안되기에 이 기능은 유용합니다. 공백 임계값을 마이크가 픽업하는 배경 소음보다 약간 높게 설정해야 합니다. 현재 녹음 장치 색에서 수신중인 수준을 확인하여 이 배경 수준을 측정할 수 있습니다(위 참조).

- 비활성화 전 딜레이:
- 이것은 음성-활성화 레코딩 간에 녹음된 공백 길이를 조정합니다. 추가 입력 대기를 위해 일시정지 하기 전, 주어진 지속시간 내에서는 음성이 정지되어도 레코딩이 계속될 것입니다. 공백 임계값이 낮게 설정되어 있다면, 안전하게 이것을 0으로 남겨둘 수 있습니다.

책갈피

창이 비어있지 않고, 전체 선택이 되어 있지 않은 경우, 레코딩 책갈피를 추가가
허용됩니다.

또한 레코딩을 참조하세요.

옵션 - VST

VST 플러그인

VST 플러그인을 저장하고 액세스되는 폴더를 지정하시는 곳입니다.

개별 폴더들은 비활성화 할 수 있습니다. 이것은 Wavepad가 이런 폴더들 안의 플러그인을 검색하지 않을 것이나, 이들에 대한 참조를 저장하여 차후에 다시 이들을 활성화할 수 있음을 의미합니다.

옵션 - 외관

옵션

모두 보이게 파일 창 다시-자동정렬

새 파일을 WavePad에 로드할 때마다 바탕화면에 모든 파일 창을 WavePad가 수평으로 자동 타일 창으로 표시하는 것을 원할 때 이 옵션을 선택하십시오. 이것은 모든 파일을 언제든지 볼 수 있도록 할 때 유용합니다.

다른 창들이 최대화되어 있을 때, 새로 연 파일 창 최대화

다른 파일이 최대화되었을 때, WavePad 인터페이스 내에서 프로그램이 여러분의 파일들을 완전히 최대화된 창에서 열게하려면 이 옵션을 선택합니다. 작업 공간의 하단 탭에서 다른 파일들을 선택하실 수 있습니다.

새 책갈피를 만들때마다 책갈피 목록을 표시

새 책갈피를 만들 때마다 책갈피 목록 대화 상자를 표시하려면 이 옵션을 선택합니다.

기본으로 파형에 데시벨 (dB) 마커 표시

웨이브폼에 데시벨 선을 표시하려면 이 옵션을 선택하십시오. 선은 0dB, -6dB, -12dB 그리고 -18dB로 표시됩니다. 0dB은, 대략 6dB씩 볼륨을 절반으로 감소가 있는, 전체 볼륨을 나타냅니다.

사용자 지정 도구 탭 표시

모든 탭의 끝에 사용자 지정 도구 탭을 표시하려면 이것을 선택하십시오. 선호하는 명령을 사용자 지정 탭에 추가하거나 제거할 수 있습니다. 가장 자주 사용하는 명령을 이 사용자 지정 탭으로 사용할 수 있습니다.

클립 붙여넣기 후 영역을 자동으로 추가

클립을 붙여 넣을 때마다 WavePad가 자동으로 영역을 추가하게 하려면 이 옵션을 선택합니다. 기본적으로 영역 이름은 PastedClip.<filename>@<영역 시작 시간>-<영역 종료 시간>입니다. 영역 목록 창(Ctrl+Shift+R)에서 영역의 이름을 바꿀 수 있습니다.

시작 화면 표시

시작 시 WavePad 시작 화면을 표시하려면 선택합니다.

파형 아래에 돋보기 도구 표시

dB 레벨 디스플레이의 왼쪽, 맨 아래 도구 모음에 있는 돋보기 도구를 표시하려면 이 옵션을 선택합니다.

파형 선택을 위한 상단 도구 컨텍스트 메뉴 표시

파형을 선택할 때 상단 도구 상황에 컨텍스트 메뉴를 표시하려면 이것을 선택하십시오.

스펙트럼 분석기 표시

dB 레벨 디스플레이의 하단 왼쪽의 도구 모음에 있는 스펙트럼 분석기를 표시하려면 선택합니다.

녹음이 너무 큰 경우 알림 표시

녹음이 너무 클 때 하단에 알림을 표시하려면 선택합니다.

파일 창을 닫을 때 아직 저장되지 않은 영역에 대한 경고 표시

파일 창을 닫으려고 할 때 영역이 아직 저장되지 않았음을 경고하려면 이 옵션을 선택합니다.

CD 삽입시 알림

CD를 넣을 때마다 정보 대화상자를 표시하려면 선택합니다.

옵션 - 마우스

마우스

줌 옵션

재생으로 줌 커서

줌 실행 (마우스 휠 스크롤하기와 같은)을 재생 커서의 현재 위치에서 중앙에 있게 하려면 이 옵션을 선택하세요.

마우스 위치로 줌

줌 실행 (마우스 휠 스크롤하기와 같은)을 마우스 포인터의 현재 위치에서 중앙에 있게 하려면 이 옵션을 선택하세요.

옵션 - 재생

옵션 재생

파일이 열리면 자동 재생

파일이 열렸을 때 WavePad로 그것을 자동 재생하려면 이 옵션을 선택하세요.

편집 및 효과 후 자동 재생

어떤 편집이나 효과 작업을 완료한 후 WavePad로 오디오 파일을 자동 재생하려면 이 옵션을 선택하세요.

책갈피로 이동한 후 파일 자동 재생

책갈피를 선택하신 후 WavePad로 파일을 자동 재생하려면 이 옵션을 선택하세요.

영역 선택 후 파일 자동 재생

영역을 선택한 후 WavePad로 파일을 자동으로 재생하려면 이 옵션을 선택하세요.

볼륨을 8db 낮춰서 되감기 및 빨리감기

WavePad로 되감기 및 빨리 감기할때 8dB 만큼 재생 볼륨을 감소하려면 이 옵션을 선택하세요.

옵션 - 키와 매크로

편집이나 효과 기능을 계속적으로 여러번 실행해야할 때, 설정의 키 탭을 사용하여 키 매크로를 할당하실 수 있습니다. 지정한 키를 누르면 WavePad는 목록의 기능들을 실행할 것 입니다.

새 키 매크로를 만드시려면:

1. 도구에서 옵션...을 누르고 WavePad 옵션 에서 -> 키를 선택하세요.
2. 추가를 클릭하세요.
3. 매크로로 할당할 키를 누르세요.
4. 명령을 목록에 추가하려면 추가를 클릭하세요.
5. 명령(들)을 선택하세요.
6. 확인을 클릭하세요.

이렇게 하시면, 할당된 키를 누를 때마다 목록에 있는 기능들이 현재 파일에서 실행될 것입니다.

선택한 기능에 데이터나 설정이 요구될 경우, 그 키를 누르시면 해당 데이터를 요구하는 메시지가 표시될 것입니다.

옵션 - 파일 유형

윈도우 XP, 윈도우 비스타 및 윈도우 7 사용자가 WavePad를 기본 프로그램으로 설정할 수 있는 두 가지 방법

- 메뉴에서 도구 -> 옵션 -> 파일 유형을 사용 WavePad에서 기본으로 열고자하는 파일 형식을 이 파일 유형 목록에서 선택하세요. 예: 여기에서 .mp3를 선택했을 시에, .mp3를 더블 클릭할 때마다 파일은 WavePad로 열릴 것입니다.
- 윈도우 운영체제의 제어판 -> 기본 프로그램 사용

참고: **윈도우 8 및 이후 버전에는 옵션 대화상자에 파일 유형 페이지가 없습니다.**
본인이 이 플랫폼의 사용자이고, WavePad를 기본 프로그램으로 설정하기를 원한다면, 윈도우 제어판 -> 기본 프로그램을 사용하셔야 합니다.

옵션 - 메트로놈 레코딩

메트로놈 레코딩

WavePad의 내장 메트로놈으로 지정한 특정 템포와 박자표에 따라 작동합니다. 도구모음의 메트로놈 버튼으로 켜기/끄기를 조정할 수 있습니다. 메트로놈이 켜지면 비트 사운드는 스피커를 통해서만 재생되며, 녹음 파일에는 영향을 미치지 않습니다. 그러나 헤드폰을 사용하지 않으면 마이크가 스피커를 통해 들어오는 메트로놈 사운드를 픽업할 수 있습니다.

BPM 및 박자표 조정

템포 및 박자표는 동일한 도구모음의 설정 대화상자에서 설정할 수 있습니다. 분당 새 비트(BPM)를 할당하고 박자표를 변경할 수 있습니다. 기본적으로 템포는 분당 120 비트이며, 비트 위치에서 10과 320 사이의 어떤 값으로도 템포를 변경할 수 있습니다.

사용자 정의 메트로놈 사운드 선택

직접 자신의 메트로놈 사운드를 선택하려면 이 확인란을 선택합니다. 그렇지 않으면 WavePad는 기본 메트로놈 사운드를 사용할 것입니다.

옵션 - 보기 옵션

보기 옵션

더 나은 환경을 위해 작업 영역을 사용자 지정하는 옵션입니다. 메뉴 > 보기 또는 파형 창의 아래쪽 또는 오른쪽 모서리에 있는 작은 버튼으로 이러한 옵션을 찾을 수 있습니다.

명령 모음 - 명령 모음은 왼쪽 패널에 있는 링크 목록 (최근 파일, 튜토리얼, 기본 도구)입니다. 옵션을 조정해서 표시/숨기기 및 위치 변경(왼쪽 또는 오른쪽)

확대/축소 - 오디오 파형의 룡샷에서 클로즈업 뷰 (또는 그 반대)로 변경합니다.

Wave 창 옵션:

기본 보기 - 창 표시를 깨끗한 단순 보기로 복원 (파형 1개, 기본 색상, 데시벨 마커 없음 등) 합니다.

샘플 편집 모드 - 컴퓨터의 마우스를 사용하여 파형의 개별 오디오 샘플을 수정할 수 있습니다.

표시 + 위 / - 아래 - 이것은 왼쪽과 오른쪽 채널을 하나의 파형으로 결합합니다.

왼쪽 채널 위 / 오른쪽 채널 아래 표시 - 중앙 선의 상단에 왼쪽 채널, 그리고 중앙 선의 아래에 오른쪽 채널을 표시합니다.

채널 개별 표시 - 왼쪽 및 오른쪽 채널은 별도의 파형으로 표시됩니다.

채널 개별 편집 - 왼쪽 및 오른쪽 채널을 별도로 편집할 수 있습니다.

선형 배율 주파수 스펙트로그램 - 선형 배율로 주파수 스펙트로그램을 표시합니다.

로그리듬 스케일 주파수 스펙트로그램 - 로그리듬 스케일로 주파수 스펙트로그램을 표시합니다.

데시벨 마커 표시 - 파형의 데시벨 마커를 표시합니다.

고유 채널 색상 - (스테레오 사용 가능) 왼쪽 및 오른쪽 채널에 대해 다른 색상을 표시

분류별 색상 - 분류에 따라 파형 색상 표시(음악, 음성, 타악기, 기타)

마커 편집 표시 - 편집된 부품에 세로 선 마커 표시

오디오 비트 마커 표시 - 오디오 비트의 위치 표시

출력 형식 - WavePad 출력 형식

WavePad에서, 사용자는 저장하고 싶은 대부분의 형식들을 설정하고 특정 포맷에 대한 옵션을 구성할 수 있습니다. 이 대화상자는 메뉴에서 파일 -> 새 이름으로 저장으로 간 후에만 볼 수 있으며 그 후에 출력 형식을 지정하시면 됩니다. 다음 섹션은 WavePad에서 사용 가능한 다양한 설정 대화상자 내용을 보다 자세히 알려드립니다.

구성 가능한 옵션 형식:

- Wav
- Mp3
- Vox / Raw
- Mpc
- Ape
- Spx
- Aif / Aiff / Aifc
- Au
- FLAC
- AAC / M4A / MP4
- DCT
- Ogg
- AMR
- Wma
- MP1/MP2
- RSS 재생목록들
- M3U 재생목록
- PLS 재생목록
- WPL 재생목록

출력 형식 - WAV 설정

이름

이 드롭다운 목록을 사용해서 사전에 만들어진 일련의 설정을 선택하실 수 있습니다. 특정 이름을 선택하시면 자동으로 특정 형식 및 속성 옵션을 구성할 것입니다.

또한 부가적으로 새로운 설정을 만들고 기존 설정을 제거하실 수 있습니다. 새로운 설정을 만드시려면, 형식 및 속성 옵션에서 사용자 정의 선택을 만드시고, "새 이름으로 저장..." 버튼을 누르세요. 기존의 설정을 제거하시려면, 간단히 그 이름을 선택하고 "제거" 버튼을 누르시면 됩니다.

형식

이 설정은 사용자의 파일에 원하는 웨이브 인코딩 유형을 선택할 수 있게 해줍니다.

속성

이 설정은 웨이브 인코딩 채널의 비트레이트, 샘플링 속도 및 채널 수를 선택할 수 있게 해줍니다. 사용 가능한 옵션 목록은 선택된 인코딩 형식의 특정 유형에 따라 달라지는 점을 유의하세요.

출력 형식 - MP3 설정

고정 비트레이트 인코딩 (CBR)

고정 비트레이트를 사용하여 오디오를 인코딩하려면 이 옵션을 선택하세요. 특정 비트레이트 값은 비트레이트 드롭 다운 목록에서 선택하실 수 있습니다.

"고품질" 확인란 옵션을 사용하면, 더 좋은 품질의 출력을 만들어내지만, 오디오 인코딩 처리가 느려지게 됩니다.

가변 비트레이트 인코딩 (VBR)

오디오를 가변 비트레이트 (CBR 인코딩에 더 우수한 결과를 만드는 것으로 여겨지는)로 인코딩하려면 이 옵션을 사용하세요. 이 모드에서는 각 비트레이트 드롭다운 목록에서 최소와 최대 비트레이트를 선택하셔야만 합니다.

"품질" 옵션은 더 좋은 품질은 더 큰 MP3 파일을 만드는 것과 같이, 파일의 가청 품질에 영향을 줍니다. 0은 최고의 품질 및 가장 큰 크기의 파일을 만들어 내는 것임을 유의하세요.

참고: 어떤 비트레이트(들)이 설정되었는지에 따라, 인코더는 그에 맞는 출력 속도를 설정할 것입니다.

채널

이것은 MP3 파일이 스테레오, 조인트, 강제 또는 모노인지를 선택합니다. 강제란 인코딩 처리가 모든 프레임이 ms_stereo로 강요됨을 의미하는데, 이것의 처리는 보다 빠르게 이루어집니다.

참고: 소스 파일이 모노인 경우, 변환된 파일도 모노일 것입니다. 이것은 버그가 아닙니다!

오류 보호

이 옵션은 부가적인 CRC 정보를 MP3 파일에 추가하여, 나중에 파일에 저장되어 있는 미디어의 결함으로 발생할 수 있는 작은 손상으로부터 파일을 보호합니다.

출력 형식 - Vox/Raw 설정

형식

드롭 다운 목록에서 파일의 데이터 형식을 선택하세요.

샘플

드롭 다운 목록에서 파일의 샘플링 속도를 선택하거나, 원하는 값을 직접 입력하세요.

채널

드롭 다운 목록에서 파일에 인코딩 된 채널의 수를 선택하세요.

만들어진 vox나 원시 파일을 로드 또는 재생하시려면, 변환 시에 반드시 지정한 vox/원시 인코더 설정을 기억하셔야 합니다. 올바른 설정을 지정하지 않으면, 오디오 파일은 원하는 것과 다른 소리를 낼 것입니다.

출력 형식 - OGG 설정

품질 인코딩

품질 설정을 사용하여 오디오를 인코딩하려면 이 옵션을 선택하세요. 설정값은 0에서 10의 범위로, 0은 최저 품질의 최소 파일 크기이며, 10은 최고 품질의 최대 파일 크기입니다. 인코더가 사용하는 (평균)비트레이트는 사용자가 사용하는 품질 설정과 원본 파일의 샘플 속도 및 채널 수에 따라 달라집니다.

가변 비트레이트 인코딩(VBR)

가변 비트레이트를 사용하여 오디오를 인코딩하려면 이 옵션을 선택하세요. 이 모드에서는 각 비트레이트 드롭다운 목록에서 최소와 최대 비트레이트를 선택하셔야만 합니다.

참고: 어느 비트레이트(들)를 설정하는 지에 따라, 인코더는 그에 맞는 출력 샘플 속도를 설정할 것입니다

채널

출력 파일이 모노인지 또는 스테레오인지를(하나의 채널 또는 각각 두 개의 채널) 선택하세요.

참고: 소스 파일이 모노인 경우, 변환된 파일도 모노일 것입니다. **이것은 버그가 아닙니다!**

맷글 삭제

이것은 원본 오디오 파일에 기존의 맷글을 유지할 지 아니면 삭제할지를 보여줍니다. 이것은 OGG 나 OGG Flac 형식의 파일에 주로 적용됩니다.

출력 형식 - FLAC 설정

압축 레벨

이 옵션은 FLAC 파일을 얼마나 압축할지를 정의합니다. 레벨이 높다고 해서 다른 품질의 오디오를 만들어내지는 않으나, 오디오 인코딩 소요시간이 더 길어집니다.

샘플 속도

여기에서 출력 파일에 사용할 샘플 속도를 선택하세요. 더 높은 샘플 속도는 더 좋은 출력 품질을 만들 것입니다.

채널

출력 파일이 모노인지 또는 스테레오인지를(하나의 채널 또는 각각 두 개의 채널) 선택하세요.

출력 형식 - AAC/M4A 설정

평균 비트레이트 인코딩 (ABR)

평균 비트레이트로 오디오를 인코딩하려면 이 옵션을 선택하세요. 특정 비트레이트 값은 비트레이트 드롭 다운 목록에서 선택하실 수 있습니다.

가변 비트레이트 인코딩 (VBR)

오디오를 가변 비트레이트 (ABR 인코딩에 더 우수한 결과를 만드는 것으로 여겨지는)로 인코딩하려면 이 옵션을 사용하세요. 이 모드에서는 해당 드롭 다운 목록에서 품질 값만 선택하시면 됩니다. 이 값은 10% 에서 500%의 범위이며, 더 높은 값은 더 높은 품질의 오디오와 더 큰 출력 파일을 만듭니다.

고급 옵션

고급 옵션 박스는 인코딩 옵션 중의 하나로 보통 잘 사용되지 않는 인코딩 옵션들을 포함하는데, 이는 복잡한 형식을 이해하는 고급 사용자에게 도움이 될 것입니다. 이 옵션은 다음과 같습니다.

고급 옵션 - Force MPEG2 출력

AAC MPEG2 오디오를 사용한 (사용으로 설정되지 않은 경우는, 기본값은 AAC MPEG4 오디오) 인코딩을 강요합니다.

고급 옵션 - 일시적 노이즈 변형 사용 안 함

일시적 노이즈 변형 사용 안 함 기능은, 더 좋은 사운드 출력 오디오를 만들거나, 만들지 않을 수 있는 기능입니다.

참고: 채널의 출력 수를 선택하는 옵션은 (예, 모노 또는 스테레오) 현재 사용할 수 없지만, 향후 업데이트 출시 WavePad 에 구현될 예정입니다.

출력 형식 - AMR 설정

AMR 협대역은 휴대 전화용 원음 벨소리를 만드는 데 널리 사용되고 있는 형식입니다. 자신만의 벨소리를 만드시려면, WavePad에서 간단히 오디오 파일을 만들어서 편집한 후에, 이것을 AMR 형식으로 저장하세요. 저장할 수 있는 오디오의 최대 길이는 사용자의 휴대 전화에 쓸 수 있는 저장 메모리의 크기에 따라 달라집니다. AMR 파일 전송법은 사용자의 휴대 전화에서 사용 가능한 기능에 따라 블루투스, 적외선이나 케이블을 통해 실행될 수 있습니다. 자세한 내용은 사용자의 휴대 전화 설명서를 참조 (또한 사용자의 전화기가 AMR 형식을 지원하는지 확인하려면 사용자 설명서를 참조하세요. 이 형식은 모든 휴대 전화에 보편적으로 지원되지는 않음)하세요.

AMR로 지정할 수 있는 유일한 설정은 비트레이트 설정입니다. 이것은 사용자의 AMR 파일의 품질을 결정합니다. 낮은 비트레이트 선택은 크기가 작은 저품질 AMR 파일을 만듭니다. 더 높은 비트레이트 선택은 크기가 더 큰 고품질 AMR 파일을 만듭니다. 필요에 따라 원하는 비트레이트를 선택하세요.

출력 형식 - RSS 팟캐스트 설정

팟캐스트는 음성이나 음악 레코딩과 같이 원하는 어떤 내용도 담아서 만드실 수 있는 오디오 파일입니다. 이런 오디오 파일들은 인터넷 서버를 통해 온라인상으로 업로드된 뒤에, 팟캐스트로 찾을 수 있도록 고안된 전문 프로그램을 사용해서 누구나 다운로드 받을 수 있습니다. 팟캐스트의 두 가지 구성 요소:

- RSS 파일: 이것은 팟캐스트 프로그램에 의해 해석될 파일입니다. 이것은 오디오 파일 이름, 크기 및 저장되어 있는 URL과 같은 사용자의 오디오 레코딩 정보를 포함합니다.
- MP3 파일: 이것은 실제 오디오 레코딩입니다. 이것은 사용자의 요청에 의해 팟캐스트 프로그램에서만 다운로드됩니다.

팟캐스트를 처음부터 만드시려면, WavePad를 사용해서 레코딩과 편집을 하실 수 있습니다. 만드신 자신의 팟캐스트를 인터넷 서버에 업로드하시려면, WavePad의 FTP 기능을 사용 (서버가 FTP를 지원함을 가정) 하실 수 있습니다. 메뉴에서 파일 -> 보내기...로 이동하시고, FTP 업로드 옵션을 선택하세요. RSS와 MP3 파일 두 가지 다 업로드되어야 합니다. 웹서버에서 만드신 자신의 팟캐스트를 다운로드하시려면, iPodder 와 같은 프로그램을 다운로드 (<http://ipodder.sourceforge.net/index.php>) 하세요.

RSS 팟캐스트 대화상자 설정:

루트 URL - 팟캐스트를 업로드할 URL. 이것은 http URL이어야 하며, 시작에 "http://"을 포함해야 합니다.

MP3 설정 - "MP3 설정" 버튼을 눌러 MP3 레코딩 형식을 설정하실 수 있는 MP3 설정 구성 (더 자세한 내용은 [MP3 설정 대화상자 참조](#))을 여세요.

출력 형식 - M3U 재생목록 설정

M3U 재생 목록은, 재생 목록 파일안에 지정된 실제 오디오 파일의 위치에 대한 링크가 포함된 텍스트 파일입니다. 여기에 오디오 자체는 포함되어 있지 않습니다. M3U 파일은 윈앰프로 로드할 수 있음(<http://www.winamp.com>)

WavePad에서 M3U 파일을 로드하고 생성할 수 있습니다. 로드하려면 파일 브라우저 필터에서 재생 목록 파일을 선택하고 M3U 파일을 선택하기만 하면 됩니다. 파일의 내용은 개별적으로 또는 단일 오디오로 로드할 수 있습니다. M3U 파일을 만들려면 재생 목록 대화상자를 열어 파일을 선택하고 정렬한 다음 M3U 확장자를 사용하여 선택 항목을 내보냅니다.

M3U 지원은 또한 인터넷 서버에서 오디오 파일을 스트리밍하는 것으로 확장되며 현재 다른 용도로는 제한되어 있습니다. M3U 파일로 저장하면, WavePad에 의해 다음과 같은 컴포넌트가 생성됩니다:

- M3U 파일: 윈앰프로 재생하는 파일.
- MP3 파일: 사용자의 오디오 레코딩을 포함하는 파일.

M3U 재생목록을 처음부터 만드시려면, WavePad를 사용해서 레코딩과 편집을 하실 수 있습니다. 본인의 MP3파일을 인터넷 서버에 업로드하시려면, WavePad의 FTP 기능을 사용 (서버가 FTP를 지원함을 가정) 하실 수 있습니다. 메뉴에서 파일 -> 보내기...로 이동하시고, FTP 업로드 옵션을 선택하세요. 다른 사람들이 본인의 재생목록을 이용하게 하려면, M3U 와 MP3 파일 두 가지 다 업로드되어야 합니다. 재생목록을 테스트하시려면, 인터넷 서버에서 M3U 파일을 다운로드 하신 후에, 윈앰프로 재생하세요.

M3U 재생목록 설정 대화상자:

루트 URL

오디오 파일을 업로드 또는 저장하는 URL. URL은 다음과 같은 형식을 가질 수 있음:

- 절대 URL
 - M3U 파일을 절대 URL로 만든 후, 사용자는 M3U 파일을 어느 곳이나 배치할 수 있으며 이 오디오 파일을 http, 또는 사용자의 컴퓨터나 LAN를 통해 액세스할 수 있는 한 어디에서나 재생할 수 있습니다.

- 표준 http URL
 - 예, <http://www.music.com/>
- 로컬 컴퓨터에 있는 파일 URL
 - 예, C:\music\
 - 상대 URL
 - M3U 파일은 그 오디오 파일과 관련하여 특정 위치에 배치해야 합니다.
 - 상대적인 루트 폴더
 - 예, "\음악"을 지정하시고, C:\ 드라이브 어느 곳에서나 M3U 파일을 재생하면, 이것은 "C:\music" 경로 안의 오디오 파일을 찾을 것임
 - 상대적인 디렉토리
 - 예, "\음악"을 지정하시고, "C:\mp3s" 폴더에서 M3U 파일을 재생하면, 이것은 "C:\mp3s\music" 경로에서 오디오 파일을 찾을 것임

MP3 설정

- "MP3 설정" 버튼을 눌러 MP3 레코딩 형식을 설정하실 수 있는 MP3 설정 구성 (더 자세한 내용은 [MP3 설정 대화상자를 참조](#))을 여세요.

출력 형식 - PLS 재생목록 설정

PLS 파일은, 재생목록 파일안에 지정된 실제 오디오 파일의 위치에 대한 링크가 포함된 텍스트 파일입니다. 여기에 오디오 자체는 포함되어 있지 않습니다. PLS 파일은 윈앰프로 로드할 수 있음 (<http://www.winamp.com>)

WavePad에서 PLS 파일을 로드하고 생성할 수 있습니다. 로드하려면 파일 브라우저 필터에서 재생 목록 파일을 선택하고 PLS 파일을 선택하기만 하면 됩니다. 파일의 내용은 개별적으로 또는 단일 오디오로 로드할 수 있습니다. PLS 파일을 만들려면 재생 목록 대화 상자를 열고 파일을 선택하고 정렬한 다음 PLS 확장자를 사용하여 선택 항목을 내보냅니다.

PLS 지원은 또한 인터넷 서버에서 오디오 파일을 스트리밍하는 쪽으로 확장됨 - 현재 다른 용도로 제한되어 있습니다. PLS 파일에 저장하면, WavePad는 다음과 같은 컴포넌트를 생성함:

- PLS 파일: 윈앰프로 재생하는 파일.
- MP3 파일: 사용자의 오디오 레코딩을 포함하는 파일.

PLS 재생목록을 처음부터 만드시려면, WavePad를 사용해서 레코딩과 편집을 하실 수 있습니다. 본인의 MP3파일을 인터넷 서버에 업로드하시려면, WavePad의 FTP 기능을 사용 (서버가 FTP를 지원함을 가정) 하실 수 있습니다. 메뉴에서 파일 -> 보내기...로 이동하시고, FTP 업로드 옵션을 선택하세요. 다른 사람들이 본인의 재생목록을 이용하게 하려면, PLS 와 MP3 파일 두 가지 다 업로드되어야 합니다. 재생목록을 테스트하시려면, 인터넷 서버에서 PLS 파일을 다운로드 하신 후에, 윈앰프로 재생하세요.

PLS 재생목록 설정 대화상자:

루트 URL

오디오 파일을 업로드 또는 저장하는 URL. URL은 다음과 같은 형식을 가질 수 있음:

- 절대 URLs
 - PLS 파일을 절대 URL로 만든 후, 사용자는 PLS 파일을 어느 곳에나 배치할 수 있으며, 이 오디오 파일을 http, 또는 사용자의 컴퓨터나 LAN를 통해 액세스할 수 있는 한 어디에서나 재생할 수 있습니다.
- 표준 http URL : 예, <http://www.music.com/>
- 로컬 컴퓨터에 있는 파일 URL : 예, C:\music
 - 상대적인 URLs
 - PLS 파일은 그 오디오 파일과 관련하여 특정 위치에 배치해야 합니다.
- 상대적인 루트 폴더에 관한 예로, "\music"을 지정하시고 C:\ 드라이브 어느 곳에서나 PLS 파일을 재생하면, 이것은 "C:\music" 경로 안의 오디오 파일을 찾을 것임
- 상대적인 디렉토리에 관한 예로, "music"을 지정하시고 "C:\mp3s" 폴더에서 PLS 파일을 재생하면, 이것은 "C:\mp3s\music" 경로 안의 오디오 파일을 찾을 것임

MP3 설정

"MP3 설정" 버튼을 눌러 MP3 레코딩 형식을 설정하실 수 있는 MP3 설정 구성 (더 자세한 내용은 [MP3 설정 대화상자 참조](#)) 을 보세요.

출력 형식 - WPL 재생목록 설정

WPL 파일은, 재생목록 파일안에 지정된 실제 오디오 파일의 위치에 대한 링크가 포함된 텍스트 파일입니다. 여기에 오디오 자체는 포함되어 있지 않습니다. WPL 파일은 윈도우 미디어 플레이어 버전 10 또는 그 이상에서만 로드 (<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/default.aspx>) 할 수 있습니다.

WavePad에서 WPL 파일을 로드하고 생성할 수 있습니다. 로드하려면 파일 브라우저 필터에서 재생 목록 파일을 선택하고 WPL 파일을 선택하기만 하면 됩니다. 파일의 내용은 개별적으로 또는 단일 오디오로 로드할 수 있습니다. WPL 파일을 만들려면 재생 목록 대화상자를 열고 파일을 선택하고 정렬한 다음 WPL 확장자를 사용하여 선택 항목을 내보냅니다.

WPL 지원은 또한 인터넷 서버에서 오디오 파일을 스트리밍하는 데까지 확장되며 현재 다른 용도로는 제한되어 있습니다. WPL 파일로 저장하면, WavePad는 다음과 같은 컴포넌트를 생성합니다:

- WPL 파일: 윈도우 미디어 플레이어에서 재생하는 파일입니다.
- MP3 파일: 오디오 녹음이 포함된 파일입니다.

WPL 재생목록을 처음부터 만드시려면, WavePad를 사용해서 레코딩과 편집을 하실 수 있습니다. 본인의 MP3파일을 인터넷 서버에 업로드하시려면, WavePad의 FTP 기능을 사용 (서버가 FTP를 지원함을 가정) 하실 수 있습니다. 메뉴에서 파일 -> 보내기...로 이동하시고, FTP 업로드 옵션을 선택하세요. 다른 사람들이 본인의 재생목록을 이용하게 하려면, WPL과 MP3 파일 두 가지 다 업로드되어야 합니다. 재생목록을 테스트하시려면, 인터넷 서버에서 PLS 파일을 다운로드 하신 후에, 윈도우 미디어 플레이어로 재생하세요.

WPL 재생목록 설정 대화상자:

루트 URL

오디오 파일을 업로드 또는 저장하는 URL. URL은 다음과 같은 형식을 가질 수 있음:

- 절대 URL
 - WPL 파일을 절대 URL로 만든 후, 사용자는 PLS 파일을 어느 곳이나 배치할 수 있으며, 이 오디오 파일을 http, 또는 사용자의 컴퓨터나 LAN를 통해 액세스할 수 있는 한 어디에서나 재생할 수 있습니다.
- 표준 http URL : 예, <http://www.music.com/>
- 로컬 컴퓨터에 있는 파일 URL : 예, C:\음악\
-상대적인 URL
 - WPL 파일은 그 오디오 파일과 관련하여 특정 위치에 배치해야 합니다.
- 상대적인 루트 폴더에 관한 예로, "\음악"을 지정하시고, C:\ 드라이브 어느 곳에서도 WPL 파일을 재생하면, 이것은 "C:\music"경로 안의 오디오 파일을 찾을 것임
- 상대적인 디렉토리에 관한 예로, "음악"을 지정하시고, "C:\mp3s" 폴더에서 WPL 파일을 재생하면, 이것은 "C:\mp3s\music" 경로 안의 오디오 파일을 찾을 것임

MP3 설정

"MP3 설정" 버튼을 눌러 MP3 레코딩 형식을 설정하실 수 있는 MP3 설정 구성을 보세요 (더 자세한 내용은 [MP3 설정 대화상자 참조](#)).

고급 - 명령줄 옵션

참고: 이 기능은 WavePad 마스터 판에서만 사용 가능합니다.

사용자는 명령줄에서 WavePad를 쉽게 제어할 수 있습니다. WavePad 실행은 일반적으로 "C:\Program Files\NCH Software\WavePad\wavepad.exe"에 위치합니다. 명령줄 사용법은:

사용법: wavepad.exe [옵션] [파일(들) 편집]

옵션: WavePad에 일련의 명령을 지정할 수 있는 곳입니다. 옵션은 다음과 같은:

- save
- 현재 파일을 저장.
- saveas <파일경로>
- '파일 경로'가 출력 파일의 전체 경로인 곳에, 현재 파일을 새 이름이나 형식으로 저장
- play
- 현재 활성 파일 재생.
- record
- 오디오를 레코딩합니다.
- stop
- 현재 재생하는 파일 정지.
- restart
- 커서를 현재 파일의 시작에 설정.
- close
- 현재 파일 닫기.
- exit
- WavePad 종료하기.
- minimize
- WavePad 창을 시스템 트레이 아이콘으로 최소화.
- maximize
- WavePad 창을작업 표시줄을 제외하고 모니터의 전체 크기에 맞춰 최대화.
- restore
- WavePad 창이 최소화 또는 최대화되었을 경우, 시스템은 이것의 원래 크기와 위치로 복원.
- window <폭> <높이>
- WavePad 창의 폭과 높이를 설정합니다. '폭'은 픽셀로 표시된 창의 폭이며, '높이'는 픽셀로 표시된 창의 높이입니다.
- list [파일경로목록]
- 파일 경로 목록은 텍스트 파일로 WavePad에 로드하려는 파일의 목록을 포함함. 한 줄에 하나의 파일 경로.
- batch
- --batch [파일경로] [파일경로]
- 지정된 파일(들)을 WavePad 일괄 배치 변환기 파일 목록에 추가합니다. 파일 경로가 지정되어 있지 않으면, WavePad는 일괄 배치 변환기 창만 열 것입니다. 장소: [파일경로] 사용자가 일괄 배치 변환기 파일 목록에 추가하려는 파일의 전체 경로.
- batch -inpdire [폴더경로] [파일경로] [파일경로]
- inpdire 옵션은 파일을 폴더 및 하위 폴더에 반복적으로 추가합니다. [폴더경로]는 오디오 파일들이 들어 있는 폴더의 전체 경로입니다. 특정 파일 목록은 -inpdire 명령과 함께 사용될 수도 있습니다.
- batch [스크립트파일경로] -inpdire [폴더경로] [파일경로]

- [스크립트파일경로]는 파일(들)에 적용된 모든 명령이 들어있는 스크립트 파일입니다. Wavepad 일괄 배치 스크립트 파일은 확장명 .wpb를 가지고 있습니다. 절대 경로가 스크립트 파일에 제공되지 않은 경우, Wavepad는 -inpdir 명령으로부터 스크립트 파일 찾기를 시도할 것입니다.

- -batch [스크립트파일경로] -inpdir [폴더경로] [파일경로] -destdir [출력디렉터리] 출력 파일의 대상 디렉토리를 지정합니다. [출력디렉터리]는 출력 파일의 출력 디렉터리가 있는 곳입니다. -destdir 가 사용되지 않으면 -inpdir 가 대상 디렉터리로 사용됩니다.

- -batch [스크립트파일경로] -inpdir [폴더경로] [파일경로] -output .mp3
--output 옵션은 WavePad가 지원하는 변환된 파일의 출력 형식을 지정합니다. 형식 유형 이름 앞에는 점 (.)이 있어야 합니다. 예, '.mp3' 또는 '.wav'.

- -batch [스크립트파일경로] -inpdir [폴더경로] [파일경로] -output .mp3 -run
--run 옵션은 일괄 배치 변환 명령을 실행합니다. 이것은 일괄배치변환기를 종료하고, WavePad는 종료하지 않습니다.

- -batch [스크립트파일경로] -inpdir [폴더경로] [파일경로] -output .mp3 -quit
--quit 옵션은 일괄 배치 변환을 실행한 후 WavePad를 종료합니다.

- 편집할 파일(들):
- WavePad에 로드하시려는 파일을 입력하시는 곳입니다. 입력한 모든 파일이름은 인용 부호와 전체 파일 경로 이름을 사용하셔야 합니다.

예시:

```
wavepad.exe -저장 -닫기
wavepad.exe -saveas "C:\\My Music\\MyNewNewFile.mp3" -exit
wavepad.exe -minimize
wavepad.exe -maximize
wavepad.exe -restore
wavepad.exe -window 800 600
wavepad.exe -batch "C:\\My Music\\MyNewFile.mp3"
wavepad.exe -batch -inpdir "C:\\MusicFolder" "C:\\My Music\\MyNewFile.mp3"
wavepad.exe -batch -inpdir "C:\\MusicFolder" "C:\\My Music4444MyNewFile.mp3" script.wpb
wavepad.exe -batch -inpdir "C:\\MusicFolder" script.wpb -destdir "C:\\Convert"
-output .wav -run
wavepad.exe -batch "C:\\My Music\\MyNewFile.mp3" -destdir "C:\\Convert"
-output .wav -quit
wavepad.exe -list "C:\\My Music\\MyFilelist.txt"
wavepad.exe "C:\\My Projects\\WavePadProject.wpp"
wavepad.exe "C:\\My Music\\Music1.wav" "C:\\My Music\\Music1.mp3"
```

스위트 - 권장 프로그램들

다음의 프로그램들은 스위트 탭에서 다운로드 받으실 수 있습니다. NCH 소프트웨어 오디오 페이지 를 방문하셔서 더 많은 정보를 보세요.

- MixPad 멀티-트랙 믹싱 - 전문 오디오 프로덕션 용으로, 음악, 보컬 및 오디오 트랙을 무제한으로 레코딩 및 믹싱하세요.
- SoundTap 스트리밍 오디오 녹음기 - mp3나 wav 파일로 컴퓨터에서 재생되는 어떤 소리도 녹음할 수 있습니다.
- Voxal 음성 변조기 - 마이크를 사용하는 모든 응용 프로그램이나 게임을 위해 디자인된 첨단 음성 변조 프로그램.
- Zulu DJ 프로그램 - DJ를 위한 프로그램으로, 라이브 음악 믹싱, 효과 적용, 다음에 재생할 트랙 미리보기 등 다양한 기능을 갖추었습니다.
- Express Burn 디스크 굽기 프로그램 - CD, DVD 및 블루레이를 빠르고 쉽게 제작 및 녹음합니다.
- Express Rip CD 리퍼 - 오디오 CD에서 MP3 및 WAV 파일로 직접 디지털 오디오 트랙을 추출합니다.
- Switch 오디오 변환기 - 40 여개 이상의 다양한 오디오 형식들로 오디오 파일을 변환 및 인코딩합니다.
- Golden Records 아날로그를CD/MP3로 변환 프로그램 - LP 레코드판과 오디오 카세트 테이프를 CD나 MP3로 변환합니다.
- VideoPad 비디오 편집기 - 전문가의 품질로 오디오를 제작, 편집 및 변환합니다.
- ToneGen 신호 발생기 프로그램 - 사인 웨이브, 사운드 주파수, 화이트 노이즈, 오디오 테스트 신호, 스위프 및 다양한 웨이브폼을 만듭니다.
- Crescendo 음악 악보 작성 프로그램 - 하나 또는 여러 악기 파트들을 음악 스킴(악보)로 만드는 전문 프로그램입니다.

문제 해결 - 오디오 입력 없음

녹음 장치에서 오디오 입력이 없거나, 음질이 좋지 않은 오디오 입력의 이유:

- 사운드카드 드라이버가 업데이트되지 않음
- 호환되지 않는 오디오 향상
- 채널 설정
- 마이크 개인 정보 설정
- 잘못된 장치 선택됨

사운드카드 드라이버가 업데이트되지 않음

사운드카드 드라이버를 업데이트하려면:

- 장치 관리자 열기(다음 **Windows 키+R**을 눌러 열고, `devmgmt.msc`를 입력)
- 더블 클릭 **사운드, 비디오 및 게임 컨트롤러**. 사운드 카드는 나열된 항목 중 하나입니다.
- 사운드 카드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **드라이버 업데이트**. 윈도우가 업데이트된 사운드카드 드라이버를 검색하는 방법을 안내할 것임

호환되지 않는 오디오 향상

마이크로소프트 및 타사 서드파티 공급업체들은 여러분 시스템의 특정 하드웨어 사운드를 완벽하게 만들도록 설계된 오디오 향상 패키지를 제공합니다. 이를 오디오 향상이라고 합니다. 그러나 때로 이것은, 오디오 및 사운드에 문제를 일으킬 수 있습니다. 오디오에 문제가 있는 경우, 비활성시켜서, 문제가 해결되는지 확인:

- 사운드 컨트롤 열기(다음을 눌러 열기 **Windows 키+R**을 눌러 열고, `mmsys.cpl`를 입력)
- 다음 **레코딩** 탭으로 이동.
- 입력 장치(예: 마이크)를 오른쪽 클릭하고, **속성**.
- 다음 **고급** 탭을 클릭하고, 선택해제 **오디오 향상 활성화**
- 다음을 클릭: **적용** 버튼

채널 설정

입력 장치에 특정 채널 설정에 문제가 있을 수 있습니다. WavePad에서 채널 설정을 변경해 보십시오(예: 모노 대신 스테레오 사용). 채널 설정을 .

마이크 개인 정보 설정

기기에서 입력 장치에 WavePad 액세스 권한을 부여해야 할 수 있습니다. 윈도우에서 설정을 보려면:

- 윈도우 버튼 누르기
- 유형 **마이크 개인 정보** 설정링크를 클릭하고

잘못된 장치 선택됨

WavePad 옵션에서 다른 레코딩 장치가 선택되었을 수 있습니다. 이것을 확인하려면, WavePad 녹음 옵션 열기:

- 다음 **Home** 탭 및 누르기. **옵션** WavePad 설정 창 여는 버튼
- 다음 **레코딩** 탭
- 체크 **장치** 및 **입력** 적절한 값을 선택한 경우

문제 해결 - 오디오 출력 없음

재생 중 오디오 출력이 없을 때 가능한 이유:

- 오디오 장치 드라이버가 손상되었거나 업데이트되지 않음
- 재생 장치가 비활성화됨
- 재생 장치가 오른쪽 포트에 연결되지 않음
- 볼륨이 음소거됨

오디오 장치 드라이버가 손상되었거나 업데이트되지 않음

오디오 장치 드라이버를 업데이트하려면:

- 장치 관리자 열기(다음 윈도우 키+X, 장치 관리자를 선택합니다.)
- 더블 클릭 **사운드, 비디오 및 게임 컨트롤러**. 오디오 장치는 나열된 항목 중 하나가 됩니다.
- 오디오 장치를 마우스 오른쪽 클릭하고, **드라이버 업데이트** 클릭합니다. 윈도우가 업데이트된 오디오 장치 드라이버를 검색 하는 방법을 안내할 것입니다

재생 장치가 비활성화됨

재생 장치를 활성화하려면 다음을 수행:

- 장치 관리자 열기(다음 윈도우 키+X, 장치 관리자를 선택합니다.)
- 더블 클릭 **사운드, 비디오 및 게임 컨트롤러**. 오디오 장치는 나열된 항목 중 하나가 됩니다.
- 오디오 장치를 마우스 오른쪽 클릭하고, **사용**.

재생 장치가 오른쪽 포트에 연결되지 않음

오디오 장치가 연결된 포트가 손상되었거나 컴퓨터에서 사용할 수 있도록 구성되지 않을 수 있습니다. 이런 이유로 오디오 장치가 제대로 작동하지 않을 것입니다.

- **재생 장치가 잘못된 포트에 연결되었습니다.** 일부 컴퓨터에는 2가지 유형의 오디오 포트가 있습니다. 하나는 헤드폰용, 그리고 다른 하나는 마이크용입니다. 재생 장치가 헤드폰 잭에 연결되어 있는지 확인하세요.
- **전면 오디오 잭 모듈과 마더보드가 잘못 연결되었습니다.** 마더보드와 전면 오디오 잭 간의 연결이 제대로 연결되어 있는지 확인하세요.
- **오디오 설정에서 필요한 포트가 활성화되지 않을 수 있습니다.** 설치된 오디오 장치 드라이버를 확인합니다. 드라이버의 속성으로 이동하여 감지가 활성화되었는지 확인합니다.

볼륨이 음소거됨

볼륨을 조정하려면 다음을 수행:

- 윈도우 작업 표시줄에서 스피커를 찾습니다.
- 볼륨이 낮거나 음소거되지 않았는지 확인합니다.
- 볼륨을 늘리려면 슬라이더를 오른쪽으로 드래그합니다.

NCH 사운드 라이브러리 - NCH 사운드 라이브러리

NCH 사운드 라이브러리는 로열티가 없는 수천 개의 사운드 효과 컬렉션으로 사용자의 프로젝트에 추가될 수 있습니다.

라이브러리를 열면, 다음이 표시됨:

폴더 트리

왼쪽에 있는 각 폴더는 한 사운드 카테고리를 나타냅니다. 포함된 사운드 목록이나 하위 폴더들을 보시려면 폴더를 확장하세요.

사운드 목록

오른쪽에는 현재 선택한 카테고리의 모든 사운드가 나열되어 있습니다. 이것은 카테고리가 선택될 때까지 비어 있습니다.

미리 보기 사운드

목록에서 사운드를 선택한 다음 **재생** 버튼을 클릭하여 청취할 수 있습니다.

완료되면 **정지**를 클릭합니다.

다운로드

목록에서 사운드를 선택한 다음 **다운로드** 버튼을 클릭하여 사운드를 다운로드합니다(아직 다운로드되지 않은 경우).

일반 - 레코딩 찾기 및 재생

레코딩 찾기 및 재생

찾기 및 재생 메뉴 항목에서 레코딩 찾기 및 재생 대화상자를 열거나 찾기 및 재생 툴바 단추를 누릅니다.

지정된 레코딩 폴더의 모든 레코딩이 나열됩니다.

레코딩 재생

레코딩을 재생하려면 녹화를 선택하고 F9 키를 누릅니다. 재생 제어 박스가 열리면 왼쪽 및 오른쪽 화살표 키를 사용하여 레코딩 내에서 앞뒤로 이동할 수 있습니다. 재생을 일시 중지하려면 스페이스바를 누릅니다. 중지하고 시작으로 이동하려면 Esc 키를 누릅니다. 시작 부분으로 이동하려면 홈을 누릅니다. 끝으로 이동하려면 End를 누릅니다. 레코딩 목록으로 돌아가려면 엔터 키를 누릅니다.

오디오 편집

이것은 선택한 레코딩을 WavePad에서 엽니다 : 윈도우용 모든 기능을 갖춘 전문 사운드 편집기입니다. 오디오 파일을 편집 할 때 녹음의 일부를 잘라내고, 복사하여 붙여 넣을 수 있으며, 필요한 경우 에코, 앰플리파이 및 노이즈 감소와 같은 효과를 추가 할 수 있습니다. WavePad는 wav 편집기 또는 mp3 편집기로 작동하지만 vox, gsm, real audio, au, aif, flac, ogg 등을 포함한 여러 가지 파일 형식도 지원합니다.

WavePad는 오디오 편집을 위해 사용하기 매우 쉽고 직관적으로 설계되었습니다. 단 몇 분 안에 파일을 열거나 녹음 및 편집할 수 있습니다. 그러나 이 프로그램의 다른 기능을 탐색하는 데 보다 시간을 투자하시면, 전문 사운드 엔지니어를 위해 설계된 오디오를 편집에 필요한 다양한 강력한 도구들을 찾으실 수 있습니다. WavePad는 무료 기본 버전과 마스터 판, 이렇게 두 가지 버전으로 제공되며, 두 가지 모두 모든 기능을 갖춘 평가판 기간을 제공합니다.

새 이름으로 저장

이것은 선택한 녹음이 로컬 또는 네트워크 폴더의 다른 위치에 저장됩니다. 녹음 된 파일을 하드 드라이브에 저장하려면 녹음을 선택하고 "저장"버튼을 클릭하십시오. 파일 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

지금 이메일로 보내기

선택한 파일이 기본 이메일에 첨부되어 지정된 주소로 전송됩니다.

CD-ROM으로 굽기

선택한 파일을 Express Burn으로 가져옵니다. Express Burn은 독점 최적화 시스템을 사용한 세계에서 가장 빠른 CD/DVD 쓰기 프로그램입니다. 또한 인덱스 파일을 만들어 데이터 CD로 즉시 굽기를 시작합니다.

압축 및 백업

파일 크기가 너무 커졌나요? 아니면 오디오 백업이 있는지 확인하시겠습니까? 압축 및 백업은 압축 후 CD로 바로 굽거나 백업 폴더로 구울 수 있는 선택권을 제공합니다. 이것은 3가지 형식으로 압축할 수 있습니다. 압축 선택은 녹음된 사운드 파일의 품질을 결정하는 특정 오디오 설정에 따라 다릅니다. 압축 유형이 샘플 파일의 오디오 크기와 품질에 충분하지 테스트하십시오. 압축 및 백업은 원본 오디오 녹음에 영향을 주지 않습니다.

사운드 파일 변환

Switch를 사용하여 오디오 파일을 다른 형식으로 변환합니다. Switch 오디오 파일 변환기는 사용하기가 매우 쉽습니다. 선택한 파일을 Switch에 추가한 상태에서 사용할 형식을 선택한 다음 변환 단추를 클릭합니다. Switch는 wav (PCM, ADPCM +, aLaw +, uLaw + 및 기타), mp3, au, aif / aiff, gsm, vox, raw, ogg, flac, .rss, .amr + 등으로 변환을 지원합니다.

트랜스크립션

Express Scribe를 사용하여 간단하고 쉽게 파일을 트랜스크립션 하세요. 이 컴퓨터 트랜스크립션 응용 프로그램은 가변 속도 웨이브 재생, 풋 페달 작동, 파일 관리 등을 갖추고 있습니다.

녹음 삭제

녹음을 삭제하려면 녹음을 선택하고 삭제 버튼을 클릭하십시오. 선택 시에, 시프트 키를 길게 눌러 둘 이상의 녹음을 선택할 수 있습니다.

폴더 탭

기본적으로 찾기 및 재생에는 로컬 레코딩 폴더에 있는 녹음만 나열됩니다.

오디오 파일을 저장할 기본 폴더를 변경하거나 필요에 맞게 대체 폴더를 변경할 수 있습니다.

로컬 영역 네트워크를 통해 파일을 재생하려면 이 프로그램을 다른 컴퓨터에 설치하고, 찾기 및 재생 장이 참조하는 폴더로 갑니다.

필터 탭 보기

필터 보기 탭에서는 목록 보기에 표시되는 내용을 검색하고 필터링할 수 있습니다. 각 열의 텍스트, 오디오 지속 시간 또는 녹음 날짜별로 표시되는 내용을 검색하거나 필터링할 수 있습니다.

음성 검색 탭

'음성 검색' 탭에서 녹음에서 키워드를 검색하도록 선택할 수 있습니다. 설치된 음성 인식 엔진을 선택해야 합니다(예: Dragon Naturally Speaking, IBM Via Voice). Microsoft는 무료 '음성 명령 및 제어' 엔진 (파일 이름 actcnc.exe)을 제공하며 인터넷 검색 엔진을 사용하여 찾을 수 있습니다. 사용되는 모든 음성 엔진은 컨텍스트 프리 문법을 지원해야 합니다. 필요에 따라 엔진에 대해 훈련된 스피커를 선택할 수도 있습니다.

음성 검색에서 여러 시간이 발견될 경우 파일을 클릭하면 "발견된 키" 시간 목록이 제공됩니다. 음성 검색은 여러 시간이 발견되었을 때 오디오에서 위치를 유지하는 책갈피를 배치하므로 키워드로 이동할 수 있습니다.

재생 옵션 탭

오디오 파일을 재생하는 데 사용하는 사운드 장치를 설정하고 '가변 속도 느낌' 및 '가변 속도 빠름'을 설정하여 재생 속도를 변경하십시오.

'지금 업데이트 (새 녹화를 다시 검색)'를 클릭하면 마지막 업데이트 이후 작성되거나 삭제된 녹음이 추가되거나 제거됩니다.

일반 - 비디오 디스플레이 설정

배경 표시:

- 기본 배경 - NCH 소프트웨어 로고가 기본 배경 이미지입니다.
- 이미지 배경 - 배경에 대한 이미지 파일 중 하나를 검색하세요. (JPG, JPEG, JPE, BMP 및 PNG 파일이 지원됨)
- 애니메이션된 파형 - 편집 창의 파형이 재생 모드로 표시됩니다. 풀다운 목록에서 확대/축소 레벨을 선택합니다. (한 번에 비디오 프레임에 표시할 초의 수)
- 애니메이션된 FFT - 비디오는 오디오 파일의 FFT에서 만들어집니다.
- 배경 이미지 없음 - 간단한 검은 색 배경.

기타:

- NCH 워터마크 포함 - WavePad를 구입하면 제거됩니다.
- 볼륨 시각화 포함 - 비디오 프레임 하단에 dB 미터를 표시합니다.
- 타임스탬프 비주얼라이저 포함 - 재생 동안 현재 커서 위치를 표시합니다.

일반 - 유튜브 설정

- 형식 - 클릭 [여기](#)를 클릭하여 형식 설정 도움말 항목을 엽니다.
- 프레임 속도 - 클릭 [여기](#) 하고 프레임 속도 설정 도움말 항목을 엽니다.
- 품질 - 클릭 [여기](#) 하고 품질 설정 도움말 항목을 엽니다.
- 영상 제목 - 영상을 설명하는 제목입니다.
- 영상 설명 - 영상 콘텐츠에 대한 간략한 요약 또는 추가 정보입니다. 설명은 시청자에게 동영상과 관련된 관련 세부 정보, 컨텍스트, 링크 및 기타 관련 정보를 제공하는 데 사용할 수 있습니다.
- 카테고리 - 영상을 특정 콘텐츠 유형으로 분류하여 시청자가 자신의 관심사에 맞는 콘텐츠를 찾을 수 있도록 도와줍니다.
- 키워드 - 비디오 태그 또는 메타데이터 태그라고도 하며 비디오의 콘텐츠를 설명하는 데 사용할 수 있는 단어나 구문입니다. 키워드는 유튜브 알고리즘이 영상의 내용을 이해하고, 관련 사용자 검색 및 추천 영상과 매치시키는 데 도움이 됩니다.
- 프라이버시 모드 - 클릭 [여기](#) 자세한 내용은 YouTube 프라이버시 설정을 참조하세요.

일반 - 비디오 속성

파일을 다음으로 저장:

- 파일 이름 - 기본값은 오디오 파일 이름입니다. 오디오 파일에 영향을 주지 않고 동영상의 새 이름을 입력할 수 있습니다.
- 폴더 내보내기 - 기본값은 비디오 폴더입니다. 새 비디오 파일을 저장할 위치를 검색합니다.
- 비디오 형식 - 비디오 파일의 형식을 선택합니다. 기본값은 MP4입니다.

파일 속성:

- 비디오 프레임 속도 - 동영상의 초당 프레임입니다. 30fps를 권장합니다.
- 비디오 해상도 - 해상도가 높을수록 품질이 향상되고 파일이 커집니다.
- 영상 비율 - 일반 영상 비율을 드롭다운 메뉴에서 선택합니다.

화면 참조 - 응용프로그램 검색

응용 프로그램 검색을 통해 WavePad에서 다양한 효과, 도구 및 메뉴 옵션을 검색할 수 있습니다. **Ctrl + Shift + Q**를 누르거나 오른쪽 상단의 검색 표시줄을 클릭하고 검색 중인 내용의 몇 글자를 입력한 다음 "기타 결과 보기..."

효과 또는 도구 찾기

찾고 있는 내용의 키워드 또는 몇 글자를 입력합니다.

검색 버튼

버튼을 클릭하여 검색을 시작합니다.

검색 결과

검색 키워드와 관련된 모든 항목이 여기에 표시됩니다. 열 머리글을 클릭하여 열을 정렬합니다. 항목을 클릭하면 자동으로 해당 항목을 사용하고 액세스할 수 있는 위치를 알 수 있습니다.

기능 - 효과, 도구 또는 메뉴 옵션의 이름입니다.

위치 - WavePad 안의 기능 위치.

- 도구 및 효과에는 "도구 모음 - [탭]"과 같은 위치가 있습니다. 화면 상단에 표시된 탭으로 전환하여 도구 또는 효과를 찾습니다. 항목을 클릭하면 해당 탭으로 전환되고 설명이 풍선 팁에 표시됩니다.
- 메뉴 항목에는 "메뉴 - [하위 메뉴] - [하위 메뉴]"와 같은 위치가 있습니다. 왼쪽 상단의 메뉴 버튼을 클릭하고 나열된 하위 메뉴를 따라 메뉴 항목을 찾습니다.

도움말 페이지에서 기타 검색

링크를 클릭하면 브라우저로 리디렉션되고 도움말 페이지에서 온라인 검색이 허용됩니다.

스크린 참조 – Custom Resolution

이 대화 상자를 사용하면 저장하는 동안 비디오의 해상도를 설정할 수 있습니다. 사용자 지정 해상도를 설정하려면 도구 모음의 저장 버튼을 클릭하고 디스크: 데이터 디스크, 컴퓨터/데이터, 휴대용 장치, 이미지 시퀀스 또는 입체 3D 옵션 만들기를 선택합니다. 해상도 드롭 메뉴에서 사용자 지정을 선택합니다.

열리는 사용자 지정 해상도 대화상자에서 너비와 높이를 픽셀 단위로 입력하고 확인을 클릭합니다.

화면 비율 유지 확인란이 있는 경우, 확인 체크해서 너비나높이를 변경할 때 동일한 영상 비율을 유지하도록 선택할 수 있습니다.

스크린 참조 – Custom Resolution (360-Degree Video)

이 대화상자를 사용하면 저장시에 360도 비디오에 대한 해상도를 설정할 수 있습니다. 사용자 지정 해상도를 설정하려면 도구 모음의 저장 버튼을 클릭하고 360도 비디오 파일 옵션을 선택합니다. 해상도 드롭 메뉴에서 사용자 지정을 선택합니다.

열리는 사용자 지정 해상도 대화상자에서 너비와 높이를 픽셀 단위로 입력하고 확인을 클릭합니다.

360도 동영상의 경우, 폭은 정확히 높이의 두 배여야 합니다.

스크린 참조 – Custom Frame Rate

이 대화 상자를 사용하면 비디오의 프레임 속도(초당 프레임 수)를 설정할 수 있습니다. 사용자 지정 프레임 속도를 설정하려면 도구 모음의 저장 단추를 클릭하고 디스크 중 하나를 선택합니다: 데이터 디스크, 컴퓨터/데이터, 휴대용 장치 또는 입체 3D 옵션 만들기. 프레임 속도 삭제 메뉴에서 사용자 지정을 선택합니다.

열리는 사용자 지정 프레임 속도 대화 상자에서 프레임 속도를 입력하고 확인을 클릭합니다.

기본 프레임 속도는 **가변 프레임 속도(VFR)**지만, 대화상자를 사용해서 **고정 프레임 속도**를 선택하여 **고정 프레임 속도(CFR)**를 선택할 수 있습니다.

스크린 참조 – Detected Format

이 대화 상자는 저장 프로세스 중에 비디오 시퀀스의 감지된 형식을 보여줍니다. 비디오 형식을 감지하려면 홈 탭 바의 내보내기 비디오 버튼을 클릭하고 다음 중 하나의 옵션을 선택: 비디오 파일, 3D 비디오 파일, 휴대용 비디오, 무손실 비디오, DVD 영화 디스크, DVD 데이터 디스크, 이미지 시퀀스, 유튜브, 플리커, 드롭박스, 구글 드라이브, 원 드라이브 또는 Vimeo 중 하나를 선택합니다.

사전 설정 필드 옆의 감지 버튼을 클릭합니다. 감지는 모니터 화면 크기에 따라 비디오 출력 해상도 형식을 조정합니다.

다른 형식을 사용하려는 경우 사전 설정 드롭다운 목록에서 형식을 선택할 수 있습니다.

확인을 클릭하여 선택한 형식을 출력 형식으로 사용합니다.

스크린 참조 – Select Stream

오디오 스트림 선택 **오디오 스트림:**

파일에서 오디오 스트림 선택

다시 묻지 않기

오디오 스트림을 선택하기 위해 팝업 대화상자 표시하지 않도록 설정

스크린 참조 – Send Email Dialog

이메일을 전송

이메일 전송 대화상자는 자동으로 이메일을 보냅니다. 이메일 전송 전에 이메일 설정을 지정해야 합니다. 아직 설정하지 않은 경우, 계속하기 전에 이메일 설정을 묻는 메시지가 표시됩니다.

이메일 옵션

- 수신인
 - 수신자의 이메일 주소를 입력합니다. 각 이메일 주소 사이에 쉼표를 넣습니다.
- 제목
 - 이 필드에 입력된 모든 텍스트는 이메일의 제목으로 표시됩니다.
- 본문
 - 이 상자에 입력된 모든 텍스트는 이메일 본문으로 표시됩니다.
- 맷음글
 - 이 상자에 입력한 모든 텍스트는 이메일 맨 끝에 표시됩니다. 변경하려면 구매가 필요할 수 있습니다.
- 설정
 - 이 버튼을 클릭하면 이메일 설정 대화상자 창이 열리고 이메일 서버, 발신 주소 등을 변경할 수 있습니다.