

Poniższe ćwiczenia pozwolą nam na:

- wycięcie fragmentu z utworu muzycznego i przygotowania np. dzwonka do telefonu komórkowego,
- wytlumienie śpiewu w utworze muzycznym w celu przygotowania np. podkładu muzycznego na uroczystości szkolne lub przygotowania karaoke,
- znaczne zmniejszenie szumu w utworach słabej jakości,
- zastosowanie efektów w celu przyspieszenia tempa utworu bez zmiany tonu,
- zastosowanie efektów w celu zmiany tonu (głosy postaci z kreskówek Disneya).

Pamiętajmy o prawach autorskich. Do wykorzystania utworów w celach edukacyjnych zapoznajmy się z „dozwolonym użyciem”.

Fragmenty utworów, na których możemy wykonać ćwiczenia:

- do ćwiczenia 1 i 4 - <http://lo4chelm.strefa.pl/pobierz/lastwaltz.mp3>
- do ćwiczenia 2 - <http://lo4chelm.strefa.pl/pobierz/sumijawor.mp3>
- do ćwiczenia 3 - http://lo4chelm.strefa.pl/pobierz/plonie_ognisko.mp3

1. Zaczynamy od pobrania instalatora programu Audacity i enkodera LAME MP3, np. ze strony <http://audacity.sourceforge.net/download/windows> (program jest do pobrania także na systemy MacOS i Linux)
2. Wykonujemy kolejne kroki instalacji. Program uruchamiamy w polskiej wersji językowej.
3. Do eksportu projektu dzwonka do MP3 będzie potrzebna zainstalowana biblioteka enkodera MP3. W tym celu instalujemy enkoder LAME MP3.

Uwaga! W niektórych wersjach programu menu EFEKTY może się nieco różnić, dlatego czasami musimy poszukać wskazanych opcji.

Ćwiczenie 1. Przygotowanie dzwonka do telefonu komórkowego.

1. Uruchamiamy program Audacity i z menu „Plik” otwieramy nagranie (np. MP3), z którego chcemy wyciąć dzwonek do telefonu komórkowego.
2. Za pomocą lupy ze znakiem „+” powiększamy wybrany fragment nagrania, by go dokładniej zaznaczyć (w przypadku proponowanego na końcu tego tekstu fragmentu utworu „Last Waltz” zespołu The Rasmus będzie to ok. 16,5 sekundy po 4 sekundach ciszy).
3. Zaznaczamy fragment utworu myszą, kopiujemy go (np. CTRL + C), otwieramy nowy plik (np. CTRL + N) i wklejamy skopiowany fragment (np. CTRL + V).
4. Jeżeli jest taka potrzeba, to na początku fragmentu utworu zaznaczamy ok. 2 sekundy nagrania i z menu „Efekty” wybieramy „Narastanie poziomu”, a pod koniec utworu zaznaczamy ok. 2 sekundy i wybieramy „Wyciszenie”.
5. Jeżeli poziom nagrania jest zbyt cichy, to zaznaczamy całe nagranie i z menu „Efekty” wybieramy „Wzmocniaj”. Jeżeli uznamy, że domyślny poziom wzmocnienia (db) dźwięku jest zbyt mały, to możemy obciąć amplitudę zaznaczając „Allow clipping” i zwiększając nawet znacznie „Wzmocnienie (db)”. Klikamy „OK”.
6. Zapisujemy na wszelki wypadek utworzony projekt dzwonka.
7. Eksportujemy projekt do pliku MP3. W tym celu z menu „Plik” wybieramy „Eksportuj jako MP3...”, nadajemy nazwę i wskazujemy miejsce zapisania pliku.
8. Edycję tagów możemy pominąć klikając „OK”.
9. Tak przygotowane nagranie możemy przesłać do telefonu za pomocą odpowiedniego przewodu, lub prościej za pomocą łącza Bluetooth.

Ćwiczenie 2. Przygotowanie podkładu do karaoke.

1. Otwieramy w programie nagranie MP3 przeznaczone do przygotowania karaoke.
2. W tym nagraniu postaramy się wytłumić śpiew wykonawcy. Najlepiej to wychodzi, gdy wykonawca jest solistą i w nagraniu stereofonicznym słychać jego głos ze środka (pomiędzy lewym i prawym kanałem), ale możemy próbować też z nagraniami zespołów muzycznych – w tym wypadku wytłumienie wykonawców będzie mniejsze (ale czasami wystarczające).
3. Po lewej stronie ekranu, przy ścieżkach muzycznych odszukujemy tytuł utworu, a przy nim czarny trójkącik skierowany do dołu. Będziemy z niego korzystać kilka razy.
4. Klikamy na trójkączku i wybieramy pozycję „Podziel ścieżkę stereo”.
5. Zaznaczamy prawy kanał (najlepiej zaznaczać ścieżkę od końca do początku pilnując, by przypadkiem nie przesunąć myszy na sąsiednią ścieżkę).
6. Z menu „Efekty” wybieramy pozycję „Odwróć” lub „Odwróć w pionie”.
7. Za pomocą trójkączków zamieniamy kolejno lewy, a potem prawy kanał na MONO.
8. Zapisujemy na wszelki wypadek utworzony projekt karaoke.
9. Eksportujemy projekt do pliku MP3. W tym celu z menu „Plik” wybieramy „Eksportuj jako MP3...”, nadajemy nazwę i wskazujemy miejsce zapisania pliku.

Ćwiczenie 3. Odszumianie utworu.

1. Otwieramy w programie nagranie MP3 przeznaczone do odszumienia.
2. Zaznaczamy początkowy lub końcowy fragment zaszumionego utworu (teoretycznie powinna to być cisza, ale jest szum).
3. Z menu „Efekty” wybieramy „Usuwanie szumu” i klikamy „Uzyskaj profil szumu”.
4. Odznaczamy zaznaczony fragment, z menu „Efekty” wybieramy „Usuwanie szumu” i klikamy „OK”.
5. Zapisujemy na wszelki wypadek utworzony projekt.
6. Eksportujemy projekt do pliku MP3. W tym celu z menu „Plik” wybieramy „Eksportuj jako MP3...”, nadajemy nazwę i wskazujemy miejsce zapisania pliku.

Ćwiczenie 4. Stosowanie efektów „Ton”, „Tempo” i „Prędkość”.

1. Otwieramy w programie nagranie MP3 przeznaczone do zastosowania efektów.
2. Z menu Efekty wybieramy „Ton”, „Tempo” lub „Prędkość”.
3. Przesuwamy suwakiem „Percent Change” (Zmiana procentowa) wybierając dowolny zakres od 20 do 60 procent i klikamy „OK”.
4. Sprawdzamy czy taki efekt nam odpowiada. Jeżeli nie, to zmieniamy zakres „Zmiany procentowej”.
5. Zapisujemy na wszelki wypadek utworzony projekt.
6. Eksportujemy projekt do pliku MP3. W tym celu z menu „Plik” wybieramy „Eksportuj jako MP3...”, nadajemy nazwę i wskazujemy miejsce zapisania pliku.

To tylko niewielka część możliwości tego programu. Zachęcamy do jego dokładniejszego poznania.