# Nagrywanie dobrej jakości materiałów dźwiękowych przy pomocy smartfona

Mały poradnik dla podcasterów, e-radiowców i inkszych nagrywaczy Opracował: Ivellios

Niniejszego tutoriala sporządzam głównie z myślą o tych, którzy chcą nagrywać dobrej jakości audycje dla **Radia Paranormalium** i innych radiostacji internetowych, na pewno jednak przyda się również podcasterom i osobom nagrywającym wywiady. Wbrew pozorom, aby nagrać przyzwoitej jakości audycję, wcale nie potrzeba posiadać wypasionego studia nagrań i sprzętu za tysiące złotych. Współcześnie produkowane smartfony posiadają dość dobrej jakości mikrofony, a możliwość instalowania nawet bardzo rozbudowanych aplikacji czyni z nich idealne narzędzie do rejestrowania dźwięku, które zjada na śniadanie nawet wiele bardzo drogich dyktafonów. Co prawda nawet najbardziej zaawansowany technicznie smartfon nie może się równać z profesjonalnym sprzętem studyjnym, jednak w sytuacji gdy nie stać nas na nic lepszego jest to świetne rozwiązanie.

W niniejszym poradniku opiszę pokrótce najlepszy moim zdaniem sposób na sporządzanie nagrań przy pomocy smartfona. Przy sporządzaniu tutoriala korzystałem z Sony Xperia E Dual SIM.

Do wykonywania nagrań na smartfonie będą nam potrzebne:

- 1. Smartfon z systemem Android
- 2. Aplikacja RecForge II w wersji darmowej (pobrana ze sklepu Google Play)
- 3. Gąbka mikrofonowa
- 4. Opcjonalnie karta pamięci
- 5. Aplikacja do obróbki dźwięku na komputerze (np. Audacity, Nero Wave Editor)

Dlaczego wybrałem RecForge II? Ano dlatego, iż jest to najlepsza z aplikacji rejestrujących dźwięk, jakie do tej pory miałem okazje przetestować. Program najbardziej rozbudowany i oferujący najlepszą dostępną jakość dźwięku.

Jakie wymagania powinien spełniać smartfon?

- odpowiednio dużo wolnej pamięci systemowej
- dużo wolnej pamięci wewnętrznej
- najlepiej żeby posiadał wejście słuchawkowe typu jack 3,5mm (wymagane tylko przy nagrywaniu z użyciem zestawu słuchawkowego lub zewnętrznego mikrofonu)

# Instalacja i konfiguracja aplikacji RecForge II

Jak już wspomniałem na początku, do nagrywania wykorzystywać będziemy aplikację RecForge II. Jest ona dostępna w sklepie Google Play w wersji darmowej oraz premium. W niniejszym tutorialu będziemy korzystać z wersji darmowej.

RecForge II w wersji darmowej posiada jedno ograniczenie – dla formatów mp3, flac, wma, ogg i opus maksymalna długość jednego nagrania wynosi 3 minuty. Dla formatu wav długość jest nieograniczona, dlatego w tym właśnie formacie będziemy nagrywać.

Aplikacja powinna się zainstalować automatycznie z polskim tłumaczeniem.



Konfiguracja programu RecForge II

Po instalacji przechodzimy do konfiguracji, pukając palcem w ikonkę suwaków, znajdującą się w prawym górnym rogu ekranu. Wprowadzamy następujące ustawienia:

Ustawienia audio: wav, mono, 48kHz, zaznaczamy tryb zgodności, OK Źródło: główny mikrofon Wyłącz AGC: zaznaczamy Zablokuj wygaszanie telefonu: zaznaczamy

Ustawienia interfejsu: zaznaczamy "Automatyczne przełączanie..." i "Pokaż informacje"

Katalog domowy – jest to katalog, w którym zapisane będą nasze nagrania. Możemy tę opcję pozostawić niezmienioną. Jeśli chcemy jednak nagrywać na karcie pamięci, wchodzimy w tę opcję i zmieniamy katalog na /**mnt/ext\_card** 

Ograniczenie folderów: wszystkie foldery

Jeśli aplikacja zainstalowała się w wersji angielskiej, na samym dole w ustawieniach możemy sobie zmienić na język polski.

Na koniec wychodzimy z ustawień, klikając w ikonkę programu w lewym górnym rogu.



Ekran startowy aplikacji RecForge II

# Nagrywamy!

Teraz możemy przejść do nagrywania. Wszystkie kontrolki znajdują się w dolnej części ekranu:

- kropka po lewej aktywuje nagrywanie
- pośrodku oczywiście mamy timer
- kwadrat po prawej kończy nagrywanie
- suwak nad timerem służy do regulowania głośności
- głośność możemy sprawdzać na bieżąco, zerkając na wykres graficzny fali dźwiękowej, który pojawi się podczas nagrywania

Podczas nagrywania możemy dowolnie pauzować i wznawiać nagrywanie, pukając palcem w kropkę. Po zakończeniu nagrywania kontrolki się zmienią:

- kropka zmieni się w trójkąt naciskając go, uruchomimy odtwarzanie
- w miejsce kwadratu pojawi się krzyżyk naciskamy go, jeśli chcemy sporządzić kolejne nagranie

Z aplikacji możemy w każdej chwili wyjść, naciskając klawisz funkcyjny i wybierając w menu opcję "Wyjdź".



Okno programu RecForge II po zakończeniu nagrywania

Po zakończeniu nagrywania w górnej części ekranu pokażą nam się dodatkowe kontrolki:

- ołówek pozwala zmienić nazwę pliku (domyślnie jest ona ustalana na podstawie daty)
- kosz kasuje nagranie
- kredka pozwala zedytować tagi oraz zmienić okładkę (domyślnie za okładkę służy logo programu RecForge II)
- ostatni przycisk służy do udostępniania nagrania na portalach społecznościowych

Po rozpoczęciu nagrywania na smartfona nakładamy gąbkę, w taki sposób jak na zdjęciu.



# Sposób nałożenia gąbki

Gąbka powinna zakrywać otwór, pod którym znajduje się mikrofon. Podczas nagrywania smartfona najlepiej trzymać w jednej z dwóch pozycji pokazanych na zdjęciach poniżej.



Gąbkę mikrofonową można dostać w praktycznie każdym sklepie z akcesoriami do instrumentów muzycznych, sprzętem estradowym, itd. Niekiedy dostępne są też w sklepach z elektroniką.

Gąbka mikrofonowa powinna być gruba (im grubsza, tym lepsza), miękka oraz jak najmniej szorstka – dzięki temu lepiej będzie blokować podmuchy powietrza.

# Co dalej?

Po skończeniu nagrywania nasze nagranie możemy zgrać na komputer i wyedytować je w dowolnym programie do obróbki dźwięku. Z darmowych aplikacji świetnie nadają się do tego Audacity oraz Nero Wave Editor (ten drugi do pobrania ze strony nero.com). Jeżeli mamy trochę gotówki, możemy zainwestować np. w Adobe Audition.

#### Nagrywanie przy użyciu zestawu słuchawkowego

Ten sposób będzie szczególnie przydatny podczas nagrywania na tablecie. Aby osiągnąć zadowalającą jakość głosu w nagraniu, mikrofon musi znajdować się dość blisko ust. Aby zablokować podmuchy powietrza, mikrofon wkładamy do gąbki i zabezpieczamy drucikiem, sznureczkiem lub czymkolwiek "sznurkopodobnym", co mamy pod ręką.

# Nagrywanie na zewnętrznym mikrofonie

W sprzedaży dostępne są również specjalne przejściówki typu 3,5 mm jack (zdjęcie poniżej), które pozwalają podłączyć do urządzenia zewnętrzny mikrofon oraz słuchawki inne niż te dedykowane dla tabletów i smartfonów.



Jeśli posiadamy pod ręką jakikolwiek mikrofon zewnętrzny (może to być nawet zwykły mikrofon do Skype'a), dzięki tej przejściówce możemy wykorzystać go do nagrywania na smartfonie lub tablecie.

Kilka istotnych szczegółów:

- nasz mikrofon musi mieć wtyczkę stereofoniczną
- przy podłączaniu do smartfona lub tabletu, musimy również podłączyć słuchawki w przeciwnym razie urządzenie zignoruje przejściówkę lub uzna ją za "nieobsługiwany gadżet"
- unikajmy tanich przejściówek z Allegro! W większości są one kiepsko wykonane i mają tendencje do przerywania sygnału lub powodowania innych problemów
- jeśli nasze urządzenie ubraliśmy w etui, przed podłączeniem przejściówki lepiej jest je zdjąć. Etui może "wypychać" przejściówkę z gniazdka

# Na zakończenie

Niniejszy poradnik opisuje nagrywanie dobrze brzmiących materiałów na Androidzie, można go jednak wykorzystać również przy nagrywaniu w innych systemach, takich jak iOS czy Windows Phone – jedynym elementem, jaki się zmieni, będzie aplikacja użyta do nagrywania.

**Opracował:** Ivellios