

Co to jest DLNA? Do czego służy i jak z niej korzystać? Oto poradnik

Poznaj wszystkie szczegóły na temat organizacji DLNA, która opracowała technologię szybkiego przesyłu danych.

Spis treści:

1. [Czym jest DLNA](#)
2. [Do czego służy DLNA?](#)
3. [Jak działa DLNA?](#)
4. [Zalety DLNA](#)

Czym jest DLNA

Organizacja DLNA (Digital Living Network Alliance) zrzesza popularnych producentów sprzętu elektronicznego. Mowa tu zarówno o elektronice użytkowej, jak i komputerach, czy smartfonach. Warto wiedzieć, co to jest DLNA w odniesieniu do sposobu przesyłania danych. Standard ten określa bezprzewodowe udostępnianie plików multimedialnych w sieci domowej pomiędzy urządzeniami.

Użytkownicy mogą liczyć na bardzo szybkie przesyłanie multimediiów bez korzystania z okablowania, płyt DVD, czy zewnętrznych nośników danych. Takie rozwiązanie zrewolucjonizowało komunikację pomiędzy sprzętami elektronicznymi. Wystarczy możliwość obsługi DLNA w telefonie ([serwer DLNA Android](#)) i telewizorze (np. Samsung TV DLNA), aby bez przeszkód móc oglądać zdjęcia lub filmy przesłane z pamięci naszego smartfona na dużym ekranie. Oczywiście niezbędny będzie również [router](#), obsługujący sieć WiFi.

Urządzenia z certyfikatem DLNA (np. DLNA w TV, DLNA PC, czy dysk sieciowy DLNA) mogą pełnić różne role w obrębie jednej sieci. Należy zwrócić szczególną uwagę na klasyfikację produktów DLNA, jakie użytkujemy w sieci domowej. Szczegóły prezentujemy w poniższej tabeli.

Urządzenia w sieci domowej

Charakterystyka

Serwer mediów cyfrowych (DMS)

Urządzenia gromadzą treści i udostępniają je do odtwarzaczy multimedialnych (DMP) oraz cyfrowym urządzeniom renderującym (DMR). Mogą być to np. dyski sieciowe czy komputery.

Odtwarzacz mediów cyfrowych (DMP)

Urządzenia wyszukują treści na serwerach mediów cyfrowych (DMS), mogą je odtwarzać i renderować. Doskonałym przykładem może być DLNA w telewizorze czy konsoli do gier.

Urządzenia renderujące media cyfrowe (DMR)

Odtwarzają treści z kontrolera mediów cyfrowych (DMC). Mogą być to telewizory (z opcją DLNA TV), [monitory](#), czy zdalne głośniki

Kontroler mediów cyfrowych (DMC)

Urządzenia wyszukują treści na serwerach mediów cyfrowych (DMS) i odtwarzają je na urządzeniach DMR. Mogą być to np. aparaty cyfrowe DLNA – WiFi.

Drukarka mediów cyfrowych (DMPr)

Pozwalają na drukowanie w domowej sieci DLNA. Doskonałym przykładem mogą być sieciowe drukarki fotograficzne.

Warto zwrócić uwagę, że organizacja sklasyfikowała również urządzenia mobilne, z których korzystamy na co dzień.

- **Mobilny serwer mediów cyfrowych (M-DMS)** – urządzenia bezprzewodowe, które gromadzą dane i udostępniają je innym odtwarzaczom mediów cyfrowych (M-DMP), urządzeniom renderującym media cyfrowe (DMR) i drukarkom (DMPr). Mogą być to telefony komórkowe, a także przenośne odtwarzacze muzyczne.
- **Mobilny odtwarzacz mediów cyfrowych (M-DMP)** – to bezprzewodowe urządzenia, które wyszukują i odtwarzają treści na serwerze mediów cyfrowych (DMS) lub mobilnym serwerze mediów cyfrowych (M-DMS). To np. telefony komórkowe i tablety.
- **Mobilne urządzenie wysyłające media cyfrowe (M-DMU)** – bezprzewodowe urządzenia, które wysyłają treść na serwer multimedialny (DMS) lub mobilny serwer multimedii (M-DMS). To np. aparaty cyfrowe i telefony komórkowe.
- **Mobilne urządzenie pobierające media cyfrowe (M-DMD)** – urządzenia bezprzewodowe, które wyszukują treści na serwerze DMS lub M-DMS, a następnie je pobierają. Są to np. telefony komórkowe i przenośne odtwarzacze muzyczne.
- **Mobilny kontroler mediów cyfrowych (M-DMC)** – urządzenia bezprzewodowe, które wyszukują treści na serwerze DMS lub M-DMS i wysyłają je do urządzeń DMR. Przykładem mogą być telefony komórkowe.

Urządzeń z certyfikatem DLNA jest mnóstwo. Dziś w bardzo szybki sposób możemy utworzyć serwer mediów Android i przesyłać zdjęcia czy filmy np. na ekran telewizora.

Uwaga!

Klasyfikacja DLNA obejmuje również urządzenia infrastruktury domowej. Wyróżnić możemy funkcję łączności z siecią mobilną (M-NCF), a także moduł współpracy mediów (MIU), który pozwoli na przekształcenie treści na formaty obsługiwane przez sieć domową oraz urządzenia mobilne, z których tak często korzystamy.

Do czego służy DLNA?

Standard DLNA służy do przesyłu plików multimedialnych w domowej sieci LAN pomiędzy urządzeniami certyfikowanymi. Sprzęt, który będzie przysyłał dane to DLNA server – np. [komputer stacjonarny](#), [smartfon](#) lub [dysk sieciowy](#). Natomiast urządzeniem, które odbierze pliki może być np. wysokiej klasy telewizor DLNA – Samsung Smart TV. Inną metodą komunikacji jest przesyłanie utworów muzycznych ze smartfona (DLNA Server Android) do telewizora np. DLNA Samsung TV czy DLNA LG TV, aby uzyskać znacznie lepszą jakość dźwięku, względem głośnika w urządzeniu mobilnym.

Dowiedz się więcej

Urządzenia z certyfikacją DLNA to zarówno słabsze sprzęty, jakie możemy znaleźć na niższych półkach cenowych, jak i te, które wyróżniają się zaawansowaną specyfikacją techniczną. Mogą być to np. wysokiej klasy smartfony, czy telewizory o rozdzielczości 4K, które z powodzeniem obsługują telewizję hybrydową HBBTV.

Jak działa DLNA?

Zanim rozpoczniemy proces przesyłu treści pomiędzy urządzeniami, powinniśmy sprawdzić, czy posiadają certyfikat DLNA. Najczęściej charakterystyczny symbol znajdziemy na pudełku urządzenia lub jego obudowie. Obecnie technologia ta dotyczy większości nowych smartfonów, a także telewizorów Philips, Samsung, czy LG – DLNA to standard, na który w przypadku tych producentów możemy liczyć.

Gdy posiadamy już odpowiednie urządzenia, warto poznać więcej szczegółów o DLNA – jak uruchomić proces udostępniania danych, jakie pliki możemy przysyłać oraz jakie oprogramowanie będzie potrzebne.

W zależności od sprzętu, który będzie przysyłał pliki, powinniśmy pobrać odpowiednie oprogramowanie. W przypadku przesyłania danych pomiędzy smartfonem a telewizorem dobrze sprawdzi się aplikacja z opcją DLNA Android to TV, którą znajdziemy w sklepie Play. Natomiast posiadacze urządzeń z logo nadgryzionego jabłka powinni zajrzeć do App Store w poszukiwaniu podobnych rozwiązań.

Warto wiedzieć, jak przesłać pliki z notebooka za pomocą DLNA – program, który możemy szybko pobrać z internetu, będzie doskonałym rozwiązaniem. Mowa o Samsung Allshare na laptopa. Oczywiście urządzenie, które odbiera dane również musi być zgodne z technologią AllShare DLNA. W tym miejscu warto zaznaczyć, że posiadanie specjalnej aplikacji nie jest niezbędne. Oprogramowanie może znacznie ułatwić przesyłanie danych, jednak stosowne opcje znajdziemy również w Panelu sterowania. Po jego uruchomieniu wystarczy wpisać w oknie wyszukiwania *media*, a następnie wybrać menu *Opcje przesyłania strumieniowego multimedialnych plików*. Gdy umieścimy pliki multimedialne, które chcemy przesłać w bibliotekach systemu Windows (Video, Obrazy, Muzyka). Możemy rozpocząć proces udostępniania danych.

Warto wiedzieć!

Niestety nie każdy format plików multimedialnych może być przesłany przez komputer za pomocą DLNA, jednak te najbardziej popularne są obsługiwane. Bez problemu możemy przesłać obrazy jpeg, gif, tiff, png, a także muzykę w formatach – LPCM (2 channel), AC-3, AAC, ATRAC3plus, MP3, WMA9. Natomiast kompatybilne standardy video to – MPEG1, MPEG2, MPEG4, WMV9.

Zalety DLNA

Poznaliśmy już najważniejsze informacje na temat DLNA – co to jest, jakie urządzenia obejmuje klasyfikacja i w jaki sposób możemy skonfigurować sprzęt. Czas zastanowić się, dlaczego warto skorzystać z tego typu połączenia.

Główną zaletą takiego rozwiązania jest wszechstronność. Dziś wiele profesjonalnych urządzeń obsługuje DLNA – telewizor, [laptop](#), smartfon, czy konsola do gier. Sprzęty te mogą obsługiwać przeróżne formaty obrazów, muzyki i filmów. Możliwości jest bardzo wiele. Ponadto przesyłanie danych jest proste w obsłudze i poradzi sobie z nim każdy użytkownik.

Niekwestionowanym atutem DLNA jest bezpieczeństwo. Urządzenie, które odbiera pliki, zapyta o zgodę na ich obsługę. Warto zaznaczyć, że proces odbywa się w sieci lokalnej, do której nikt niepowołany nie będzie miał dostępu.