

Systemy operacyjne

Zdalny dostęp

Przez zdalny dostęp będziemy rozumieć możliwość używania fizycznego lub wirtualnego komputera za pomocą połączenia sieciowego, z innego miejsca (komputera). Może on być realizowany na dwa sposoby:

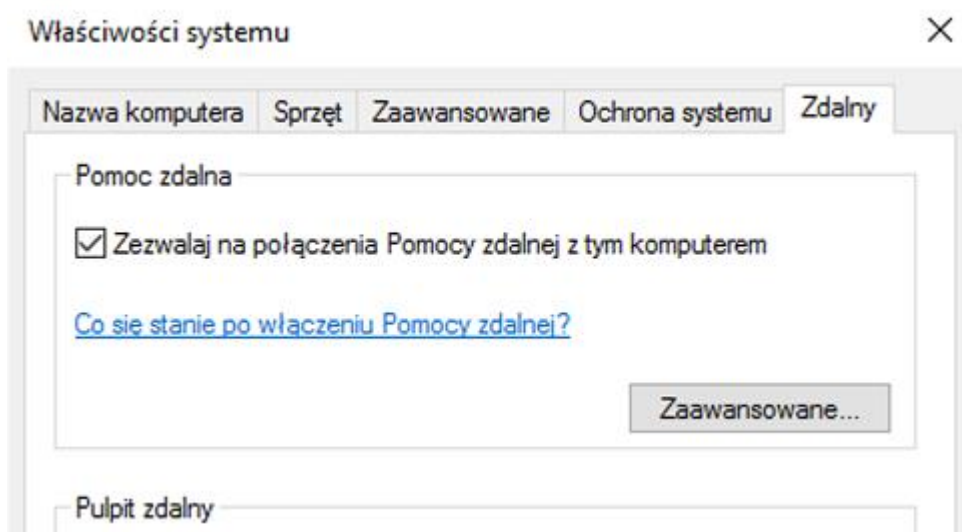
- z wykorzystaniem usługi Remote Assistant, która umożliwia zdalnemu i lokalnemu użytkownikowi jednocześnie zarządzanie komputerem
- z wykorzystaniem protokołu RDP (Remote Desktop Protocol) oraz aplikacji Remote Desktop Connection, które umożliwiają zdalnemu użytkownikowi wyłączone zarządzanie komputerem.

Remote Assistant

Usługa Remote Assistant pozwala zdalnemu użytkownikowi na zdalne zarządzanie komputerem w momencie, gdy lokalny użytkownik jest zalogowany i wyrazi zgodę na połączenie dla użytkownika zdalnego.

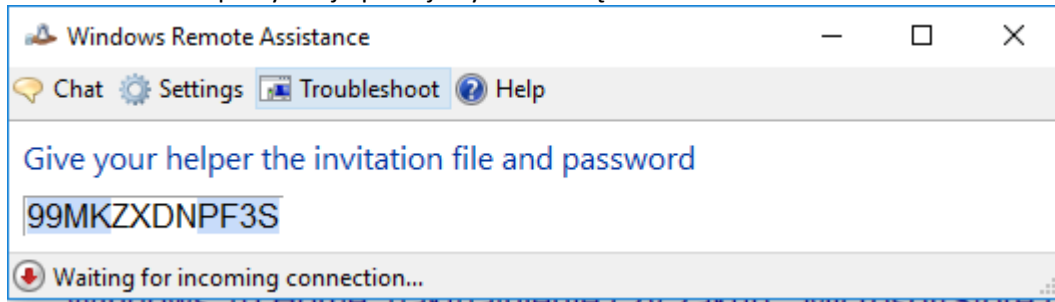
Lista czynności użytkownika lokalnego:

1. Należy przejść do pola wyszukiwania i wpisać „pomoc zdalna”, a następnie wybierać pozycję „Zezwalaj na wysyłanie zaproszeń Pomocy zdalnej z tego komputera”:



2. Następnie należy wyszukać ponownie tekst „pomoc zdalna” i wybrać pozycję „Zaproś kogoś, aby połączył się z Twoim komputerem i Ci pomógł”.
 - a. Wybierz pozycję Poproś o pomoc kogoś, komu ufasz.
 - b. W następnym oknie istnieje możliwość wyboru jednej z trzech możliwości uzyskania połączenia ze zdalnym użytkownikiem:
 - i. Za pomocą maila wysłanego za pomocą klienta poczty zainstalowanego na komputerze – wtedy cała treść maila łącznie z załącznikami zostanie przygotowana przez usługę.
 - ii. Za pomocą wymiany pliku z zaproszeniem, który należy dostarczyć do zdalnego użytkownika w dowolny sposób (usługa proponuje wysłanie go mailem, jako załącznika, ale nic nie stoi na przeszkodzie by przesłać go w inny sposób – np. za pomocą komunikatora).

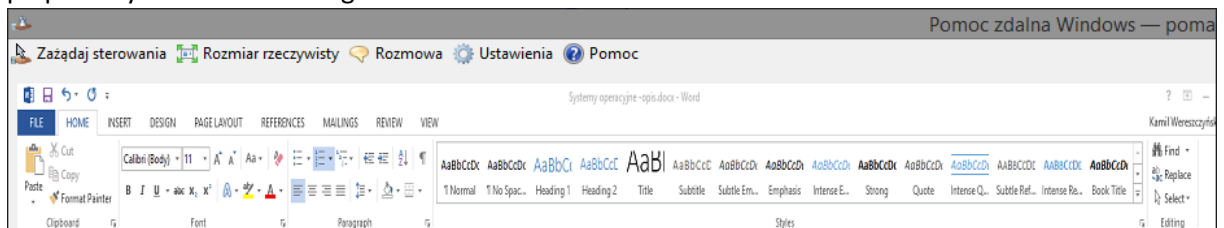
- iii. Za pomocą usługi „Easy connect”. Warunkiem skorzystania z takiego połączenia jest jej aktywność u obu użytkowników: zdalnym i lokalnym.
3. Po uruchomieniu powyższej operacji wyświetla się okno:



Hasło to należy udostępnić użytkownikowi zdalnemu.

Lista czynności użytkownika zdalnego:

1. Odebrać zaproszenie od użytkownika lokalnego. Aktywacja przez dwukrotne kliknięcie na pobranym pliku.
2. Wpisać hasło uzyskane od użytkownika lokalnego.
3. Po zgodzie na połączenie przez użytkownika lokalnego, otwiera się okno zawierające podgląd pulpitu użytkownika lokalnego:



Remote Desktop

W odróżnieniu od poprzedniego typu połączenia zdalnego, Remote Desktop (zdalny pulpit) umożliwia połączenie z komputerem zdalnym użytkownikowi w trybie wyłączności. Oznacza to, że zdalny użytkownik jest jedynym użytkownikiem korzystającym w danej chwili z komputera. Obecne aplikacje RD pozwalają na pracę zdalną z odczuciem jak gdyby pracowało się na komputerze lokalnym, przy zachowaniu odpowiedniego poziomu połączenia sieciowego. Komputer lokalny jest często nazywany *terminalem*. Obecnie na rynku jest wiele rozwiązań które udostępniają terminale sprzętowe pozwalające na połączenie z mocnym zdalnym komputerem za pomocą stosunkowo taniego i niedużego terminala, często są to rozwiązania typu *all in one* które całość terminala zawierają w urządzeniu podobnym do monitora. Aplikacje te umożliwiają w chwili obecnej:

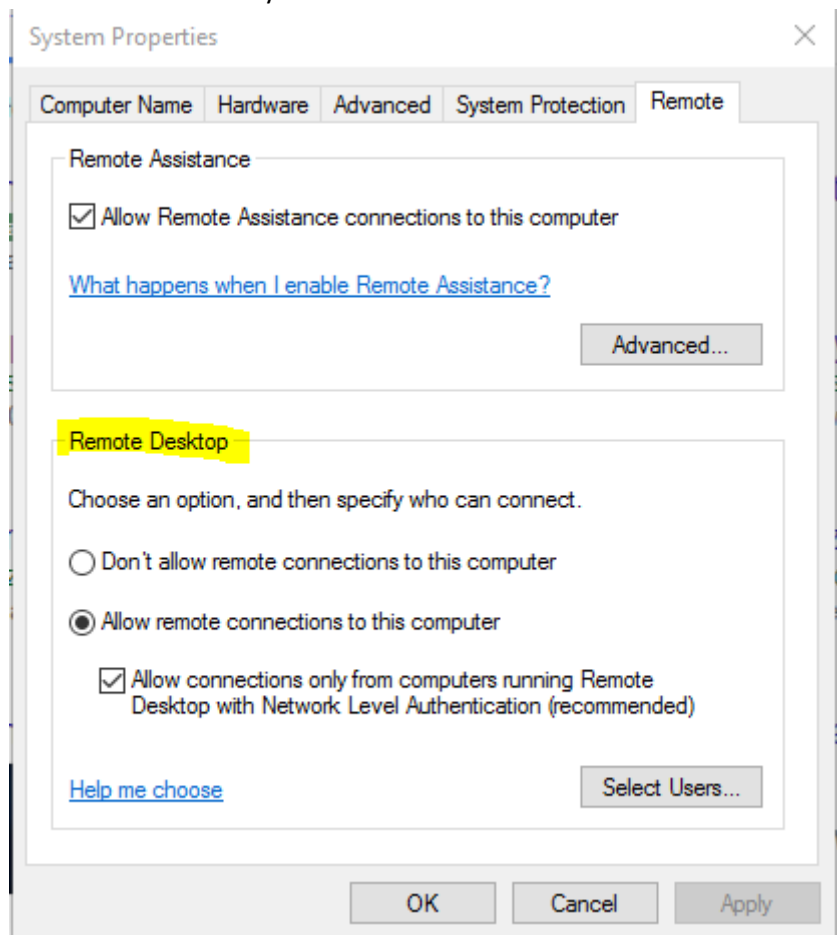
- Przesyłanie strumienia wideo na poziomie niemal 25FPS.
- Używanie urządzeń peryferyjnych, takich jak myszka, klawiatura, urządzenia USB, drukarki lokalne z poziomu komputera zdalnego.
- Współdzielenie schowka. Uwaga – przy połączeniach gdy na terminalu jest inny system operacyjny niż na maszynie zdalnej może nie działać.

Zdalny pulpit ma najszersze zastosowanie w systemach serwerowych udostępniających zasoby na bazie wirtualizacji lub dostępu do fizycznych mocnych maszyn znajdujących się w serwerowniach.

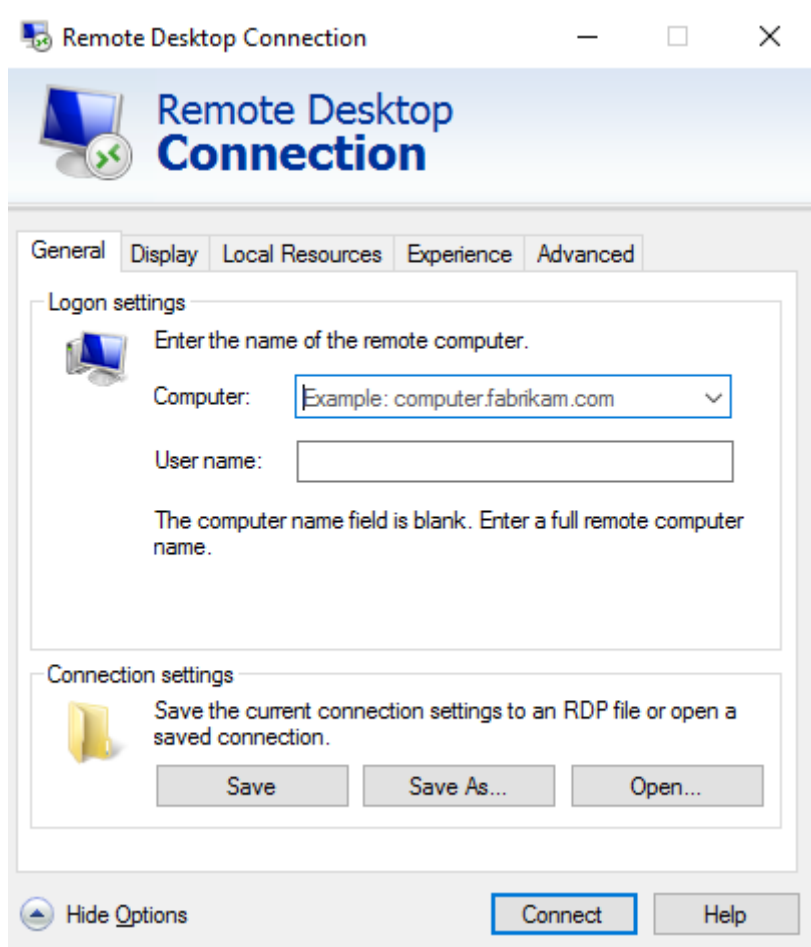
Na bieżących zajęciach zajmować się Państwo będą połączeniami homogenicznymi, czyli takimi, gdzie oba systemy (terminalowy i zdalny) są systemami Windows. Jednak istnieje możliwość połączenia z systemem linux z poziomu systemu Windows. W takim przypadku po stronie linuxa należy

zainstalować aplikację XRDP. Połączenie od strony windows wygląda podobnie. Istnieją również inne protokoły zdalnego dostępu niż RDP (np. Citrix).

Aby połączyć się ze zdalnym komputerem za pomocą aplikacji Remote Desktop Connection komputer zdalny musi zezwalać na takie połączenia. Aby sprawdzić, czy komputer zezwala na takie połączenia, należy: Przejść do pola wyszukiwania i wyświetlić okno z pkt 1 rozdziału o aplikacji Remote Assistance. W oknie tym



w sekcji "Zdalny dostęp" należy zaznaczyć opcje zezwalające na zdalny dostęp. Można również wybrać konkretnych użytkowników, którzy mogą realizować połączenia zdalne. Jeśli opcje te są wybrane istnieje możliwość połączenia za pomocą zdalnego pulpitu. Aby to uczynić, należy wybrać aplikację „Połączenie zdalne”, oraz wpisać: nr IP (lub adres URL) zdalnego komputera, użytkownika i hasło; można też ustawić inne parametry połączenia, jak jakość obrazu.



Po kliknięciu przycisku „Połącz” uzyska się dostęp do zdalnego komputera.