



# Fudo PAM 4.3 - Portal Użytkownika

*Wydanie niewspierane*

Fudo Security

07.12.2023

<b>1</b>	<b>O dokumentacji</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Opis systemu</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Logowanie do Portalu Użytkownika</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Rezerwacja i zdawanie hasła dostępu</b>	<b>5</b>
4.1	Rezerwacja i podgląd haseł . . . . .	5
4.2	Zdawanie haseł dostępu . . . . .	7
<b>5</b>	<b>Podgląd historii haseł</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Podgląd i edycja notatek</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Nawiązywanie połączeń</b>	<b>12</b>
7.1	RDP na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7 i 10 . . . . .	12
7.2	RDP na systemie operacyjnym Mac OS . . . . .	15
7.3	RDP na systemie operacyjnym Ubuntu . . . . .	17
7.4	SSH na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7/10 . . . . .	19
7.5	SSH na systemie operacyjnym Mac OS . . . . .	23
<b>8</b>	<b>Wnioskowanie o dostęp do serwerów</b>	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>Uwierzytelnienie</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>Rozwiązywanie problemów</b>	<b>29</b>

### **Konwencje i symbole**

Poniższa sekcja opisuje konwencje nazewnicze użyte w dokumentacji.

*kursywa*

Element interfejsu graficznego użytkownika.

przykład

Przykładowa wartość parametru konfiguracyjnego.

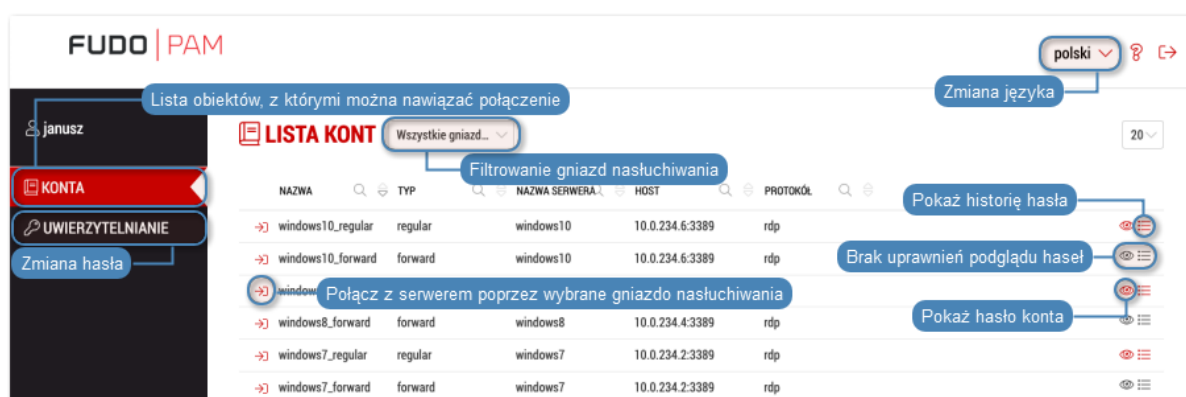
---

**Informacja:** Informacja uzupełniająca ściśle związana z opisywanym zagadnieniem, np. sugestia dotycząca postępowania; dodatkowe warunki, które należy spełnić.

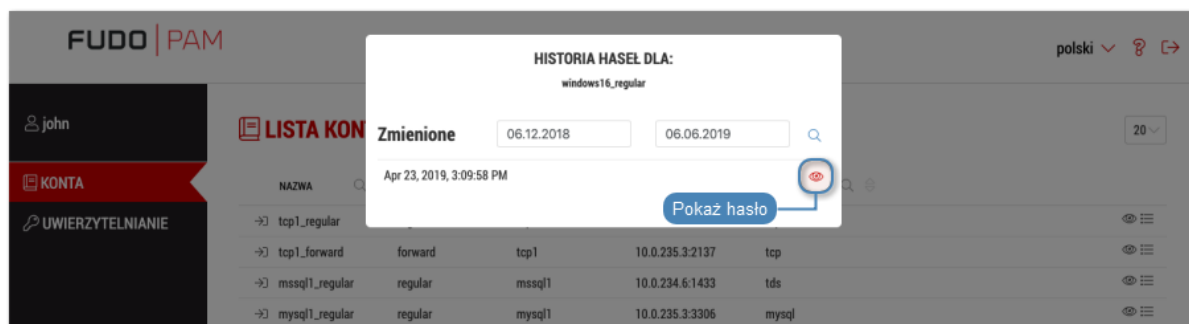
---

<p><b>Ostrzeżenie:</b> Ostrzeżenie. Informacja istotna z punktu widzenia działania systemu. Nie zastosowanie się do zalecenia może mieć nieodwracalne skutki.</p>
---

Portal użytkownika umożliwia inicjowanie połączeń z serwerami docelowymi, do których użytkownik został uprawniony.



System pozwala także na podglądanie haseł do wybranych kont a także przeglądanie historii haseł zarządzanych przez moduł skarbcza haseł FUDO.



---

## Logowanie do Portalu Użytkownika

---

---

### Informacja:

- Do prawidłowego działania, Portal Użytkownika wymaga przeglądarki internetowej:
  - Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer dla systemu operacyjnego Microsoft Windows.
  - Google Chrome, Mozilla Firefox dla systemu operacyjnego Ubuntu.
  - Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari dla systemu operacyjnego Mac OS X.
- Portal Użytkownika wspiera funkcjonalność Single Sign On (SSO) do automatycznego uwierzytelnienia użytkowników Active Directory. Uruchomienie usługi SSO opisane jest w dokumentacji systemu.

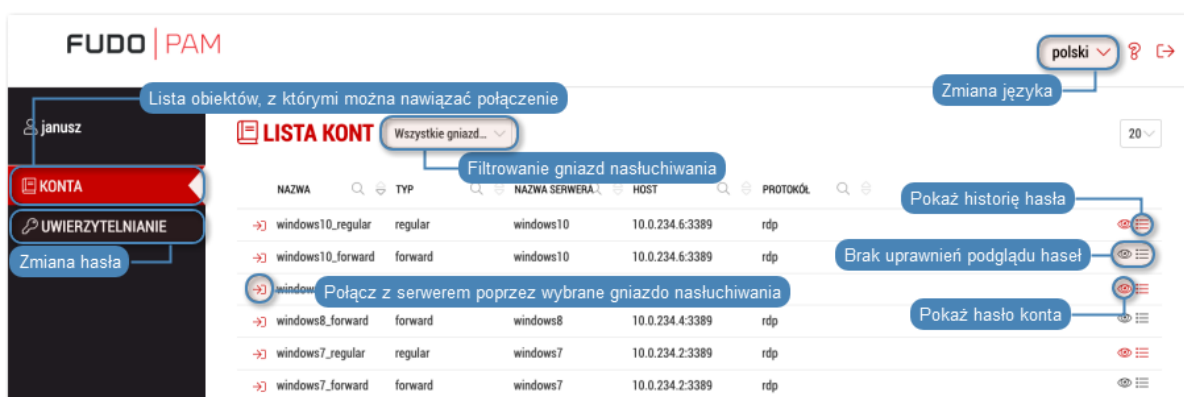
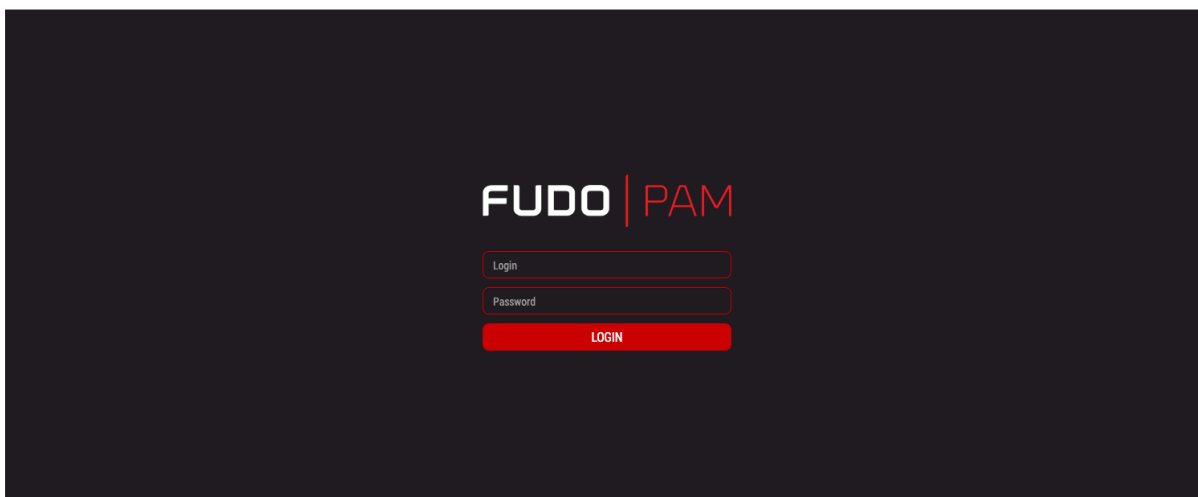
- 
1. Otwórz przeglądarkę internetową i wprowadź adres IP Portalu Użytkownika.

---

**Informacja:** Adres IP uzyskasz od administratora systemu.

---

2. Potwierdź wyjątek bezpieczeństwa, aby wyświetlić stronę logowania.
3. Wprowadź nazwę użytkownika, hasło i kliknij *LOGIN*.




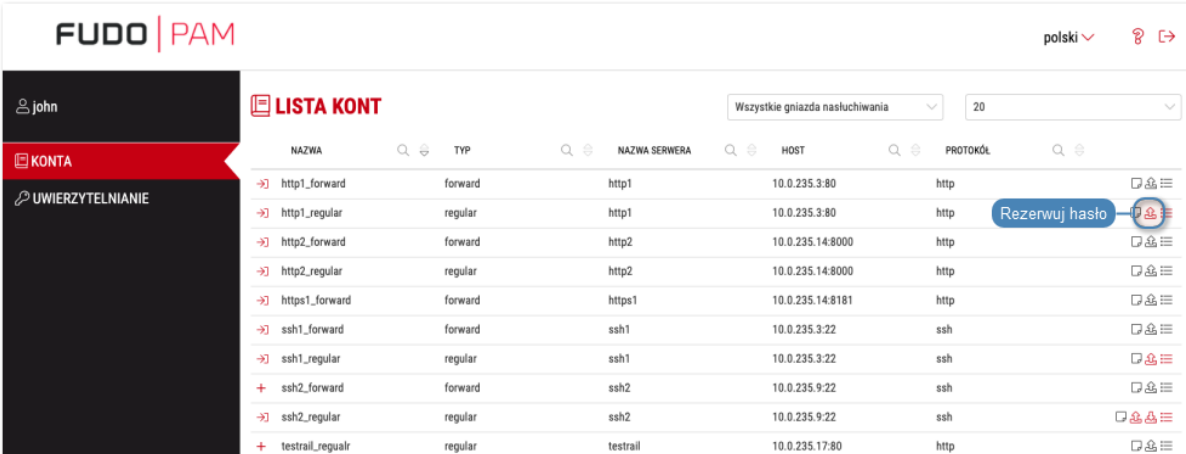
Tematy pokrewne:

- *RDP na systemie operacyjnym Mac OS*
- *RDP na systemie operacyjnym Ubuntu*

## Rezerwacja i zdawanie hasła dostępu

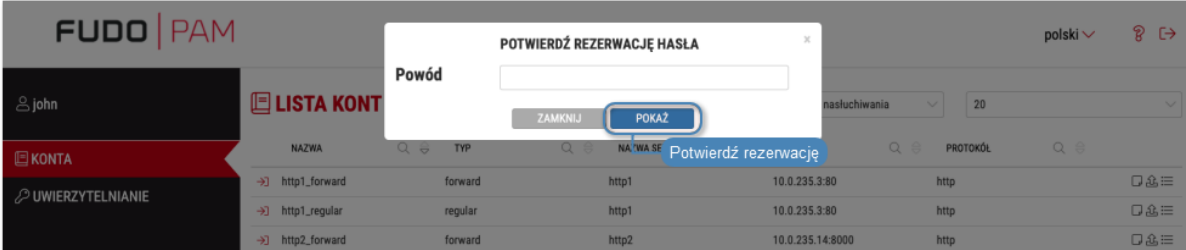
## 4.1 Rezerwacja i podgląd haseł

1. Wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto, do którego hasło chcesz poznać.
3. Kliknij ikonę .



NAZWA	TYP	NAZWA SERWERA	HOST	PROTOKÓŁ	
→ http1_forward	forward	http1	10.0.235.3:80	http	🔒
→ http1_regular	regular	http1	10.0.235.3:80	http	🔒 Rezerwuj hasło
→ http2_forward	forward	http2	10.0.235.14:8000	http	🔒
→ http2_regular	regular	http2	10.0.235.14:8000	http	🔒
→ https1_forward	forward	https1	10.0.235.14:8181	http	🔒
→ ssh1_forward	forward	ssh1	10.0.235.3:22	ssh	🔒
→ ssh1_regular	regular	ssh1	10.0.235.3:22	ssh	🔒
+ ssh2_forward	forward	ssh2	10.0.235.9:22	ssh	🔒
→ ssh2_regular	regular	ssh2	10.0.235.9:22	ssh	🔒
+ testrail_regualr	regular	testrail	10.0.235.17:80	http	🔒

4. Wprowadź powód rezerwacji hasła i kliknij *POKAŻ*.



POTWIERDŹ REZERWACJĘ HASŁA

Powód

ZAMKNIJ POKAJ

Potwierdź rezerwację

**Informacja:**

- Wymaganie podania powodu logowania zależy od ustawień administracyjnych dla wybranego konta.
- W zależności od konfiguracji, żądanie rezerwacji hasła może wymagać zatwierdzenia przez administratora.

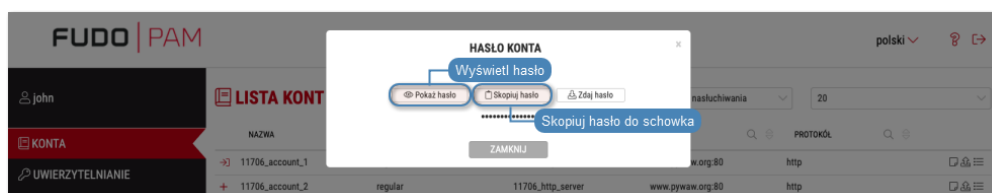


- Jeśli hasło do konta jest aktualnie zarezerwowane przez innego użytkownika, spróbuj ponownie później, lub skorzystaj z opcji **WYMUSZ REZERWACJĘ**.



## 5. Kliknij:

- *Pokaż hasło*, aby wyświetlić hasło.
- *Skopiuj hasło*, aby skopiować hasło do schowka.




**Informacja:** Licznik przy wybranym koncie odmierza czas pozostały do automatycznego zdania hasła.

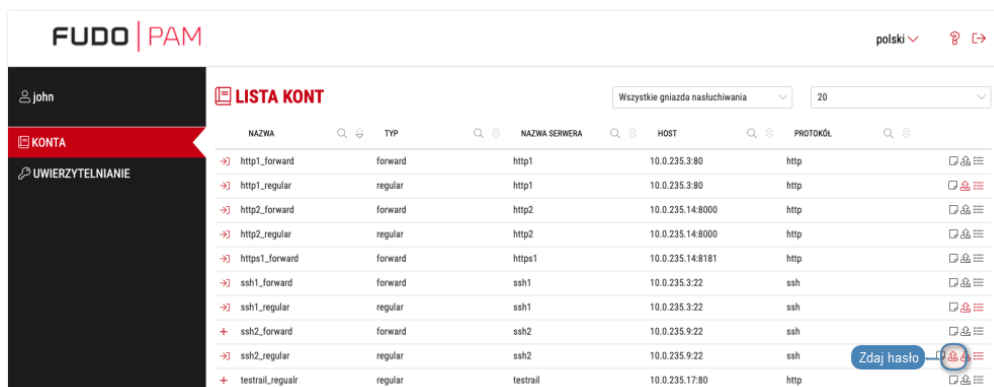
+ regular@jenkins	regular	jenkins	jenkins.fudo:443	http	
→ Semocalnc	regular	twitter	twitter.com:80	http	00:09:33
→ storefront1_forward	forward	storefront1	10.0.234.159:80	citrixsf	



## 4.2 Zdawanie haseł dostępu

1. Wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto, do którego hasło chcesz zdać.
3. Aby zdać hasło,

- kliknij ikonę 




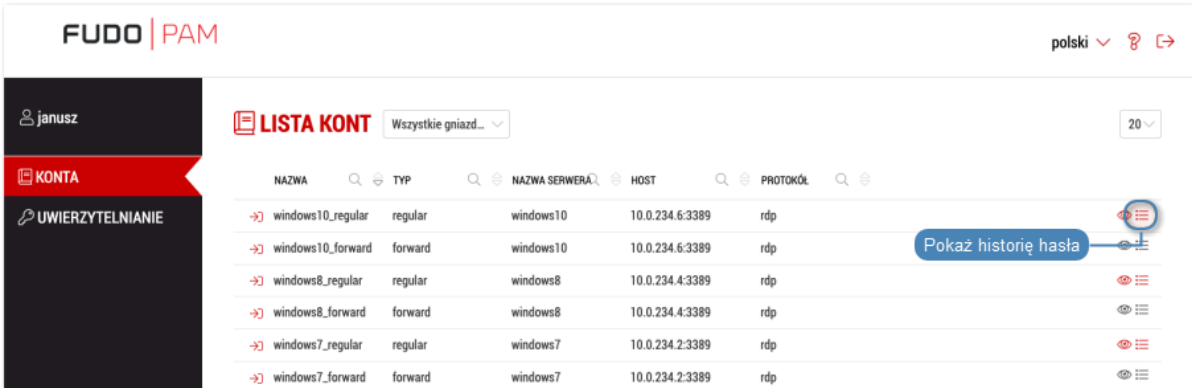
lub




- kliknij ikonę  i w oknie modalowym kliknij przycisk *Zdaj hasło*.



## Podgląd historii haseł

1. Wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto, którego historię haseł chcesz przeglądać.
3. Kliknij ikonę  .















FUDO | PAM polski   

janusz

**KONTA**

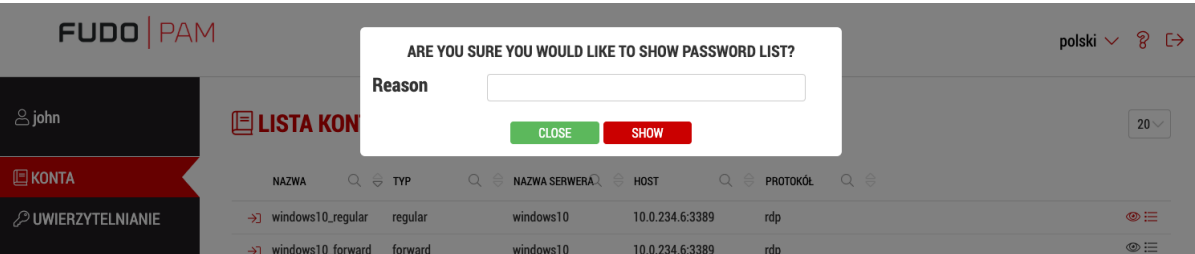
UWIERZYTELNIANIE




**LISTA KONT** Wszystkie gniazd... 20

NAZWA	TYP	NAZWA SERWERA	HOST	PROTOKÓŁ	
→ windows10_regular	regular	windows10	10.0.234.6:3389	rdp	 
→ windows10_forward	forward	windows10	10.0.234.6:3389	rdp	 
→ windows8_regular	regular	windows8	10.0.234.4:3389	rdp	 
→ windows8_forward	forward	windows8	10.0.234.4:3389	rdp	 
→ windows7_regular	regular	windows7	10.0.234.2:3389	rdp	 
→ windows7_forward	forward	windows7	10.0.234.2:3389	rdp	 

Pokaż historię hasła

4. Wprowadź powód wyświetlenia historii haseł i kliknij *POKAŻ*.



FUDO | PAM polski   

john

**KONTA**





UWIERZYTELNIANIE


**LISTA KON** 20

ARE YOU SURE YOU WOULD LIKE TO SHOW PASSWORD LIST?

Reason

CLOSE SHOW

NAZWA	TYP	NAZWA SERWERA	HOST	PROTOKÓŁ	
→ windows10_regular	regular	windows10	10.0.234.6:3389	rdp	 
→ windows10_forward	forward	windows10	10.0.234.6:3389	rdp	 

5. Kliknij  , aby zobaczyć wybrane hasło.


The screenshot shows the Fudo PAM user portal interface. A modal window titled "HISTORIA HASEL DLA: windows16\_regular" is open, displaying a list of password changes. The modal includes a search bar with "Zmienione" and two date filters: "06.12.2018" and "06.06.2019". A "Pokaż hasło" button is visible in the modal. The background shows a sidebar with "KONTA" selected and a table of accounts.

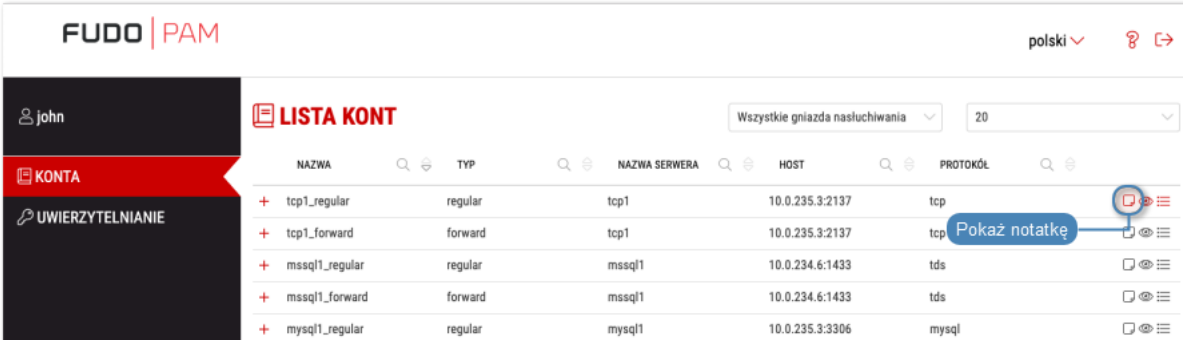
NAZWA					
tcp1_regular					
tcp1_forward	forward	tcp1	10.0.235.3:2137	tcp	
mssql1_regular	regular	mssql1	10.0.234.6:1433	tds	
mysql1_regular	regular	mysql1	10.0.235.3:3306	mysql	











## Podgląd i edycja notatek

Notatki tworzone przez administratora mogą zawierać dodatkowe informacje dotyczące dostępu do serwerów.

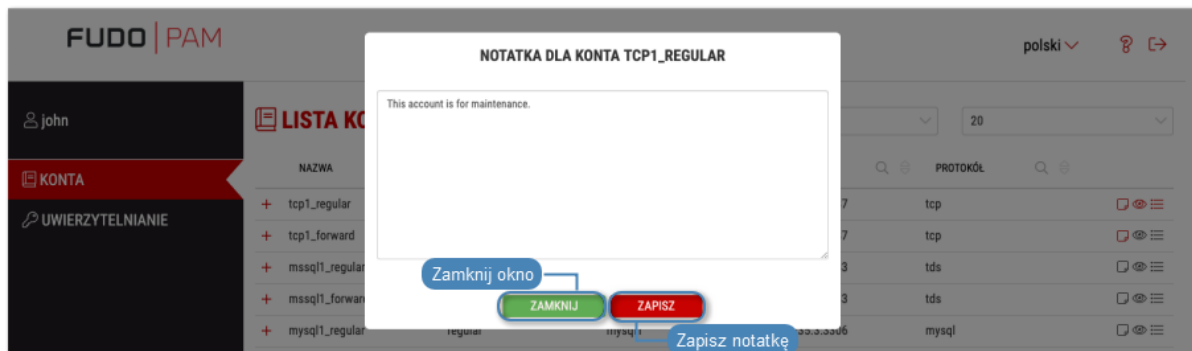
**Informacja:** Uprawnienia do przeglądania lub edytowania notatek nadawane są przez administratora na poziomie obiektu *sejf*.

1. Wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto, którego notatkę chcesz zobaczyć.
3. Kliknij ikonę  , aby wyświetlić treść notatki.




NAZWA	TYP	NAZWA SERWERA	HOST	PROTOKÓŁ	
+ tcp1_regular	regular	tcp1	10.0.235.3:2137	tcp	 
+ tcp1_forward	forward	tcp1	10.0.235.3:2137	tcp	 
+ mssql1_regular	regular	mssql1	10.0.234.6:1433	tds	 
+ mssql1_forward	forward	mssql1	10.0.234.6:1433	tds	 
+ mysql1_regular	regular	mysql1	10.0.235.3:3306	mysql	 

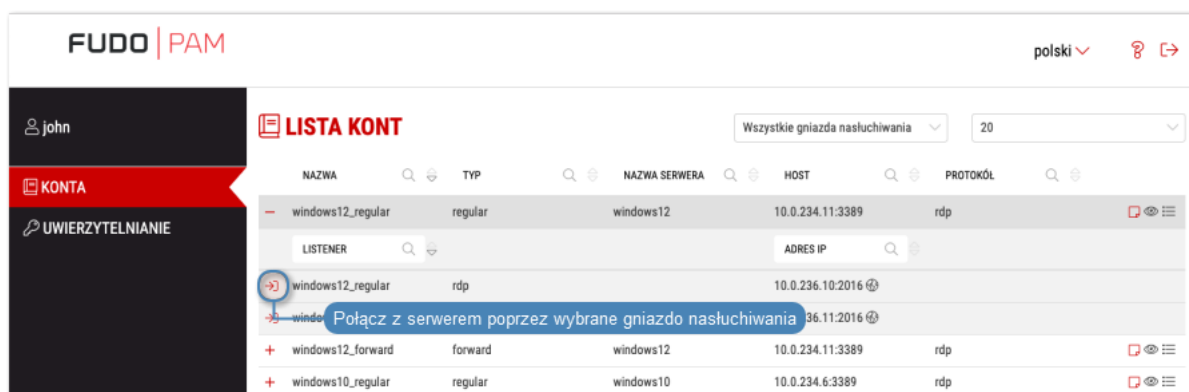
4. Zmień lub wprowadź treść notatki i kliknij *ZAPISZ*, aby zapisać zmiany, lub *ZAMKNIJ*, aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.





## Nawiązywanie połączeń

## 7.1 RDP na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7 i 10

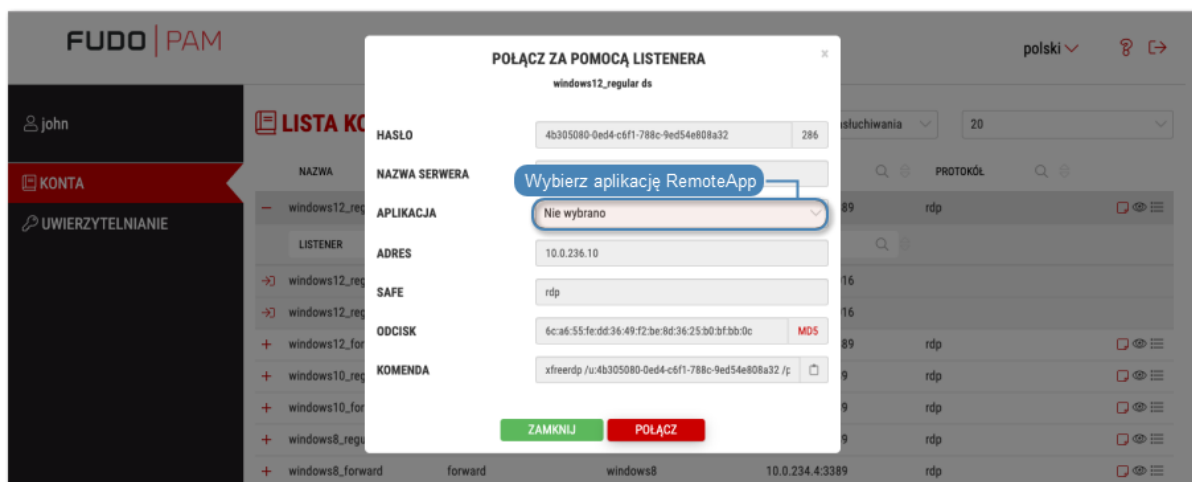
1. Zaloguj się do Portalu Użytkownika i wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto i serwer, z którym chcesz się połączyć.
3. Wybierz gniazdo nasłuchiwania i kliknij ikonę  .



## Informacja:

- Lista zawiera lokalne oraz zewnętrzne adresy gniazd nasłuchiwania.
- Jeśli zamiast ikony połączenia  , przy wybranym sejfie wyświetlona jest ikona  , należy *wypełnić wniosek o dostęp do zasobu*.

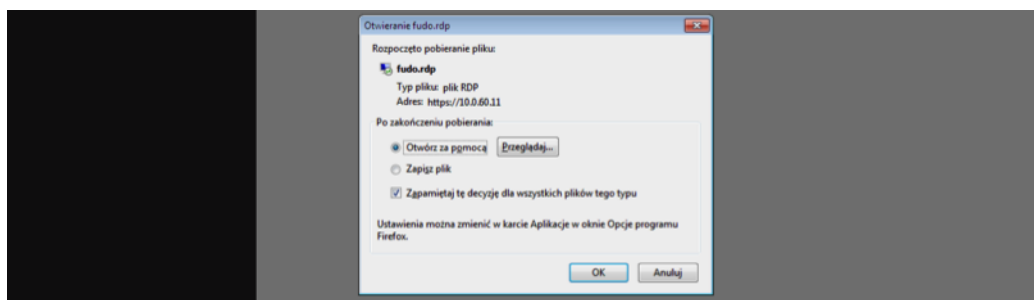
4. Opcjonalnie, wybierz aplikację *RemoteApp*.



5. Kliknij *POŁĄCZ*.

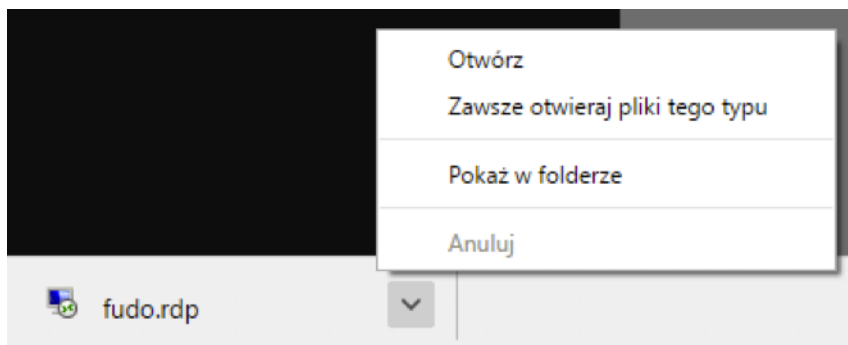


6. Zapisz plik definicji połączenia lub uruchom bezpośrednio klienta właściwego dla protokołu RDP.

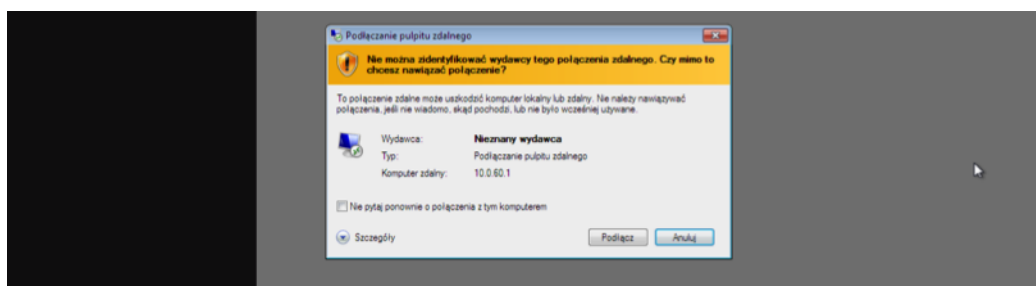


### Informacja:

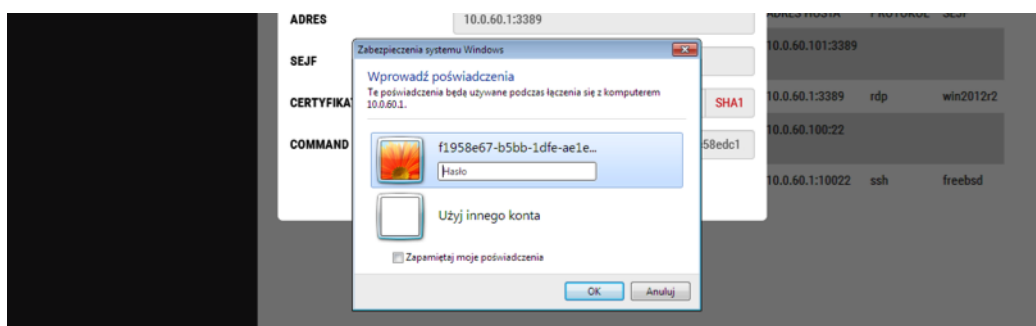
- Przeglądarka *Chrome* zapisze plik automatycznie.
- Wybierz opcję *Zawsze otwieraj pliki tego typu*, aby automatycznie uruchamiać program kliencki.



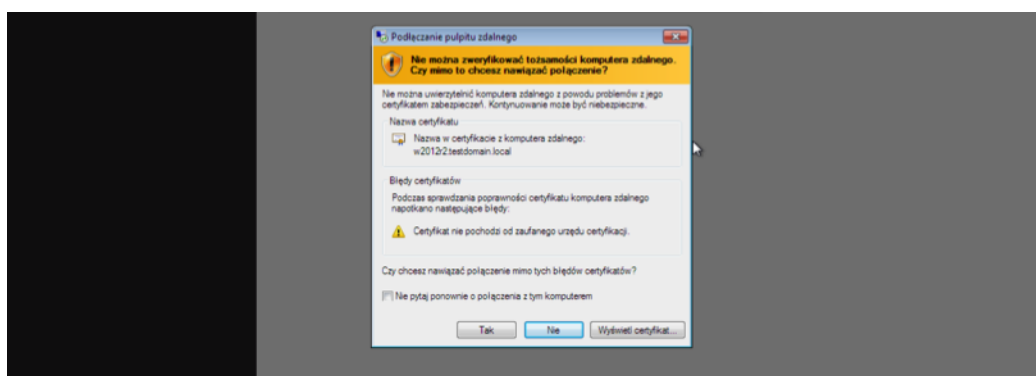
7. W oknie klienta RDP, kliknij *Podłącz*.



8. W oknie wprowadzania poświadczeń kliknij *OK* bez podawania hasła.



9. Kliknij *Tak*, aby zaakceptować informację dotyczącą nieznanego wystawcy certyfikatu.



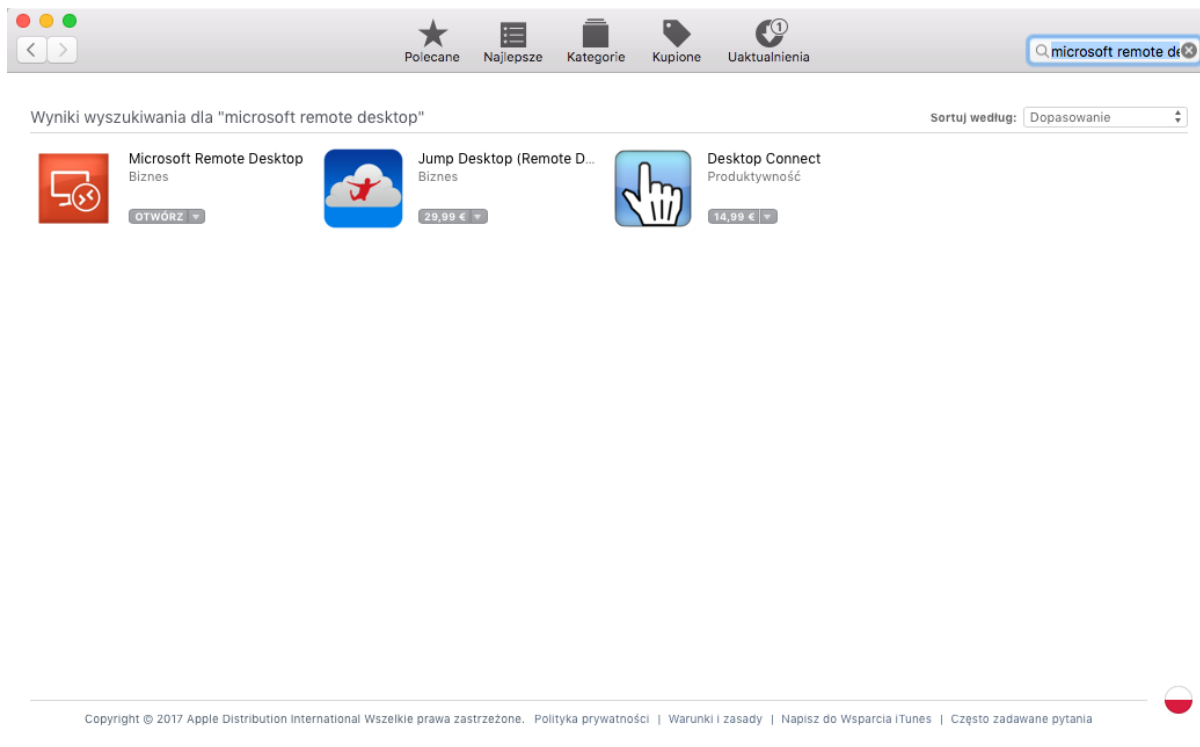
#### Tematy pokrewne:


- *RDP na systemie operacyjnym Mac OS*
- *RDP na systemie operacyjnym Ubuntu*

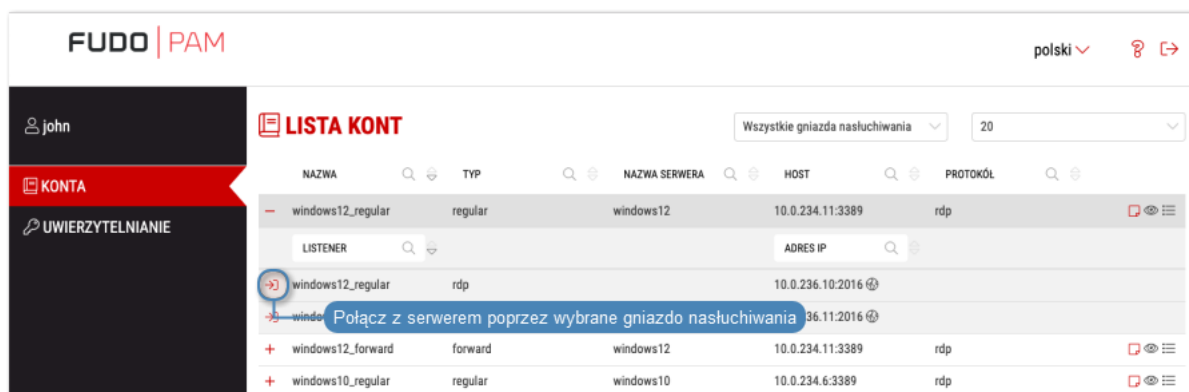


## 7.2 RDP na systemie operacyjnym Mac OS

**Informacja:** Aby nawiązywać połączenia RDP, pobierz z App Store i zainstaluj program Microsoft Remote Desktop.





1. Zaloguj się do Portalu Użytkownika i wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto i serwer, z którym chcesz się połączyć.
3. Wybierz gniazdo nasłuchiwania i kliknij ikonę  .

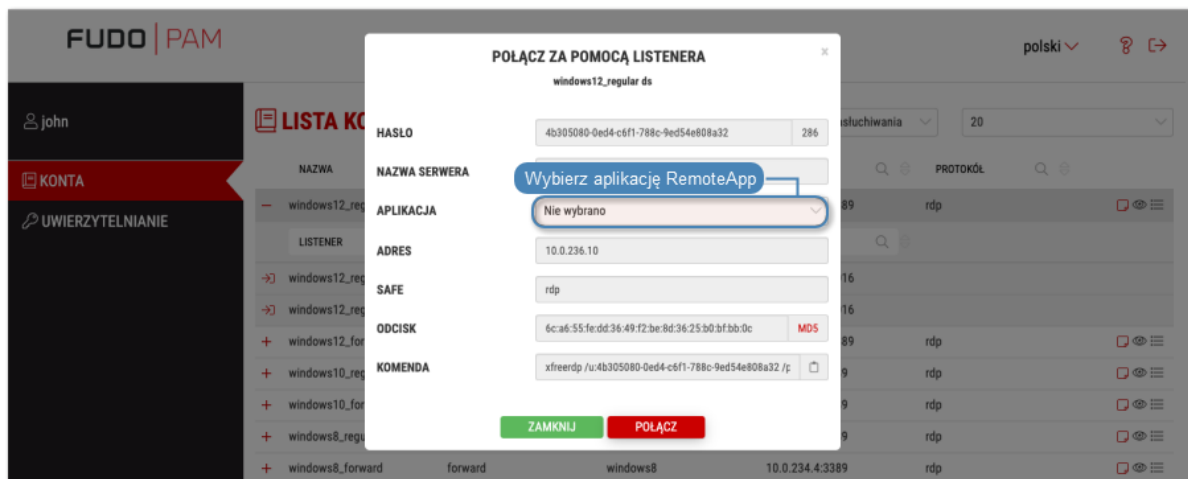


**Informacja:**

- Lista zawiera lokalne oraz zewnętrzne adresy gniazd nasłuchiwania.

- Jeśli zamiast ikony połączenia  , przy wybranym sejfie wyświetlona jest ikona  , należy wypełnić wniosek o dostęp do zasobu.

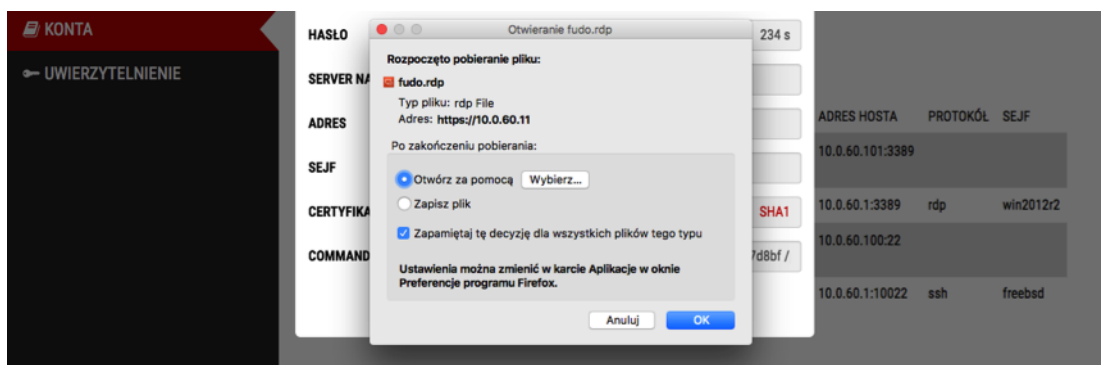
4. Opcjonalnie, wybierz aplikację *RemoteApp*.



5. Kliknij *POŁĄCZ*.

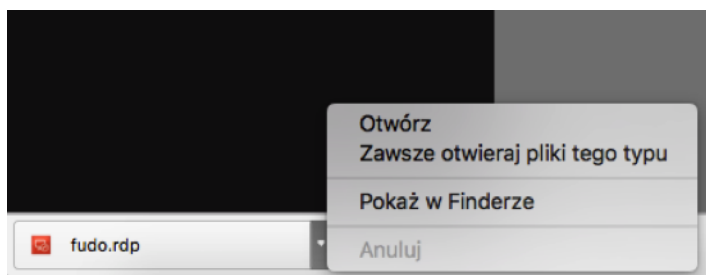


6. Zapisz plik definicji połączenia lub uruchom bezpośrednio klienta właściwego dla protokołu RDP.

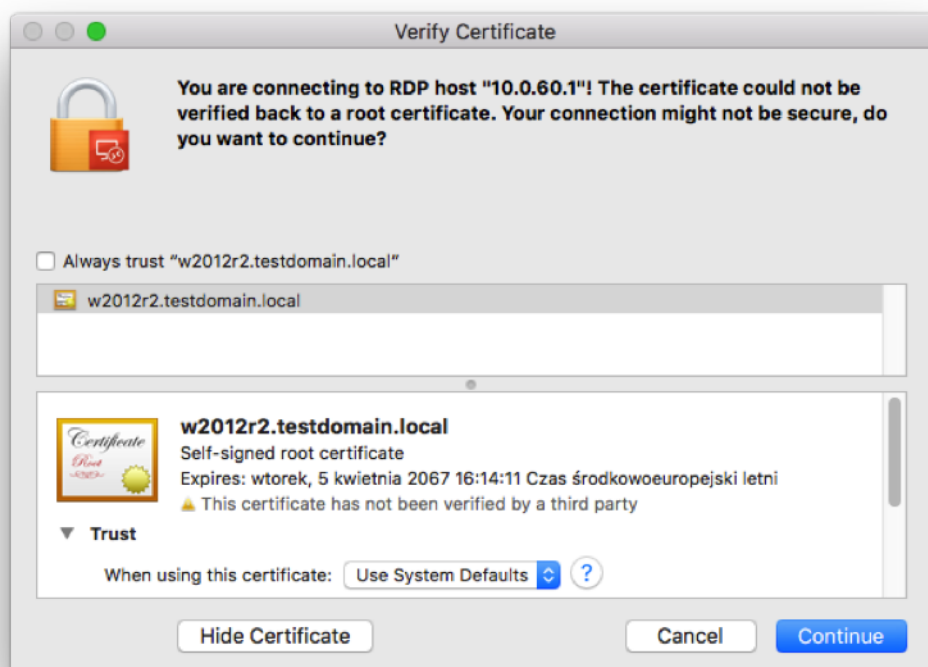


## Informacja:

- Przeglądarka *Chrome* zapisze plik automatycznie.
- Wybierz opcję *Zawsze otwieraj pliki tego typu*, aby automatycznie uruchamiać program kliencki.



7. Kliknij *Continue*, aby zaakceptować certyfikat i zainicjować połączenie z wybranym serwerem.




#### Tematy pokrewne:

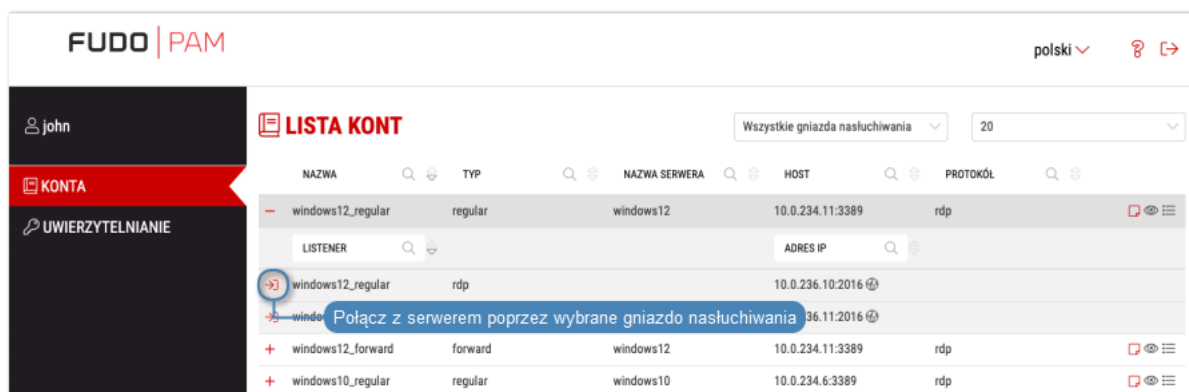
- *RDP na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7 i 10*
- *RDP na systemie operacyjnym Ubuntu*

## 7.3 RDP na systemie operacyjnym Ubuntu



**Informacja:** Prawidłowa obsługa połączeń RDP w systemie Ubuntu 16.04 LTS wymaga zainstalowania `xfreerdp`. Wykonaj polecenie `sudo apt-get install freerdp-x11`, aby zainstalo-

wać program.

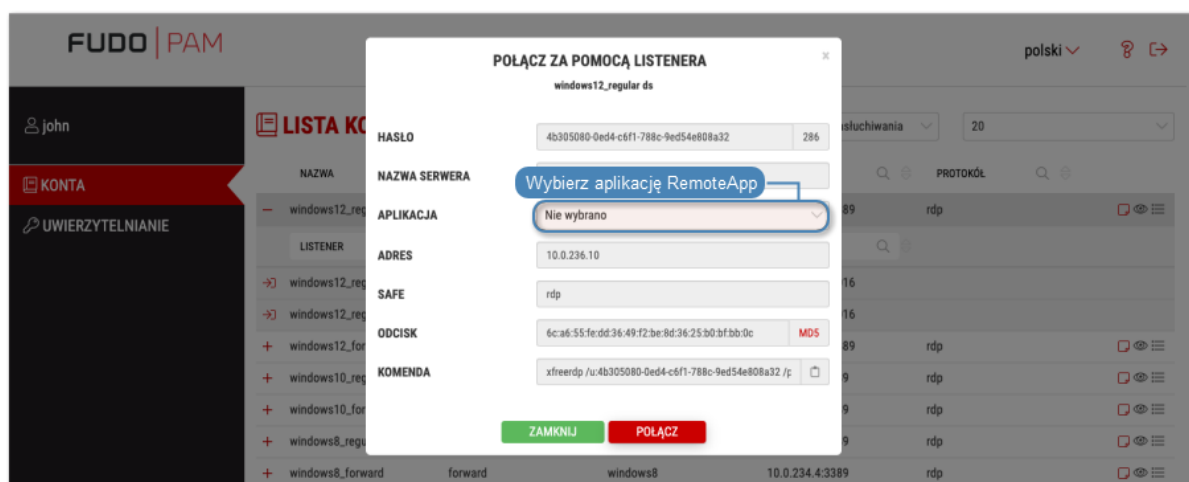
1. Zaloguj się do Portalu Użytkownika i wybierz z lewego menu opcję *KONTA*.
2. Znajdź konto i serwer, z którym chcesz się połączyć.
3. Wybierz gniazdo nasłuchiwania i kliknij ikonę  .



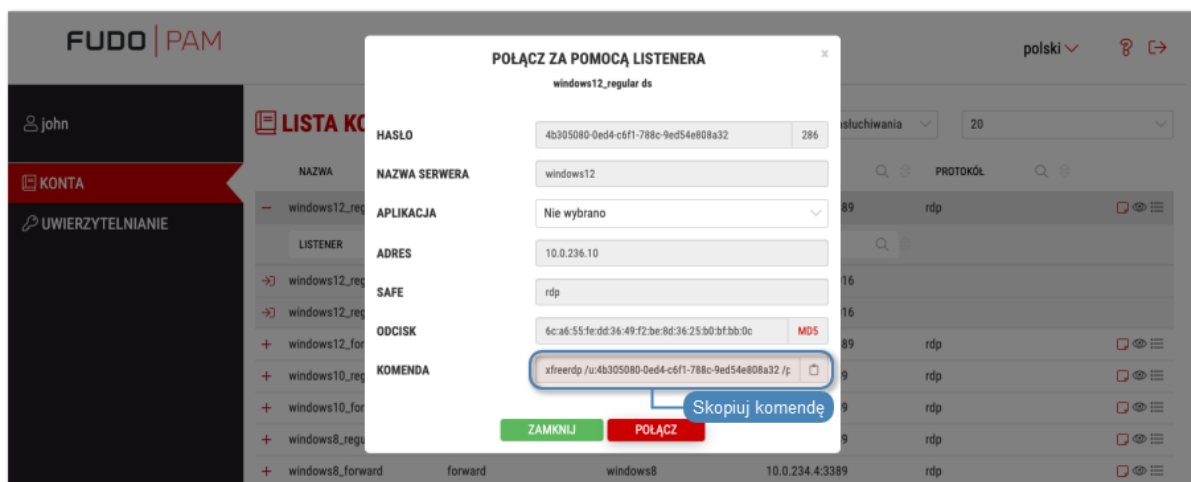
#### Informacja:

- Lista zawiera lokalne oraz zewnętrzne adresy gniazd nasłuchiwania.
- Jeśli zamiast ikony połączenia  , przy wybranym sejfie wyświetlona jest ikona  , należy *wypełnić wniosek o dostęp do zasobu*.

4. Opcjonalnie, wybierz aplikację *RemoteApp*.



5. Skopiuj wygenerowany ciąg znaków stanowiący polecenie.



6. Wykonaj komendę w oknie terminala.

Tematy pokrewne:

- *RDP na systemie operacyjnym Mac OS*
- *RDP na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7 i 10*

## 7.4 SSH na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7/10

**Informacja:** Automatyczne inicjowanie połączeń SSH z poziomu Portalu Użytkownika wymaga zainstalowania programu *PuTTY* oraz skonfigurowania asocjacji pomiędzy protokołem a narzędziem. W tym celu zaleca się zainstalowanie razem z *PuTTY* programu *WinSCP*, który dokona wymaganych zmian konfiguracyjnych. Oba programy muszą być w tej samej, 32 bitowej wersji.

1. Pobierz i zainstaluj program *WinSCP*.

<https://winscp.net/download/WinSCP-5.9.5-Setup.exe>

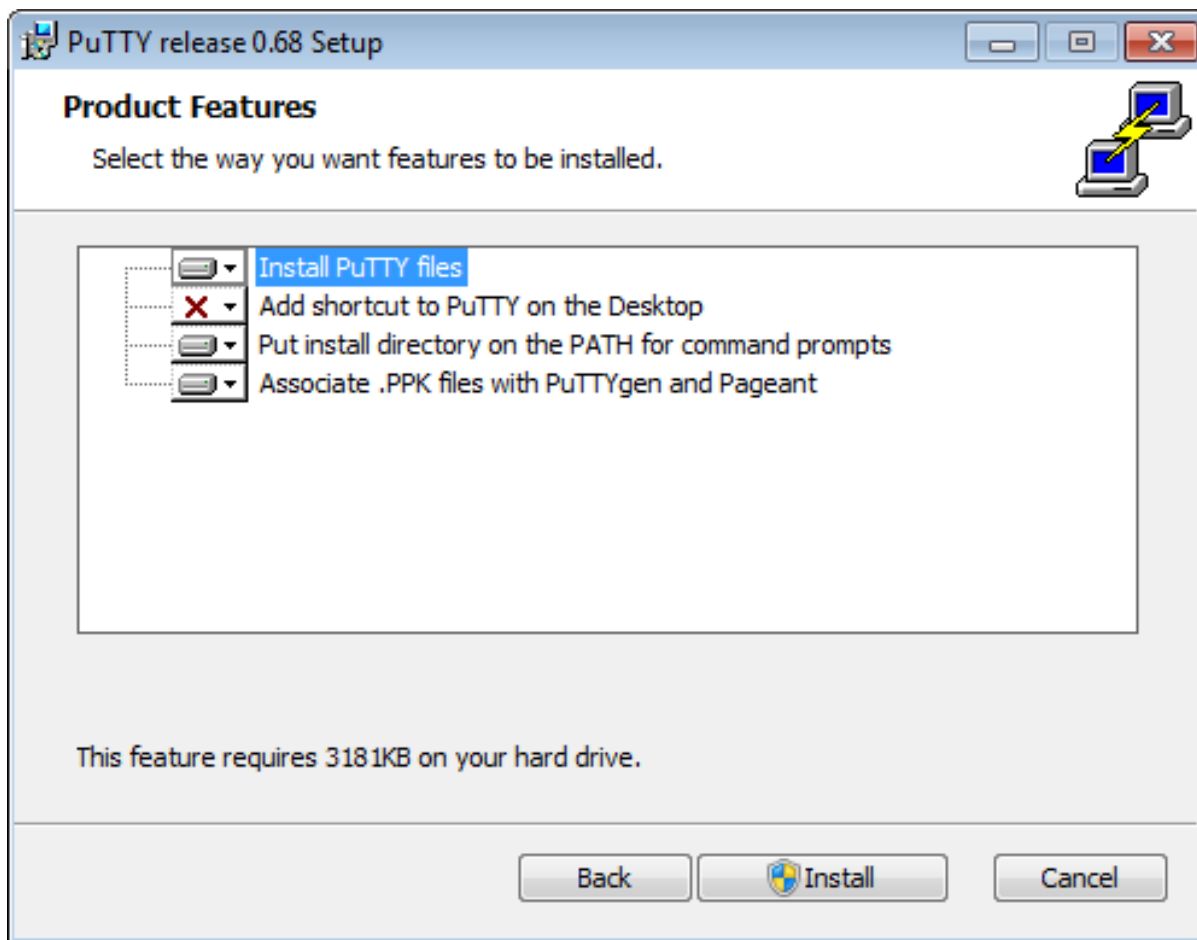
**Informacja:** Sprawdź sumę kontrolną pobranego programu.


2. Pobierz i zainstaluj program *PuTTY*.

<https://winscp.net/download/putty-0.68-installer.msi>

**Informacja:**

- Zainstaluj program w domyślnej ścieżce instalacyjnej: `C:\Program Files (x86)\PuTTY\`.
- Podczas instalacji, wybierz domyślny zestaw funkcjonalności.



3. Zaloguj się do Portalu Użytkownika.
4. Wybierz gniazdo nasłuchiwania i kliknij ikonę  .

**FUDO | PAM** polski

john

**LISTA KONT** Wszystkie gniazda nasłuchiwania 20



NAZWA	TYP	NAZWA SERWERA	HOST	PROTOKÓŁ
+ windows12_regular	regular	windows12	10.0.234.11:3389	rdp
+ windows12_forward	forward	windows12	10.0.234.11:3389	rdp
+ windows10_regular	regular	windows10	10.0.234.6:3389	rdp
+ windows10_forward	forward	windows10	10.0.234.6:3389	rdp
+ windows8_regular	regular	windows8	10.0.234.4:3389	rdp
+ windows8_forward	forward	windows8	10.0.234.4:3389	rdp
+ windows7_regular	regular	windows7	10.0.234.2:3389	rdp
+ windows7_forward	forward	windows7	10.0.234.2:3389	rdp
- ssh2_regular	regular	ssh2	10.0.235.9:22	ssh
ssh2_regular	ssh		10.0.236.10:2004	
ssh2_regular	ssh		10.0.236.11:2004	
ssh2_regular	ssh		10.0.236.11:2004	
ssh1_regular	regular	ssh1	10.0.235.50:22	ssh
ssh1_forward	forward	ssh1	10.0.235.50:22	ssh

LISTENER ADRES IP

Połącz z serwerem poprzez wybrane gniazdo nasłuchiwania

2 z 2

### Informacja:

- Lista zawiera lokalne oraz zewnętrzne adresy gniazd nasłuchiwania.
- Jeśli zamiast ikony połączenia , przy wybranym sejfie wyświetlona jest ikona , należy *wypełnić wniosek o dostęp do zasobu*.

5. Kliknij **POŁĄCZ**.

**FUDO | PAM** polski

john

**LISTA KONT**

**POŁĄCZ ZA POMOCĄ LISTENERA**

ssh2\_regular ds

HASŁO: 265553d9-5d07-2f12-29b2-cee5be9d6e25 282

NAZWA SERWERA: ssh2

ADRES: 10.0.236.10

SAFE: ssh

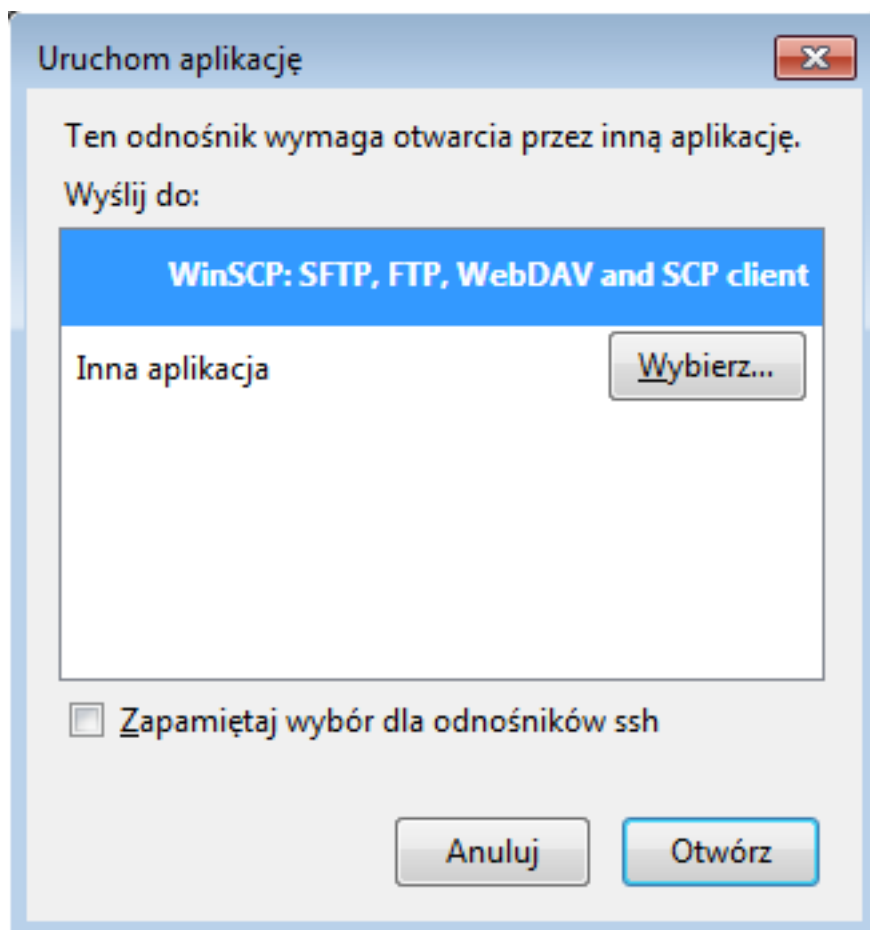
ODCISK: 1f44:1baf:c3:76:40:ffbe:43:a5:19:cc:fc:88:2b MDS

KOMENDA: ssh -p2004 265553d9-5d07-2f12-29b2-cee5be9d6e25@

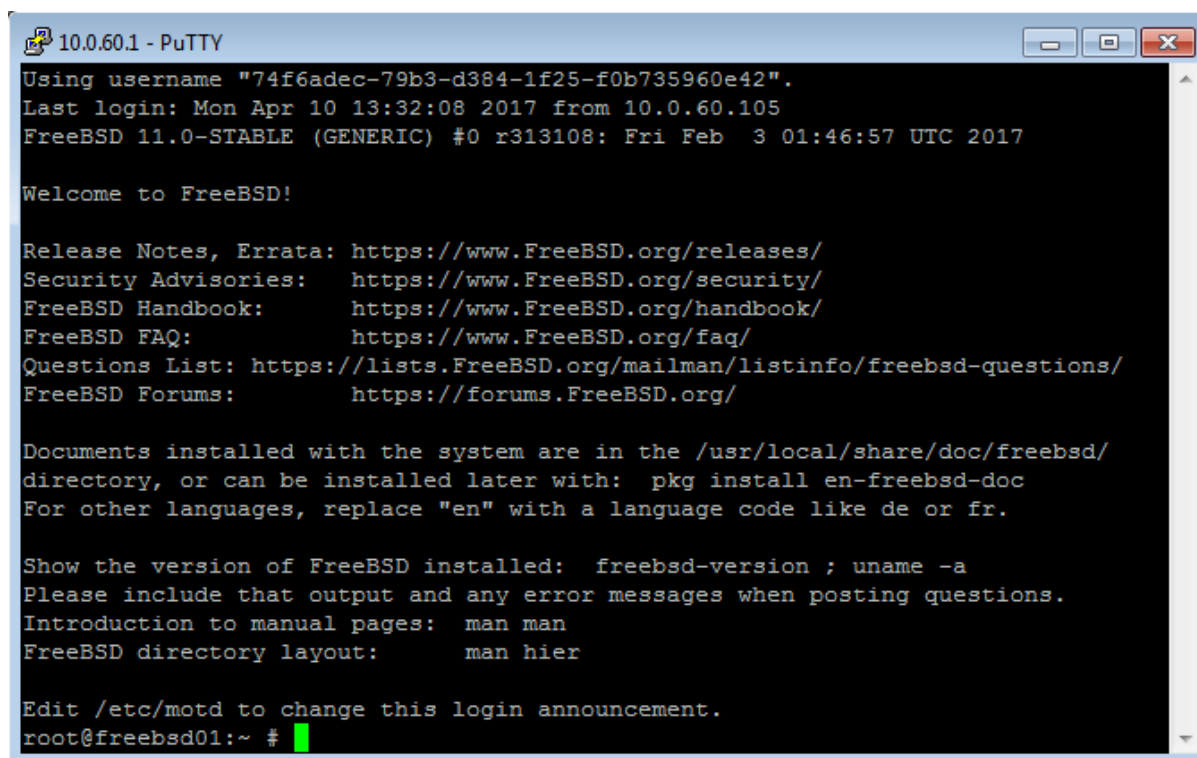
Połącz z serwerem

ZAMKNIJ POŁĄCZ

6. W oknie *Uruchom aplikację* wybierz *WinSCP:SFTP,FTP,WebDAV and SCP* i kliknij *Otwórz*.



7. Połączenie zostało zainicjowane.




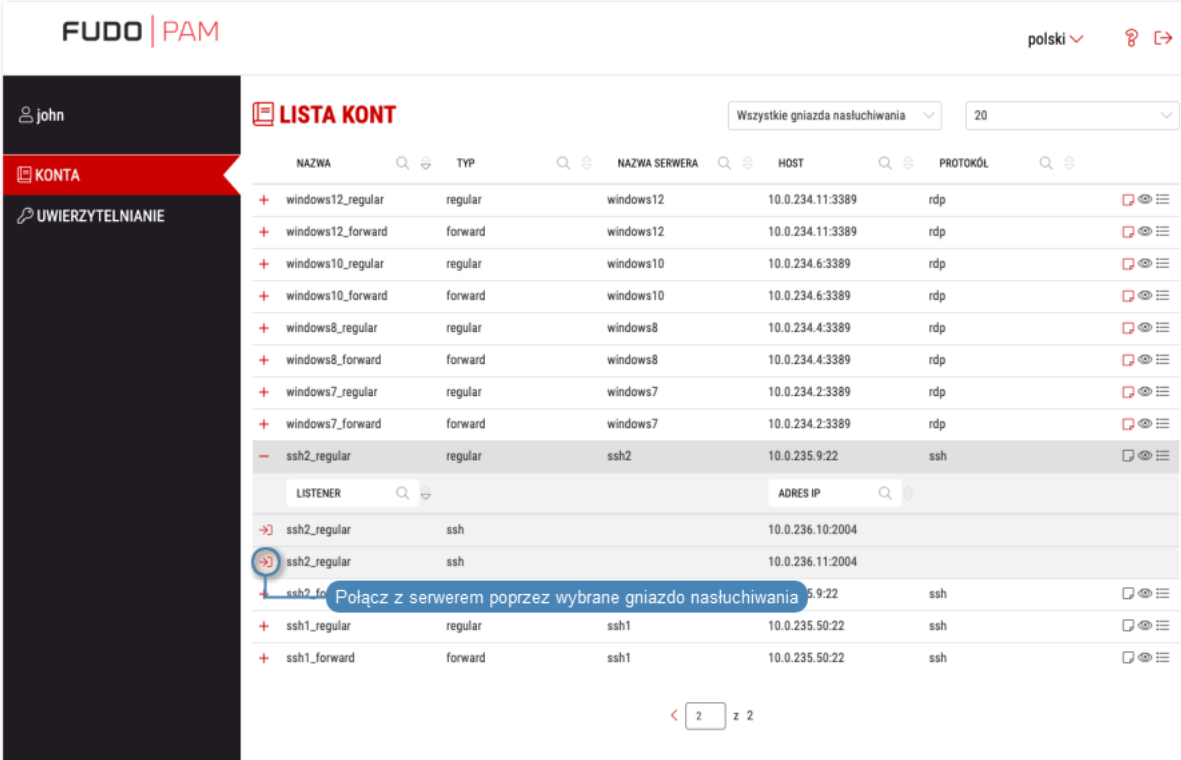
Tematy pokrewne:



- RDP na systemie operacyjnym Mac OS
- RDP na systemie operacyjnym Ubuntu

## 7.5 SSH na systemie operacyjnym Mac OS



1. Zaloguj się do Portalu Użytkownika.
2. Wybierz gniazdo nasłuchiwania i kliknij ikonę .



The screenshot shows the 'LISTA KONT' page in the FUDO PAM portal. The table lists various listening ports and their configurations. The 'ssh2\_regular' entry is highlighted, and a tooltip indicates that the user should click the red flag icon to connect to the server through the selected listening port.

NAZWA	TYP	NAZWA SERWERA	HOST	PROTOKÓŁ
windows12_regular	regular	windows12	10.0.234.11:3389	rdp
windows12_forward	forward	windows12	10.0.234.11:3389	rdp
windows10_regular	regular	windows10	10.0.234.6:3389	rdp
windows10_forward	forward	windows10	10.0.234.6:3389	rdp
windows8_regular	regular	windows8	10.0.234.4:3389	rdp
windows8_forward	forward	windows8	10.0.234.4:3389	rdp
windows7_regular	regular	windows7	10.0.234.2:3389	rdp
windows7_forward	forward	windows7	10.0.234.2:3389	rdp
ssh2_regular	regular	ssh2	10.0.235.9:22	ssh
ssh2_regular	ssh		10.0.236.10:2004	
ssh2_regular	ssh		10.0.236.11:2004	
ssh2_regular	ssh		10.0.236.11:2004	
ssh1_regular	regular	ssh1	10.0.235.50:22	ssh
ssh1_forward	forward	ssh1	10.0.235.50:22	ssh

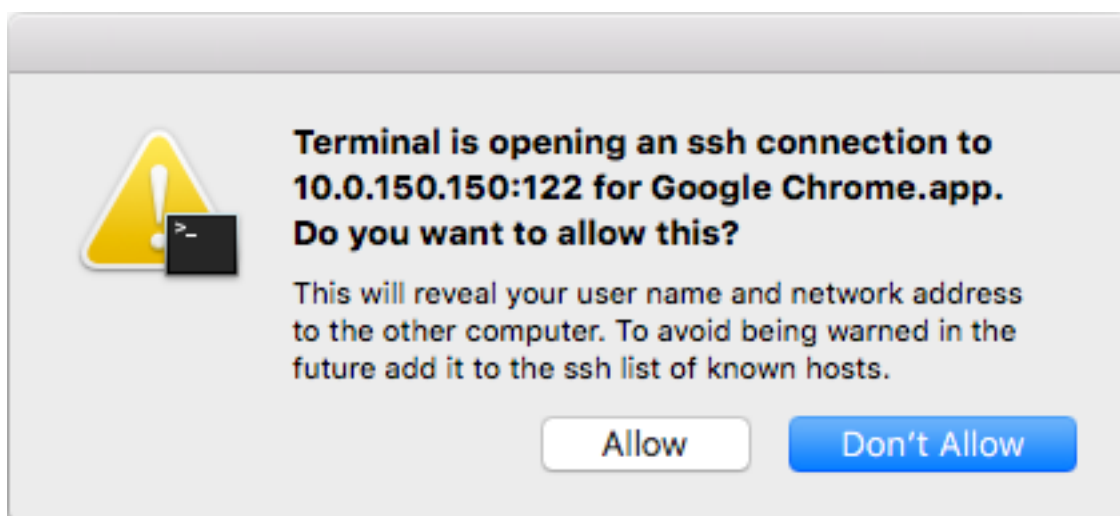
### Informacja:

- Lista zawiera lokalne oraz zewnętrzne adresy gniazd nasłuchiwania.
- Jeśli zamiast ikony połączenia , przy wybranym sejfie wyświetlona jest ikona , należy wypełnić wniosek o dostęp do zasobu.

3. Kliknij **POŁĄCZ**.



4. Kliknij *Zezwól*, aby otworzyć terminal i zainicjować połączenie.



5. Połączenie zostało nawiązane.



**Tematy pokrewne:**


- *RDP na systemie operacyjnym Mac OS*
- *RDP na systemie operacyjnym Ubuntu*
- *SSH na systemie operacyjnym Microsoft Windows 7/10*

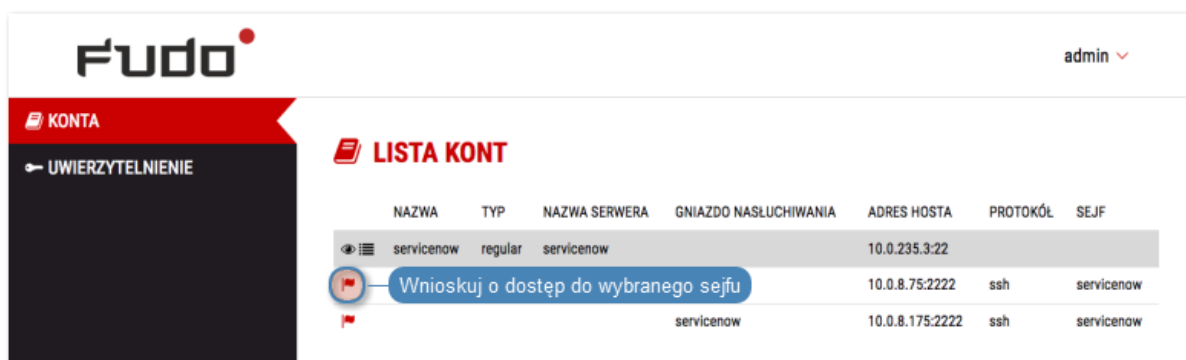
## Wnioskowanie o dostęp do serwerów

**Informacja:**

- Funkcjonalność wnioskowania o dostęp do serwerów wymaga usługi ServiceNow.
- Prawidłowe przetworzenie wniosku o przyznanie dostępu wymaga, aby nazwy użytkowników w systemie Wheel Fudo PAM i *ServiceNow* były takie same.

Aby stworzyć wniosek o dostęp do sejfu, postępuj zgodnie z poniższą instrukcją.

1. Zaloguj się do *Portalu Użytkownika*.
2. Odnajdź żądany sejf i kliknij  .



3. Zdefiniuj przedział czasowy i kliknij *OK*.

**WNIOSKUJ O DOSTĘP DO:**

Service now

Od

Do

ZAMKNIJ OK

Zatwierdź wniosek

Określ ramy czasowe

**Informacja:** Kliknij ikonę , aby szczegółowo określić graniczne wartości ram czasowych.

**REQUEST AN ACCESS TO:**

Service now

2017-06-01 11:53

JUNE 2017

SU	MO	TU	WE	TH	FR	SA
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

OK

servicenow 11

servicenow 11

Określ szczegółowo przedział czasowy

## Uwierzytelnienie

Widok *Uwierzytelnienie* daje przegląd metod uwierzytelnienia zalogowanego użytkownika a także umożliwia zmianę statycznego hasła dostępu do portalu.

**Zmiana hasła dostępu**

1. Wybierz z lewego menu opcję *UWIERZYTELNIENIE*.
2. Wypełnij formularz i kliknij *ZAPISZ*.

The screenshot shows the 'FUDO | PAM' user interface. In the top right corner, there is a language selector set to 'polski' and a search icon. The left navigation menu is open, showing 'KONTA' and 'UWIERZYTELNIENIE' (highlighted in red). The main content area is titled 'HASŁA STATYCZNE' and contains a form with three input fields: 'Stare hasło', 'Nowe hasło', and 'Powtórz hasło'. Below the fields are two buttons: 'WYCZYŚĆ' and 'ZAPISZ'. A blue callout box with a white border points to the 'ZAPISZ' button, containing the text 'Zapisz nowe hasło dostępu'.

## Rozwiązywanie problemów

---

---

Problem	Objawy i opis rozwiązania
Nie można zalogować się do Portalu Użytkownika	<b>Objawy:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Użytkownik nie może się zalogować.</li></ul> <b>Rozwiązanie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Upewnij się, że wprowadzasz prawidłowe dane logowania.</li><li>• Skontaktuj się z administratorem, w celu zweryfikowania praw dostępu do Portalu Użytkownika.</li><li>• Skontaktuj się z administratorem, w celu zweryfikowania polityki czasowej dostępu do Portalu Użytkownika.</li></ul>
Na liście gniazd nasłuchiwania brakuje obiektów.	<b>Przyczyna:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skontaktuj się z administratorem, w celu potwierdzenia przypisania do odpowiedniego sejfu.</li></ul> <b>Objawy:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nie można nawiązać połączenia z wybranym serwerem.</li></ul> <b>Przyczyna:</b> połączenie ma miejsce poza godzinami zdefiniowanymi w polityce czasowej dostępu do sejfu obsługującego wybrane połączenie. <b>Rozwiązanie:</b> skontaktuj się z administratorem w celu w celu zweryfikowania ustawień polityki czasowej.

---

---