

# Jak przeprowadzić lekcję online bez niechcianych gości?



Poradnik opisujący narzędzia do komunikacji  
online wraz z ich bezpieczną konfiguracją

# Spis treści

→ Klikając w poszczególne rozdziały przeniesiesz się do odpowiedniej części poradnika.

Wstęp	3
Najczęstsze zagrożenia	3
Podstawy	4
Jak się chronić? - ogólne informacje	5
Przegląd wspieranych funkcji	8
<b>Instrukcje dla poszczególnych narzędzi:</b>	<b>9</b>
Teams	9
Zoom	14
Webex	26
Discord	36
Meet	52

# Jak przeprowadzić lekcję online bez niechcianych gości?

---

## Wstęp

Prowadzenie lekcji w formie zdalnej znacznie różni się od klasycznych zajęć, ze względu na brak bezpośredniego kontaktu z podopiecznymi. Nagłe przejście na taką formę rodzi nowe zagrożenia, które mogą zdeorganizować lekcję lub uniemożliwić jej przeprowadzenie.

Wyzwaniem jest również kwestia techniczna. Nauczyciele z dnia na dzień zostali zobowiązani do korzystania z narzędzi do prowadzenia zajęć on-line, których wcześniej nie używali. Niestety zdarza się również, że w prowadzeniu zajęć przeszkadzają osoby postronne, jak i sami uczniowie. Analogicznie jak podczas "normalnych" lekcji tylko w świecie on-line, który często jest lepiej znany uczniom niż nauczycielom.

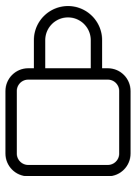
W tym dokumencie przedstawiamy szereg działań, które pozwolą uchronić się przed problemami, jakie podczas lekcji mogą sprawić nie tylko niechciani goście ale i uczniowie. W dalszej części pokażemy również, jak **krok po kroku** wykonać te działania w najpopularniejszych narzędziach.

## Najczęstsze zagrożenia

(Po kliknięciu w dane zagrożenie nastąpi przekierowanie do odpowiedniej sekcji.)

- [Ujawnienie linku do lekcji w niepożądanych miejscach w internecie.](#)
- [Połączenie się osoby niebędącej uczniem.](#)
- [Wtargnięcie niepożądanego gościa podczas trwania lekcji.](#)
- [Przypadkowe lub świadome włączenie mikrofonu ucznia w trakcie lekcji.](#)
- [Włączanie niepożądanego obrazu wideo przez uczniów.](#)
- [Wyciszenie lub całkowite zablokowanie przez uczniów prowadzącego zajęcia.](#)

# Podstawy



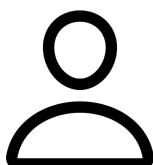
## **Ustaw hasło**

Dołączenie do przeprowadzanego spotkania powinno być chronione unikalnym hasłem, by nie mogły dołączyć osoby przypadkowe czy osoby chcące przeszkadzać.



## **Domyślnie wyciszaj**

Osoby dołączające do spotkania powinny być domyślnie wyciszone, by nie przeszkadzać w przypadku spóźnienia lub rozłączenia w trakcie lekcji.



## **Stale nazwy użytkowników**

Jeśli używane narzędzie pozwala zmieniać nazwę własną użytkownika, opcja ta powinna być zablokowana, by próby podszywania się były ograniczone.



## **Weryfikuj połączone osoby**

Nigdy nie mamy pewności czy osoba, która dołączyła, mimo znajomości linku czy hasła, to na pewno zaproszona osoba. Powinniśmy zweryfikować jej tożsamość (np. za pomocą kamery).



## **Ustal kiedy można mówić**

W przypadku, gdy aplikacja na to pozwala, osoby pragnące zabrać głos powinny odpowiednio "zgłaszać" się, a my decydujemy, czy damy tej osobie możliwość wypowiedzi.



## **Korzystaj z czatu**

Czat jest przydatną opcją - warto jednak go monitorować, gdyż to na nim najczęściej będą padać różnorodne pytania od Twoich uczniów. Niestety mogą się tam też pojawić treści niepożądane. Analogicznie jak podczas "normalnych" lekcji uczniowie mogą zadawać pytania nauczycielowi lub "gadać" ze sobą.

# Jak się chronić? - ogólne informacje

## 1. Ustaw hasło dostępu do lekcji

Pierwszym krokiem, który należy wykonać, aby ograniczyć dostęp osobom trzecim do lekcji jest ustawienie hasła dostępu do spotkania.

Każdy uczeń po wejściu na link lub odnośnik do lekcji będzie musiał podać również hasło. Pozwoli to uniknąć dostępu osobom trzecim do lekcji, gdy na przykład odnośnik do niej zostanie przypadkiem opublikowany w Internecie.

Należy jednak pamiętać, że hasło dostępu musi zostać przekazane uczniom. Można w tym celu skorzystać z innego narzędzia do komunikacji z uczniami (np. Google Classroom) albo po prostu wysłać za pomocą dziennika elektronicznego lub mailem.

## 2. Automatycznie wyłącz mikrofon oraz kamerę uczniom po podłączeniu do lekcji

W wielu narzędziach do komunikacji audio-video uczestnicy po podłączeniu do spotkania domyślnie mają włączony mikrofon i kamerę. Z jednej strony mogą w ten sposób niechcący udostępnić widok ze swojej kamery, a z drugiej strony nieświadomie przeszkadzać w lekcji, ponieważ wszyscy będą słyszeć ich rozmowy.

Należy tak skonfigurować spotkanie, aby wszyscy uczestnicy, poza nauczycielem, po podłączeniu mieli automatycznie wyłączony mikrofon, kamerę oraz udostępnianie ekranu. Dodatkowo, jeśli jest to możliwe, to warto zablokować możliwość włączenia mikrofonu oraz kamery przez uczniów, aby uniemożliwić świadome lub nieświadome przeszkadzanie w lekcji.

## 3. Wyłącz uczniom możliwość zmiany imienia i nazwiska

Domyślnie włączoną opcją w wielu komunikatorach jest możliwość zmiany nazwy w trakcie trwania spotkania. Niestety uczniowie czasem ją wykorzystują, aby podszyć się pod innych uczniów albo nawet nauczycieli.

Wymóg ustawienia swojego imienia i nazwiska (lub samego imienia) i zablokowanie możliwości jego zmiany uniemożliwi uczniom podszywanie się pod inne osoby (pod warunkiem, że poniżej wymienione kroki również zostaną wykonane).

## 4. Zablokuj dostęp do lekcji po jej rozpoczęciu

Zwykle uczestnicy mogą dołączać do spotkania on-line przez cały czas jego trwania. To tak jakby w każdym momencie, w którym trwa lekcja dowolna osoba mogła wejść do sali. Funkcja zablokowania dostępu do spotkania (nawet tym, którzy znają hasło) po jej rozpoczęciu pozwoli się uchronić przed taką sytuacją.

## 5. Sprawdź listę obecności

Lista obecności na lekcji jest czymś naturalnym, dlatego warto sprawdzać ją również na zajęciach on-line. Wystarczy, że poprosimy każdego ucznia, aby w nazwie podał swoje imię i nazwisko (lub samo imię) oraz włączył na chwile kamerę (po uprzednim odblokowaniu tej funkcji uczniom).

Nauczyciel może wtedy sprawdzić, czy uczeń jest faktycznie tym, za kogo się podaje. Po sprawdzeniu należy wyłączyć kamery uczniom i zablokować możliwość ich ponownego włączenia (chyba, że nauczyciel chce widzieć uczniów).

## 6. Usuwać z lekcji osoby utrudniające prowadzenie lekcji

Tak jak podczas zwykłej lekcji, również z lekcji prowadzonej zdalnie można wyprosić ucznia utrudniającego jej prowadzenie lub osobę postronną, która nie należy do klasy. Większość komunikatorów posiada opcję wyproszenia uczestnika ze spotkania.

## 7. Korzystaj z funkcji zgłaszania się

Niektóre komunikatory posiadają funkcję zgłaszania się, dzięki której uczestnik spotkania może zgłosić chęć zadania pytania, czy po prostu zabrania głosu. Warto z tej opcji skorzystać, bo jest ona naturalnym odpowiednikiem zgłaszania się do odpowiedzi na lekcji.

Nauczyciel może zgłaszającemu się uczniowi umożliwić włączenie mikrofonu i zabranie głosu, aby cała klasa słyszała, jak również może pozwolić mu na udostępnienie ekranu.

## 8. Korzystaj z funkcji czatu

Funkcja czatu pozwala na zadawanie krótkich pytań bez potrzeby przerywania nauczycielowi. Co więcej, uczniowie mogą odpowiadać sobie nawzajem.

Nauczyciel powinien otworzyć okno czatu i monitorować pojawiające się wiadomości.

Oczywiście, jest to również funkcja, która może być nadużywana. Jeśli uczniowie zaczną na czacie przeszkadzać, to nauczyciel może tymczasowo lub na stałe zablokować dostęp do czatu uczniom.

## 9. Miej świadomość, co udostępniasz na ekranie

Udostępnianie ekranu może być przydatną funkcjonalnością, gdy chcesz pokazać klasie dokument czy prezentację. Pamiętaj jednak, że twój ekran mogą zobaczyć wszyscy uczniowie. Nie każde narzędzie wyświetli podgląd tego co zaraz udostępnisz, dlatego przygotuj się wcześniej - pozamykaj wszelkie prywatne dokumenty, prywatne zdjęcia, itp. Ukryj z pulpitu rzeczy, które mogą narazić Cię na naruszenie prywatności, czy po prostu być dla Ciebie kłopotliwe.

Samo zakrycie okienka innym nie jest dobrym rozwiązaniem. Pamiętaj, że może nastąpić sytuacja, w której zmieniając wyświetlaną prezentację i tak ujawnisz to, co było pod spodem. Analogicznie jak w szkole - na tablicy i na biurku nauczyciela są tylko rzeczy związane z lekcją.

## Przegląd wspieranych funkcji

Funkcja	Teams	Zoom	Webex	Discord	Meet*
Hasło dostępu	✓	✓	✓	✗	✗
Automatyczne blokowanie mikrofonu i kamery	✗	✓**	✓***	✓****	✗
Blokada zmiany imienia i nazwiska	✓	✓	✓	✓	✓
Całkowita blokada dostępu do lekcji w trakcie jej trwania	✗	✓	✓	✓	✓
Lista obecności	✓	✓	✓	✓	✓
Funkcja zgłaszania się	✗	✓	✓	✗	✗
Funkcja czatu	✓	✓	✓	✓	✓
Możliwość wyłączenia czatu	✓**** *	✗	✓	✓	✗

**\* Ze względu na “płaską” strukturę użytkowników - czyli brak możliwości zarządzania innymi użytkownikami przez prowadzącego spotkanie, nie zalecamy korzystania z narzędzia Google Meet do celów dydaktycznych.**

\*\* Automatyczna blokada tylko mikrofonów.

\*\*\* Możliwość zablokowania uczestnikom włączenia audio jest dostępna tylko w wersji płatnej (WebEx Teams). W wersji darmowej można zablokować możliwość włączenia wideo, można też wyciszyć wszystkich innych uczestników (lecz mogą sami włączyć mikrofon).

\*\*\*\* Możliwość wymuszenia jedynie push-to-talk w zamian za stale aktywny mikrofon

\*\*\*\*\* Trzeba to wykonać przed lekcją, podczas planowania w szczegółowych informacjach należy wybrać odpowiedni czat na którym nałożone są restrykcje.



# Instrukcje dla poszczególnych narzędzi:

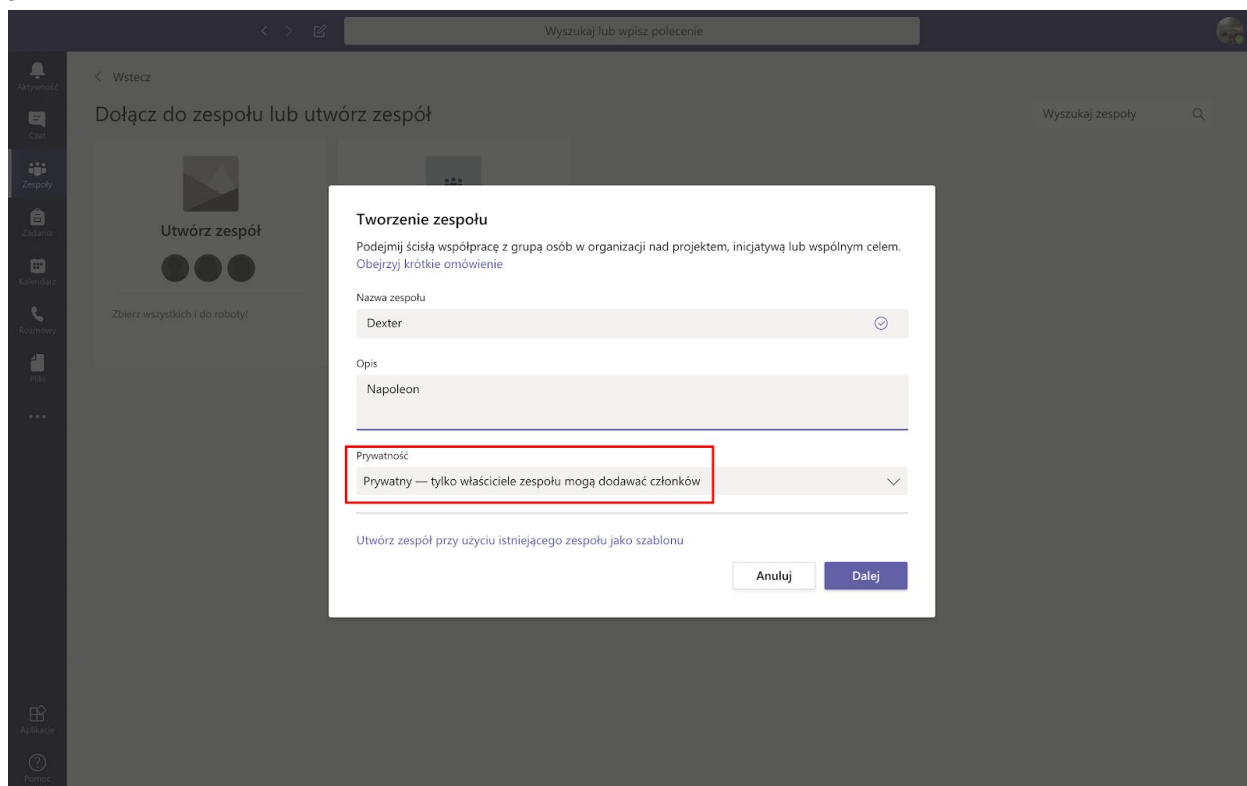
➔ Klikając w nazwę odpowiedniego narzędzia przeniesiesz się do sekcji jemu poświęconej.

1. [Teams](#)
2. [Zoom](#)
3. [Webex](#)
4. [Discord](#)
5. [Meet](#)

## Teams

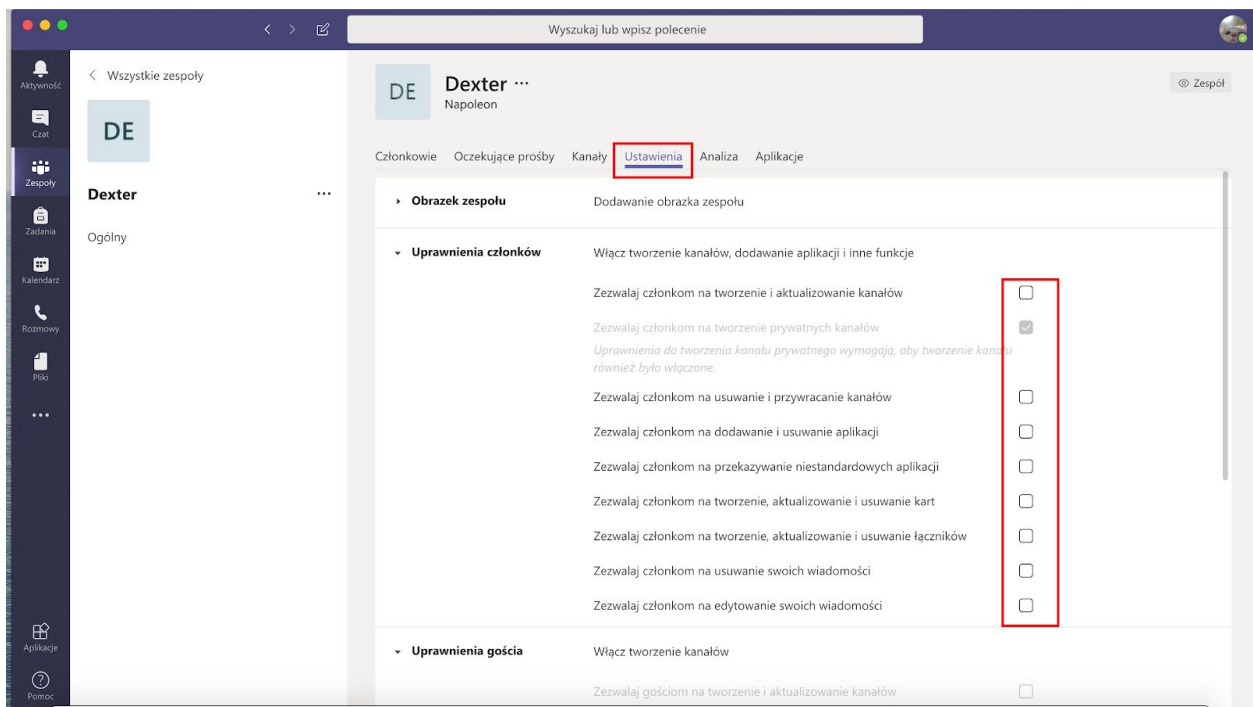
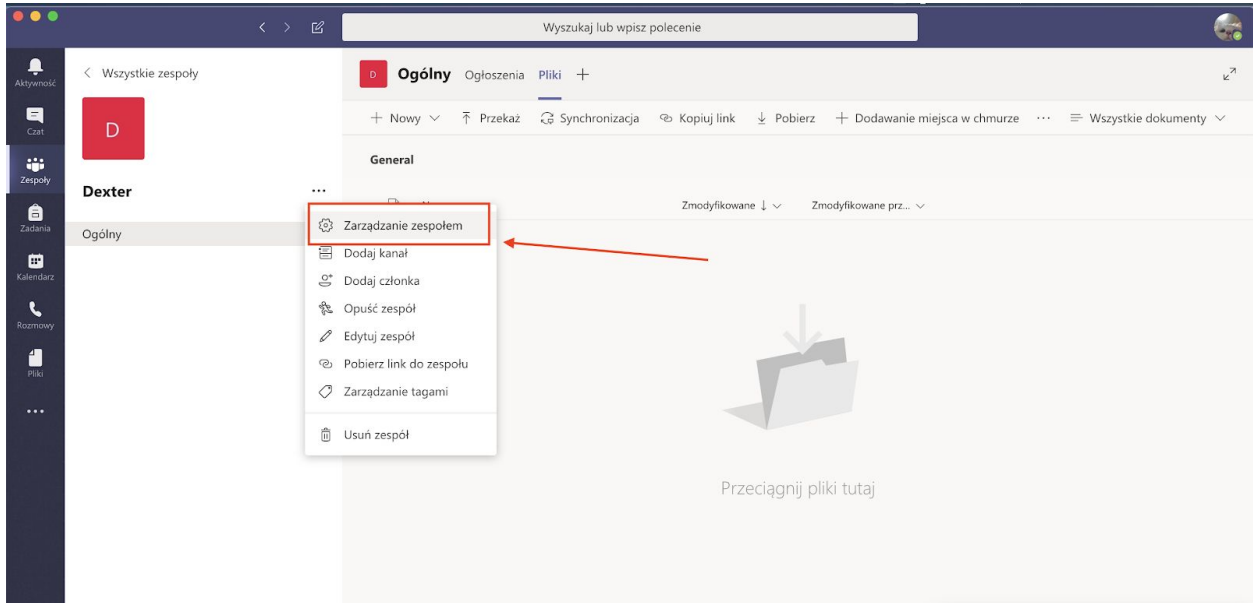
### Ustaw hasło dostępu do lekcji

Podczas tworzenia zespołu wybierz opcję - Prywatny. To uchroni cię przed niechcianymi gośćmi.

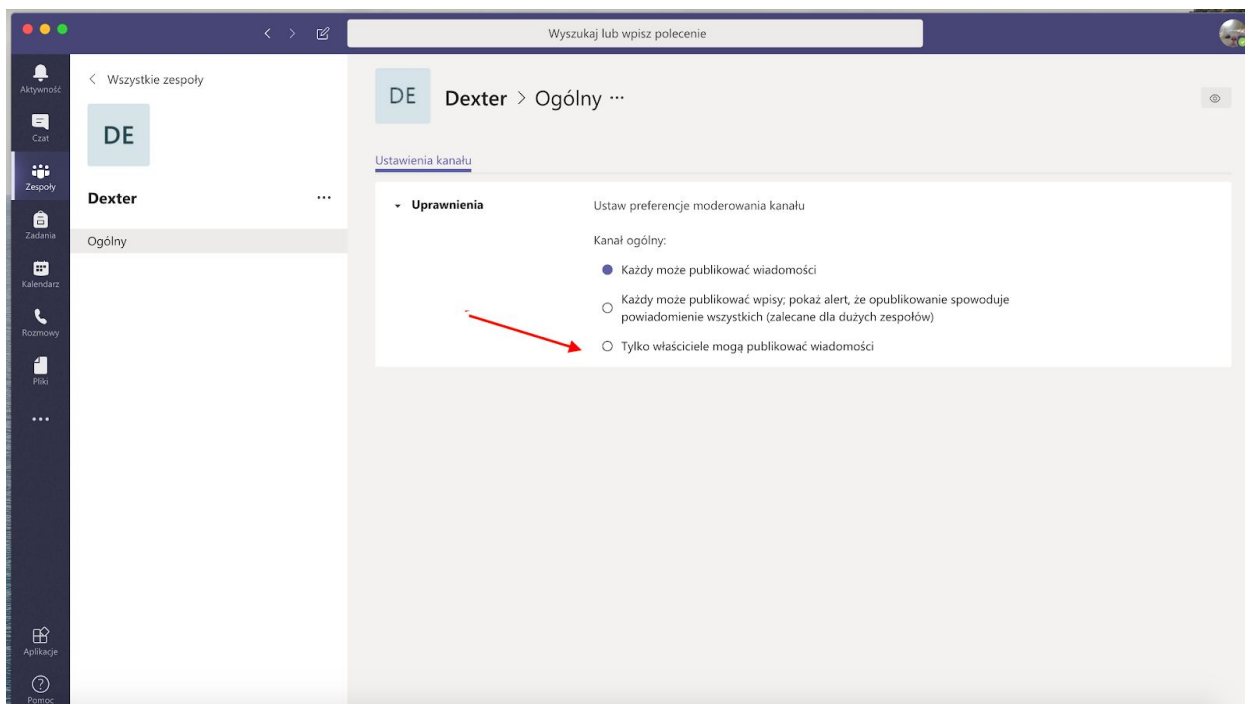
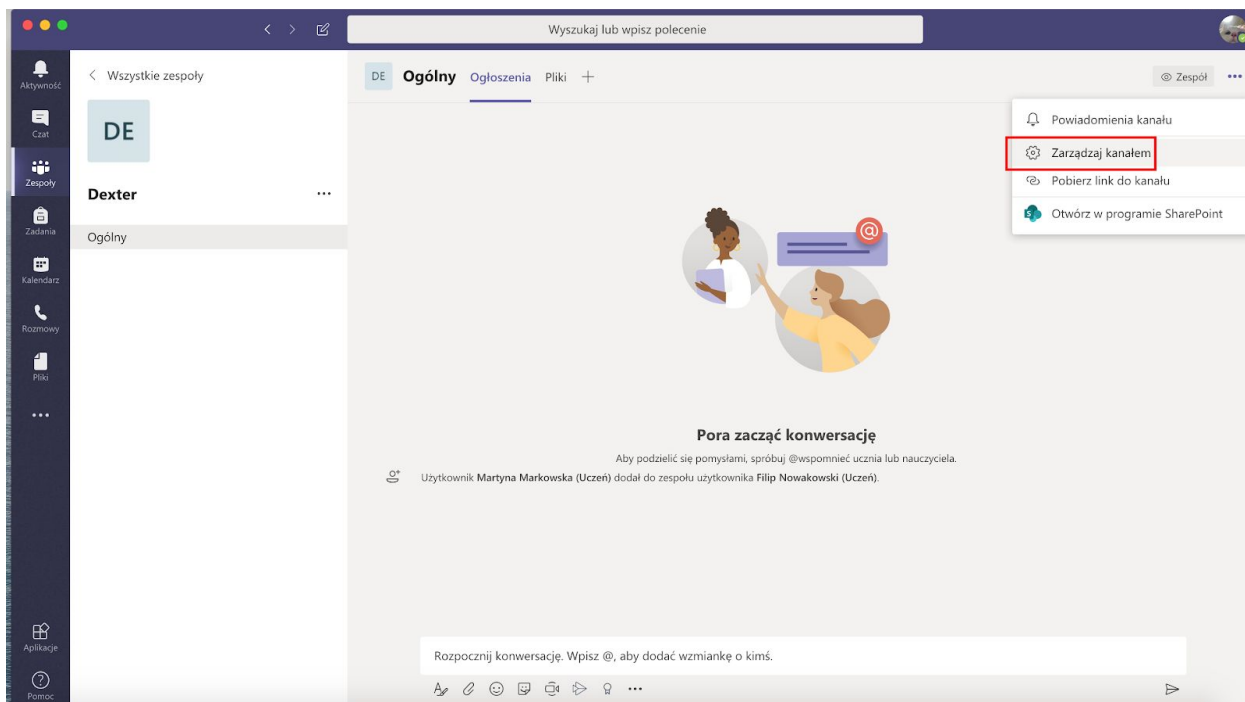


Określ odpowiednie uprawnienia dla uczniów.

W ten sposób zabezpieczysz czat, a w razie złego zachowania ucznia na czacie, nie będzie mógł on pozbyć się “dowodów”.

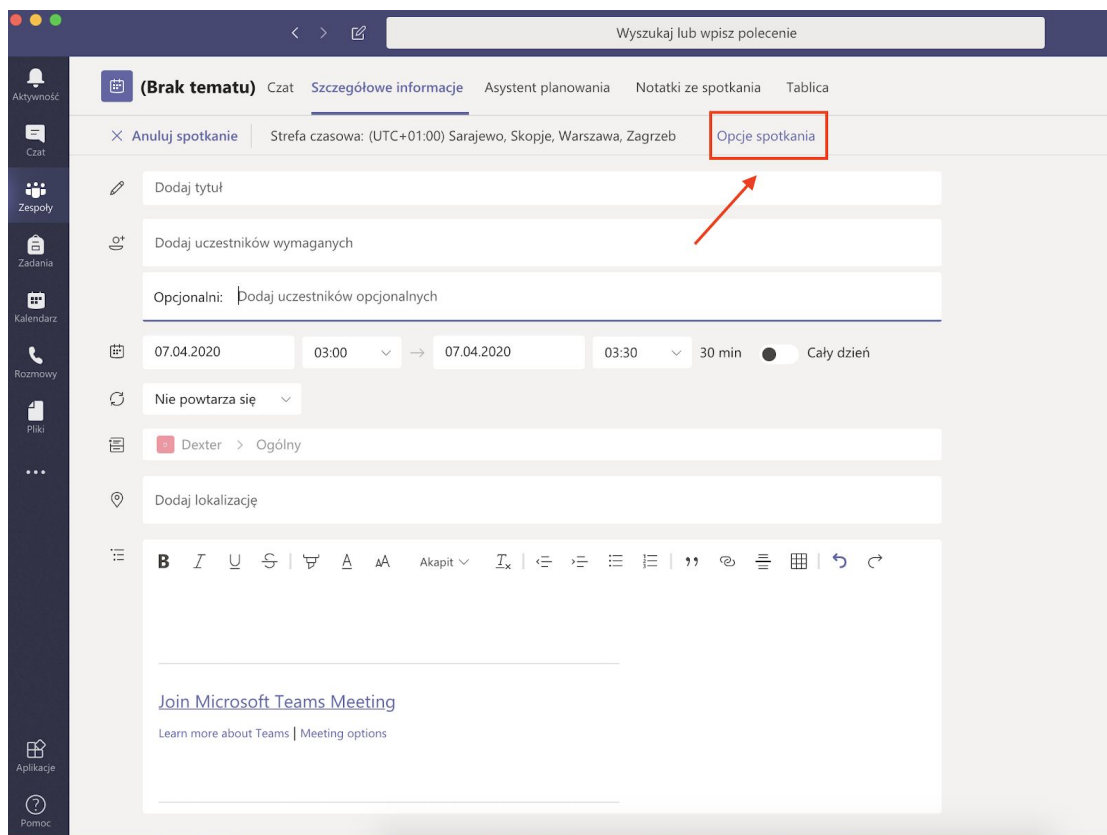
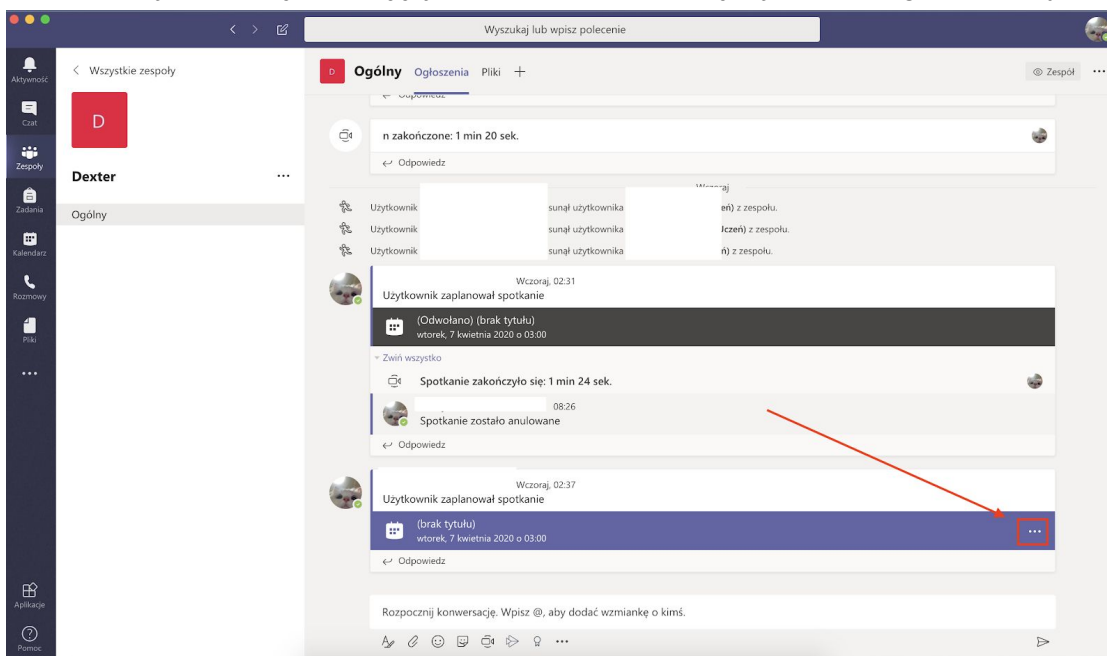


By stworzyć kanał informacyjny, stwórz nowy kanał i odbierz na nim możliwość publikowania wiadomości wszystkim poza właścicielami.

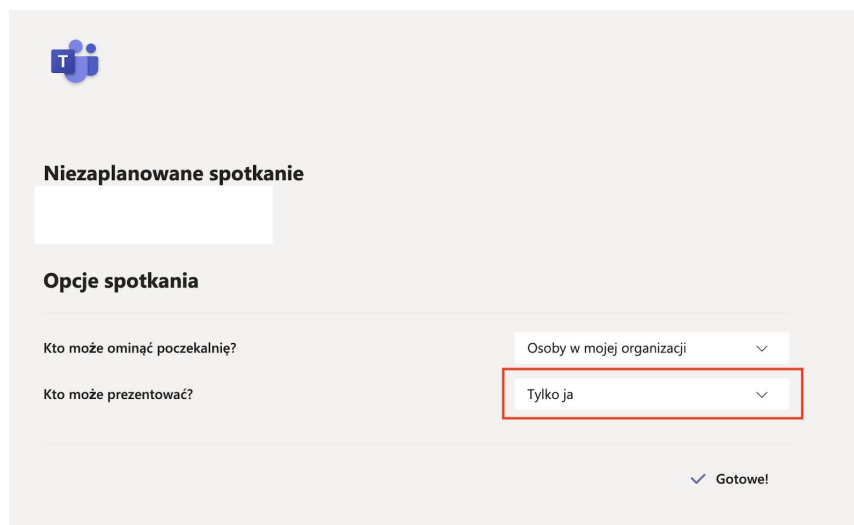


## Uchron się przed wyciszeniem

Przed rozpoczęciem lekcji - dodaj ją do kalendarza. Inaczej będziesz mógł zostać wyciszony.



Otwórz zaplanowane spotkanie z poziomu przeglądarki internetowej i w opcji “kto może prezentować” ustaw jedynie właściciela.



The screenshot shows the Microsoft Teams interface for setting meeting options. At the top left is the Teams logo. Below it is the title "Niezaplanowane spotkanie" and a white rectangular placeholder. Underneath is the section "Opcje spotkania". There are two dropdown menus: "Kto może ominąć poczekalnię?" with the value "Osoby w mojej organizacji" and "Kto może prezentować?" with the value "Tylko ja". The "Tylko ja" option is highlighted with a red rectangular border. At the bottom right, there is a blue checkmark icon followed by the text "Gotowe!".

# Zoom

## Ustaw hasło dostępu do lekcji

Dodaj nową lekcję (nowe spotkanie):

The screenshot displays the Zoom web application interface. On the left is a sidebar with navigation options under 'PERSONAL' (Profile, Meetings, Webinars, Recordings, Settings) and 'ADMIN' (User Management, Room Management, Account Management, Advanced). The main content area is titled 'Upcoming Meetings' and features a 'Schedule a New Meeting' button highlighted with a red arrow. Below the button are input fields for 'Start Time' and 'Topic'. A message states: 'The user does not have any upcoming meetings. To schedule a new meeting click Schedule a Meeting.' At the bottom, there are links to download the 'Microsoft Outlook Plugin' and 'Chrome Extension'.



Automatycznie wyłącz mikrofon oraz kamerę uczniom po podłączeniu

Przejdź do konfiguracji spotkania i zaznacz “off” przy opcjach Video (Host) i Video (Participant), a także zaznacz opcję “Mute participant upon entry”, dzięki czemu każdy uczeń po podłączeniu nie będzie miał włączonego mikrofonu.

zoom SOLUTIONS PLANS & PRICING CONTACT SALES

Attend Live Training  
Video Tutorials  
Knowledge Base

Time Zone (GMT+2:00) Warsaw

Recurring meeting

Meeting Password  Require meeting password 871978

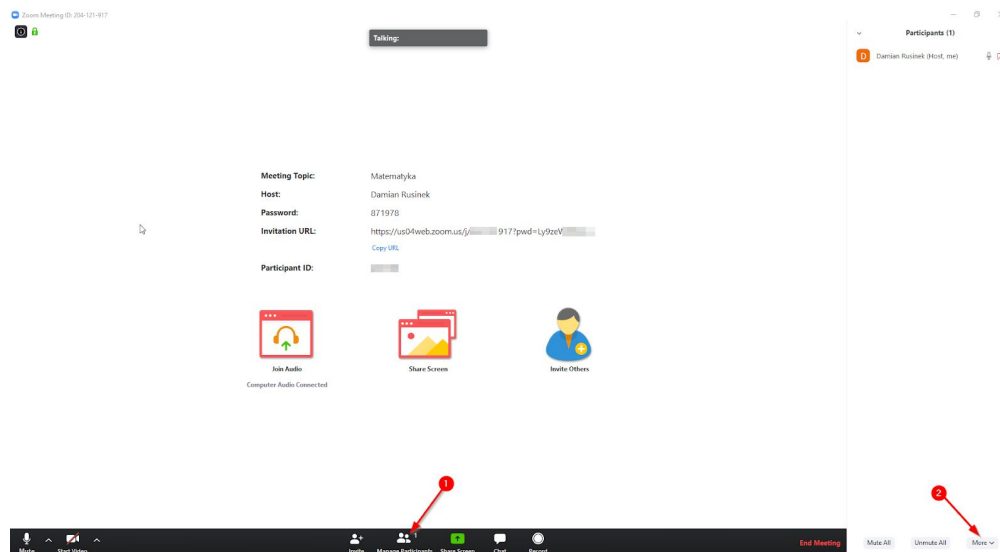
Video Host  on  off  
Participant  on  off

Audio  Telephone  Computer Audio  Both  
Dial from Edit

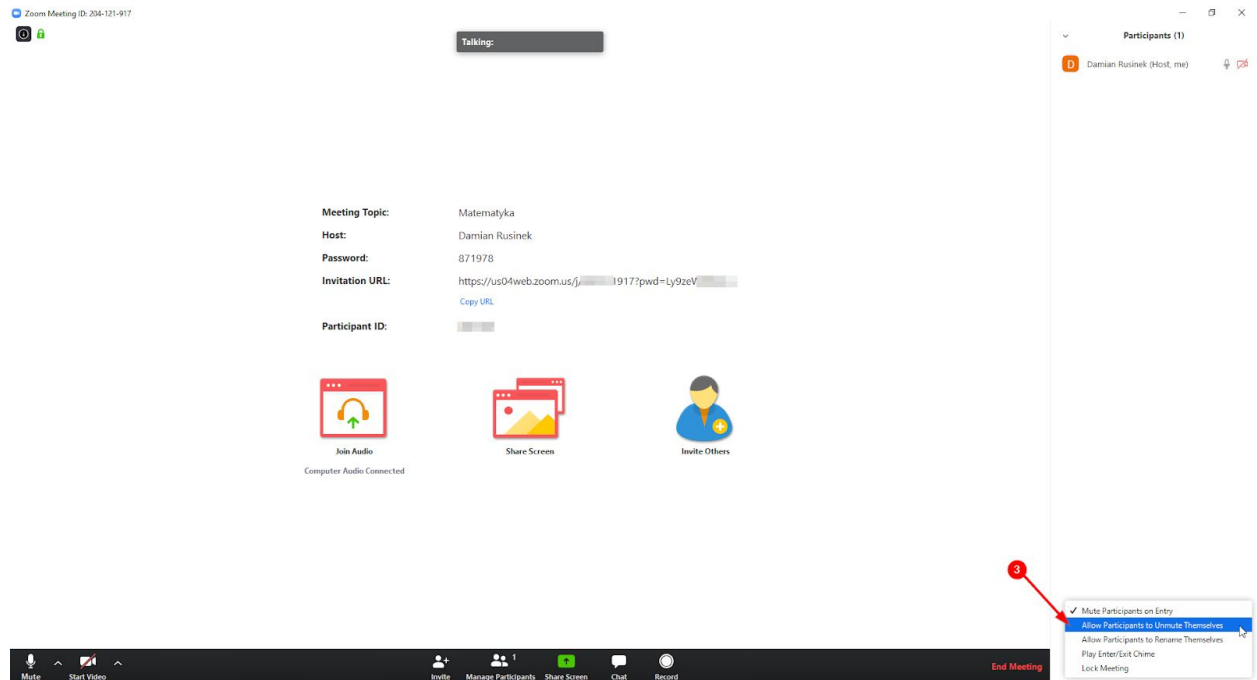
Meeting Options  Enable join before host  
 Mute participants upon entry  
 Enable waiting room  
 Record the meeting automatically on the local computer

Save Cancel

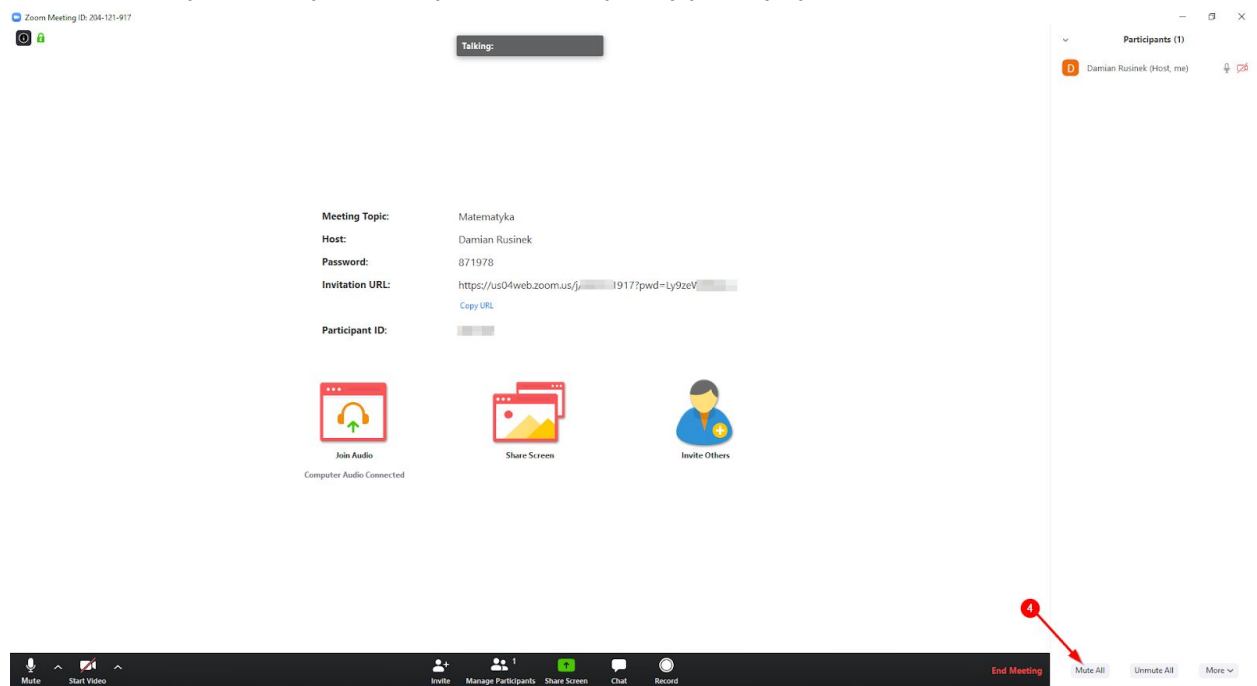
Następnie, po dołączeniu do spotkania, zablokuj możliwość włączenia mikrofonu uczniom.



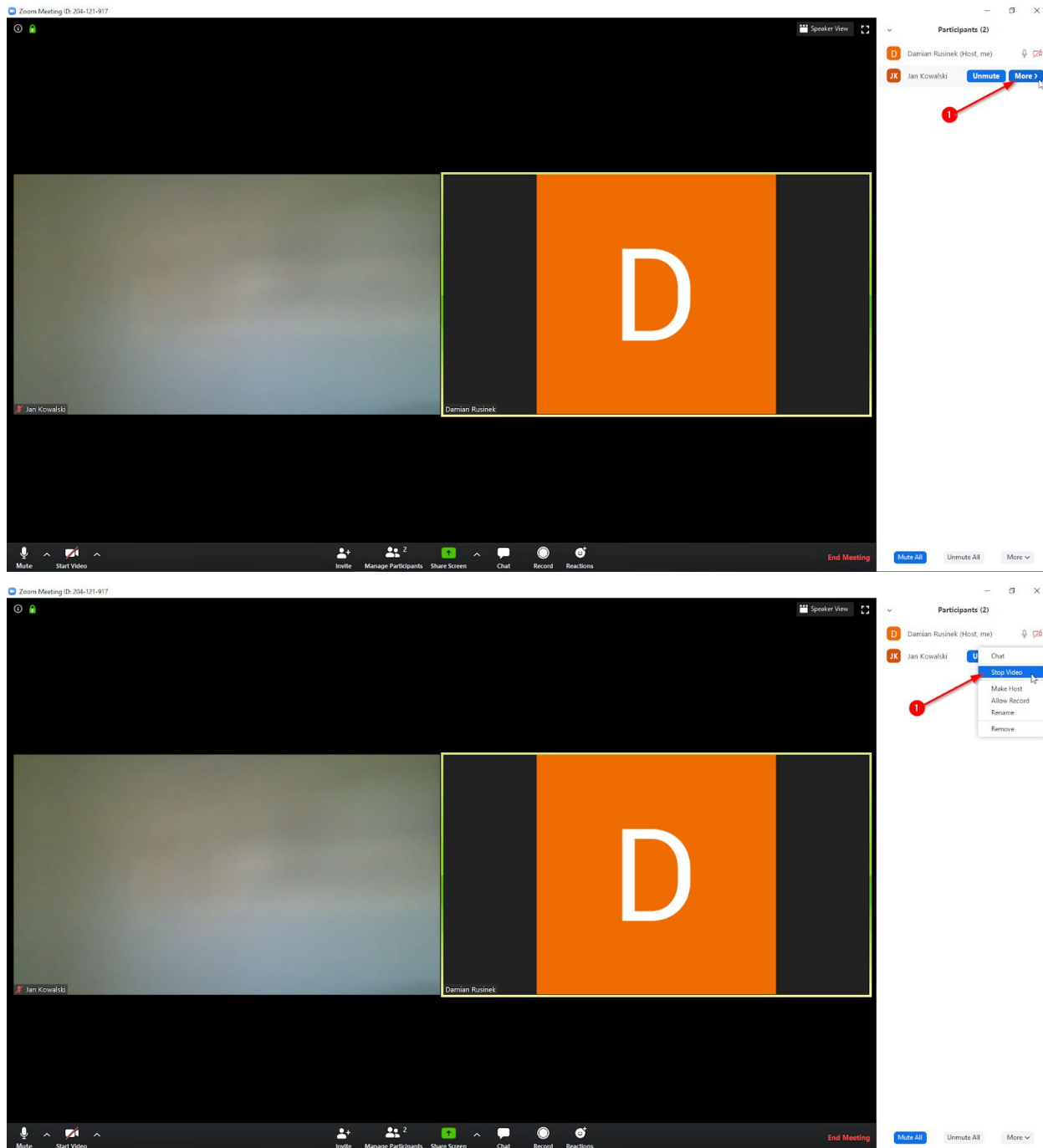




I na wszelki wypadek wycisz wszystkich, którzy zdążyli włączyć mikrofon.

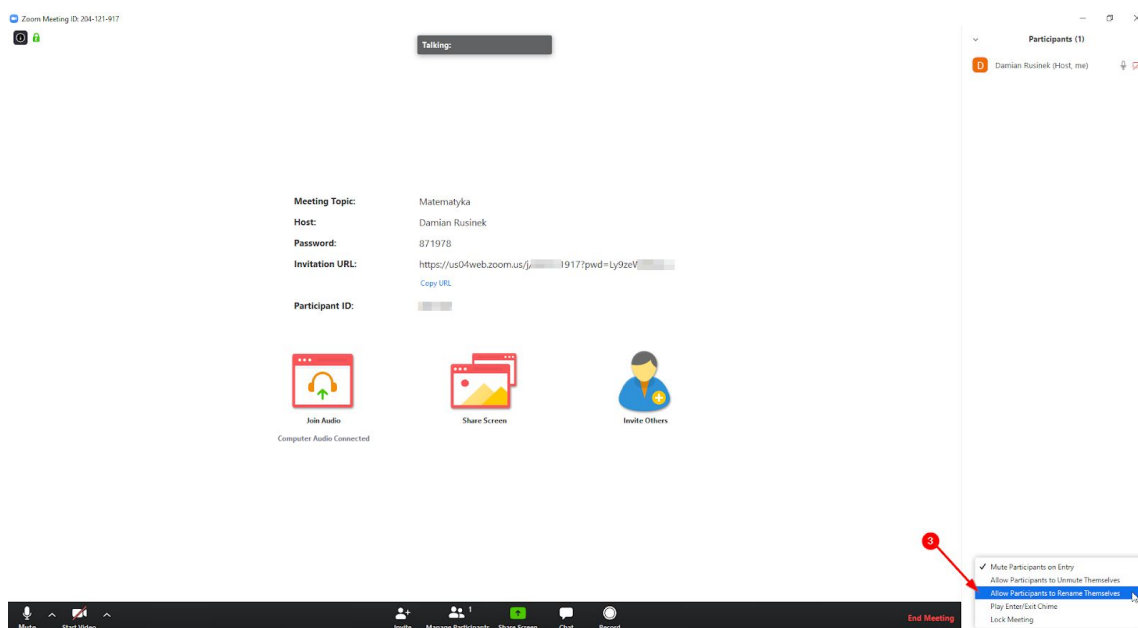
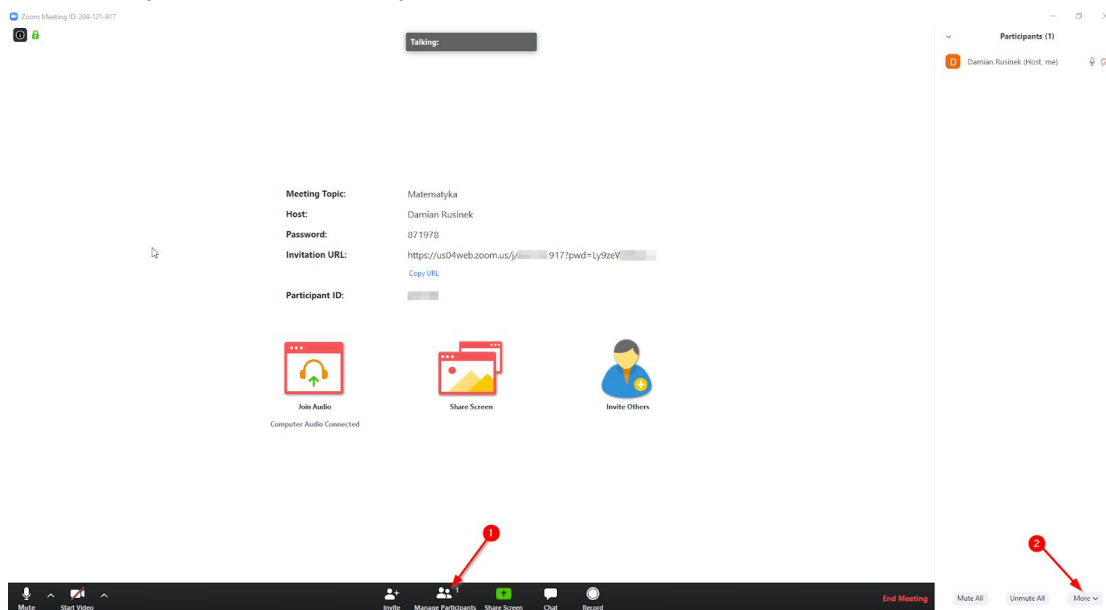


Zoom nie posiada funkcjonalności blokującej wszystkim uczniom możliwość włączenia kamery, jednakże nauczyciel może zablokować kamerę wybranemu uczniowi.



Od tej pory uczeń nie może włączyć kamery, dopóki nauczyciel się na to nie zgodzi.

Wyłącz uczniom możliwość zmiany imienia i nazwiska  
Aby uchronić się przed niepotrzebnym zamieszaniem.



## Zablokuj dostęp do lekcji po jej rozpoczęciu

Pamiętaj, żeby zablokować dostęp dopiero jak wszyscy uczniowie dołączą do grupy.

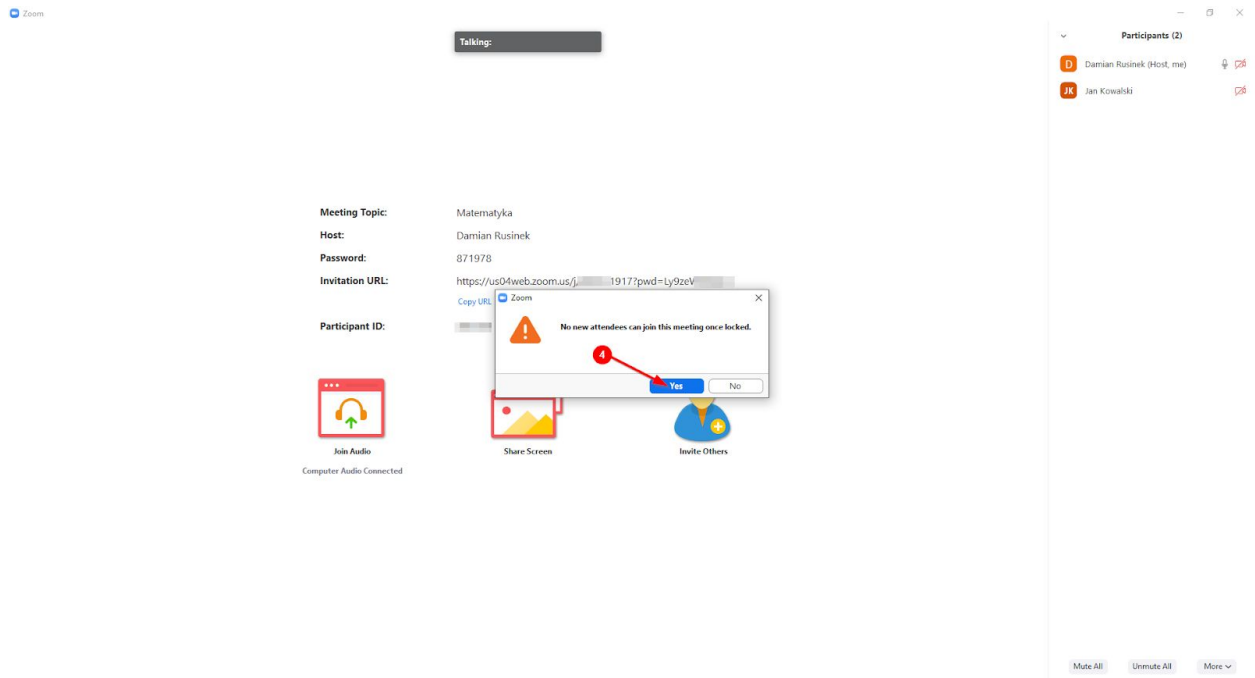
The image displays two screenshots of a Zoom meeting interface, illustrating the steps to lock a meeting.

**Top Screenshot:** Shows the meeting details for "Matematyka" (Mathematics) hosted by Damian Rusinek. The interface includes options for "Join Audio", "Share Screen", and "Invite Others". The bottom toolbar shows "Mute", "Start Video", "Invite", "Manage Participants", "Share Screen", "Chat", "Record", and "End Meeting". A red arrow labeled "1" points to the "Manage Participants" button.

**Bottom Screenshot:** Shows the same meeting with two participants: Damian Rusinek (Host, me) and Jan Kowalski. A red arrow labeled "2" points to the "More" button in the "Participants (2)" list. A red arrow labeled "3" points to the "Lock Meeting" option in the dropdown menu that appears.

The "More" menu options are:

- Mute Participants on Entry
- Allow Participants to Unmute Themselves
- Allow Participants to Rename Themselves
- Play Enter/Exit Chime
- Lock Meeting**

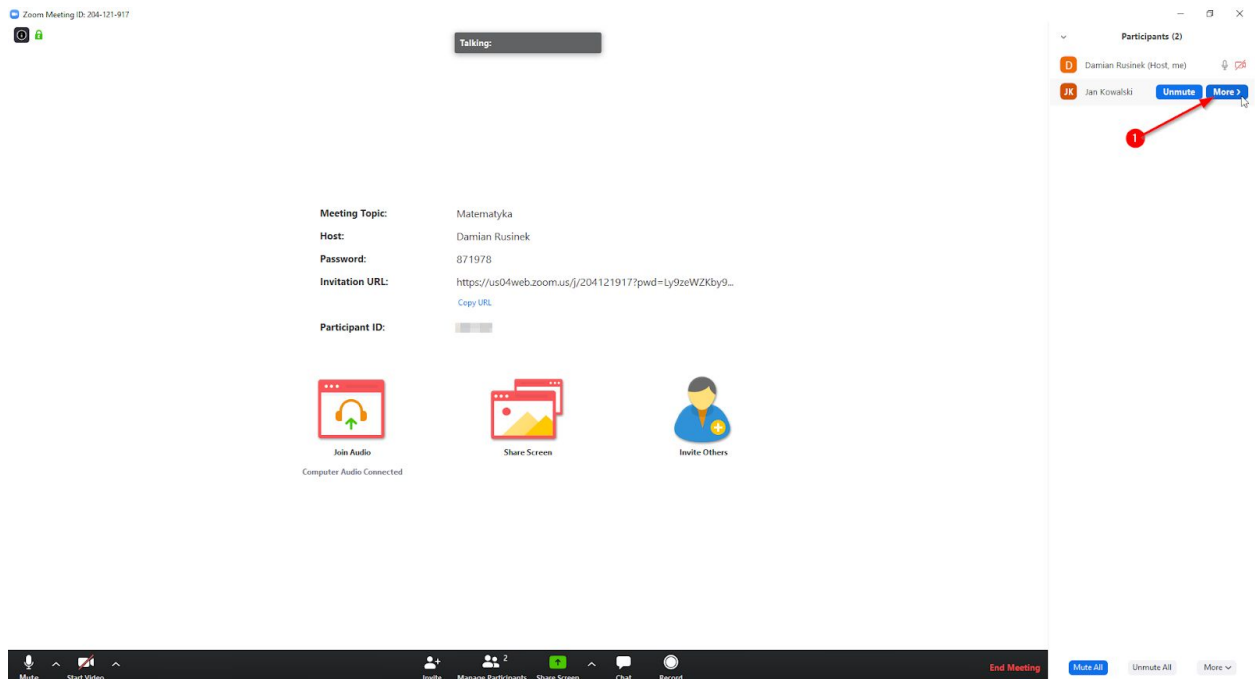


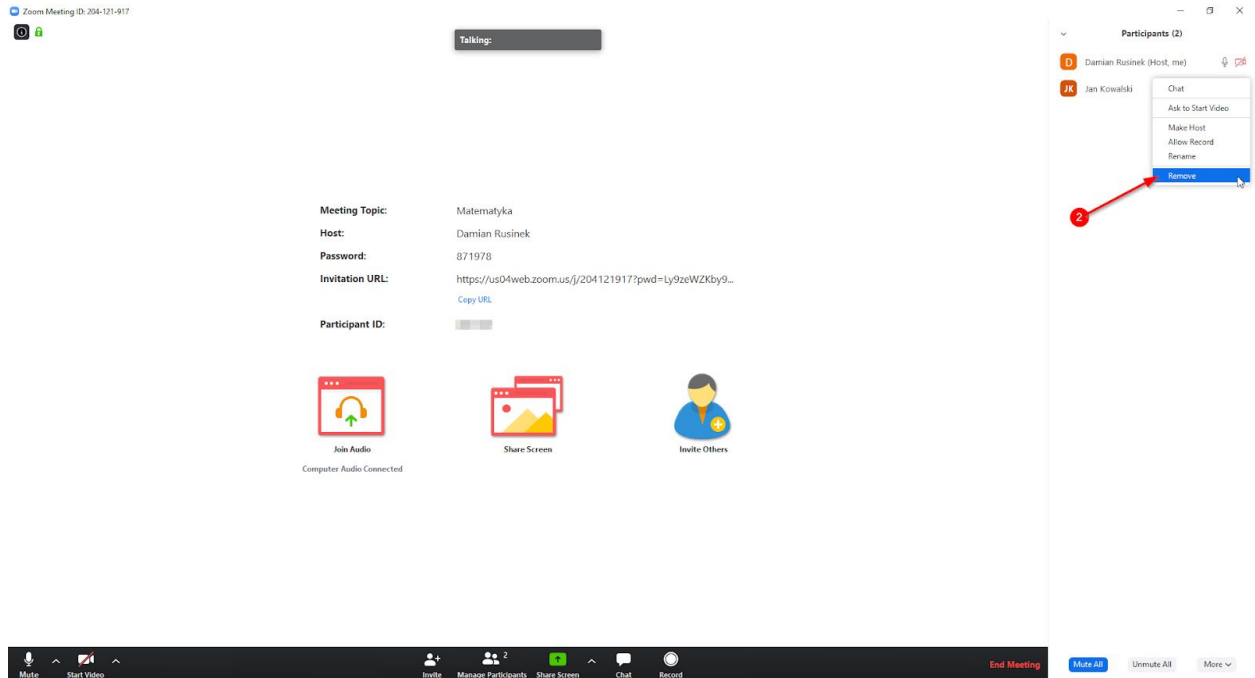
## Sprawdź listę obecności

Poproś po kolei uczniów o pokazanie się w kamerze.

## Usuwać z lekcji osoby utrudniające jej prowadzenie

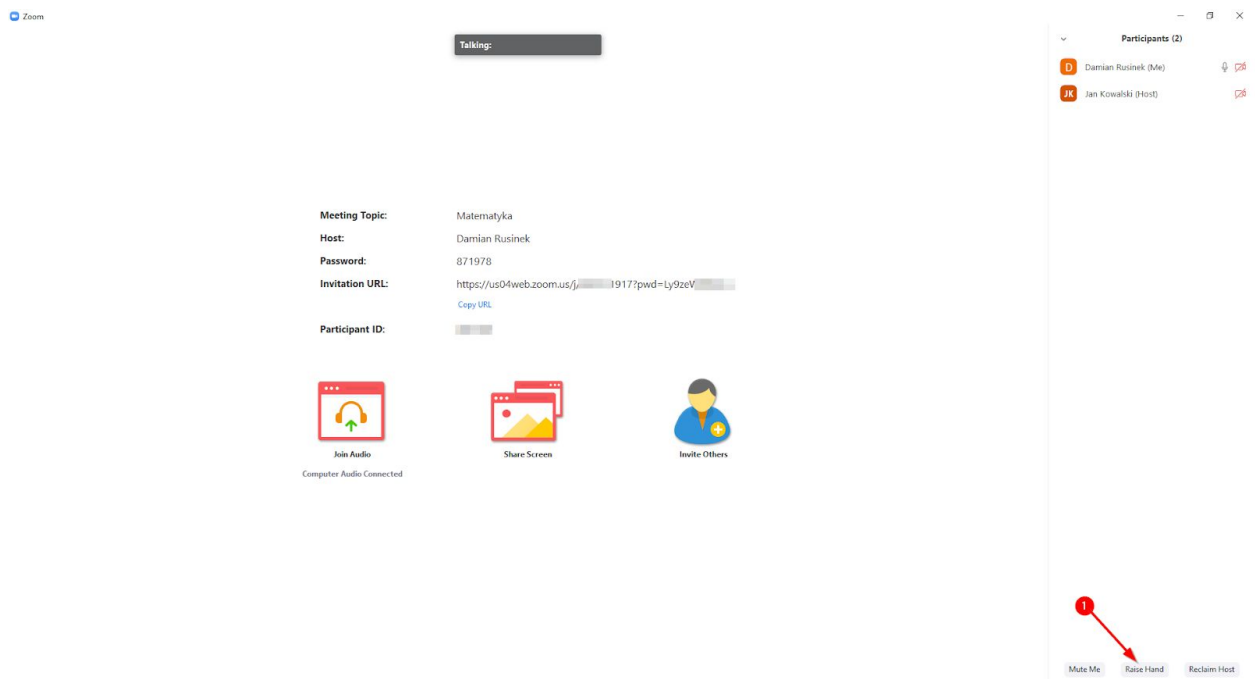
W przypadku pojawienia się użytkownika utrudniającego zajęcia, można go “wyprosić”.



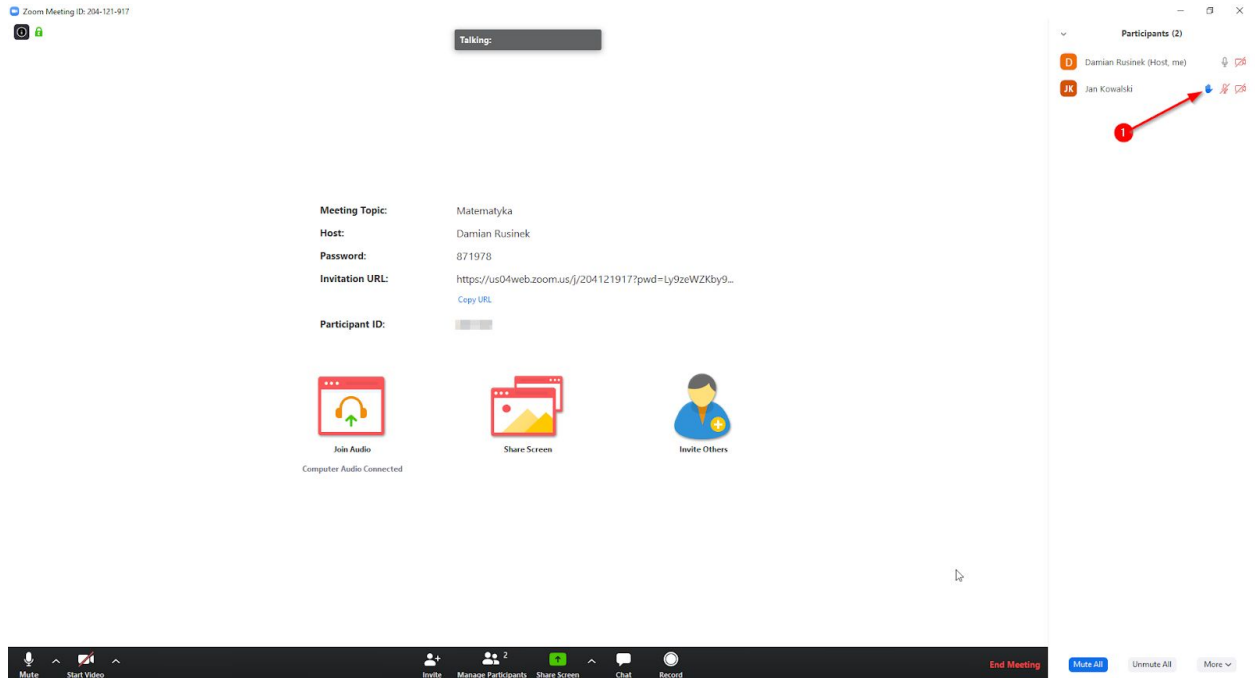


Korzystaj z funkcji zgłaszania się

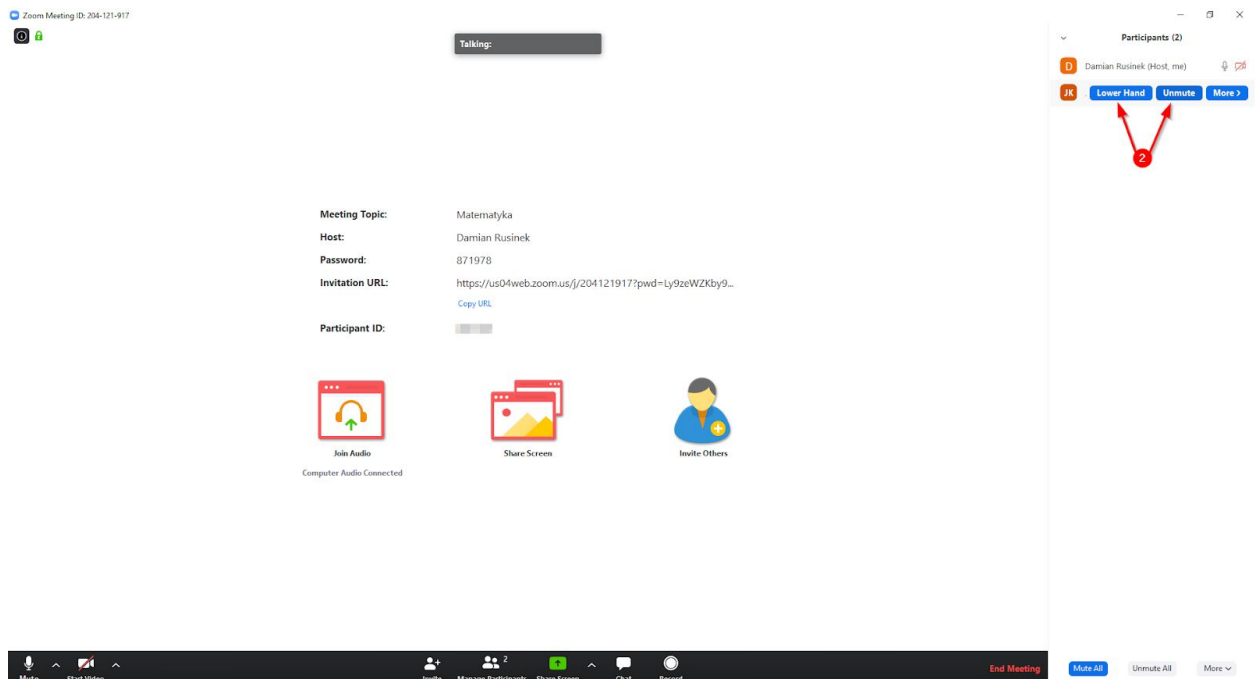
Uczniowie w dowolnej chwili mogą się zgłosić “podnosząc rękę”.



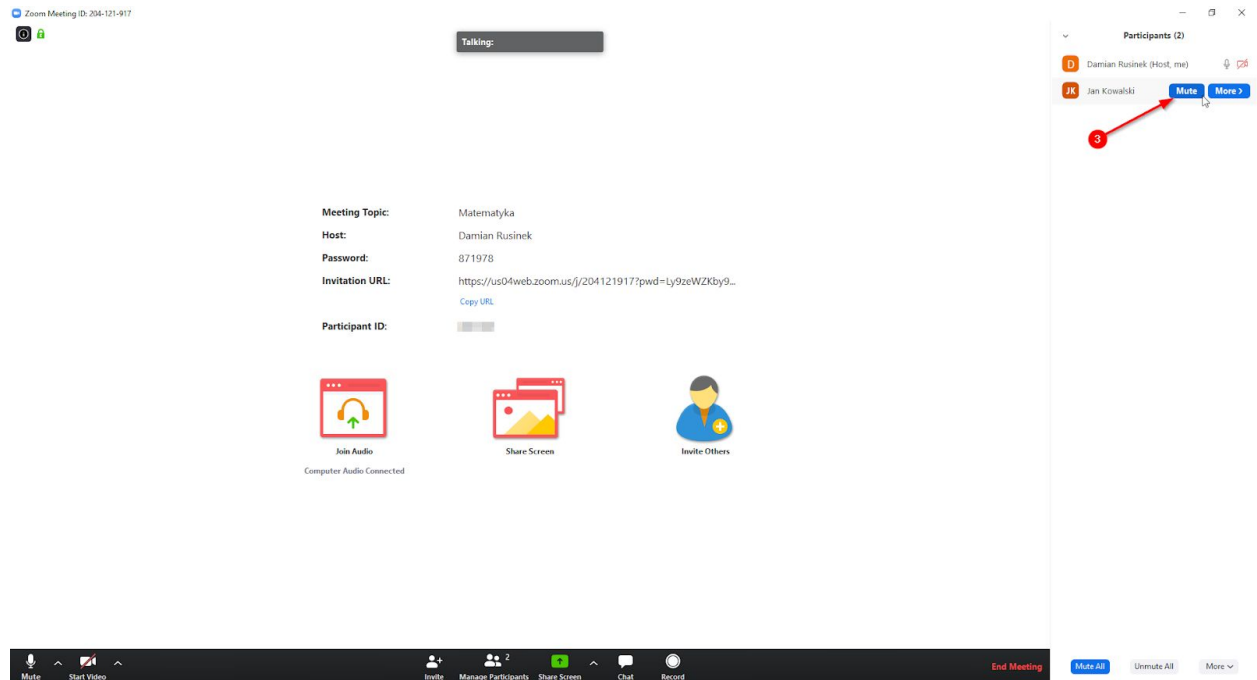
Wtedy nauczyciel zostanie o tym powiadomiony.



Zgłaszającemu się uczniowi nauczyciel może pozwolić włączyć mikrofon i zadać pytanie oraz opuścić jego rękę.

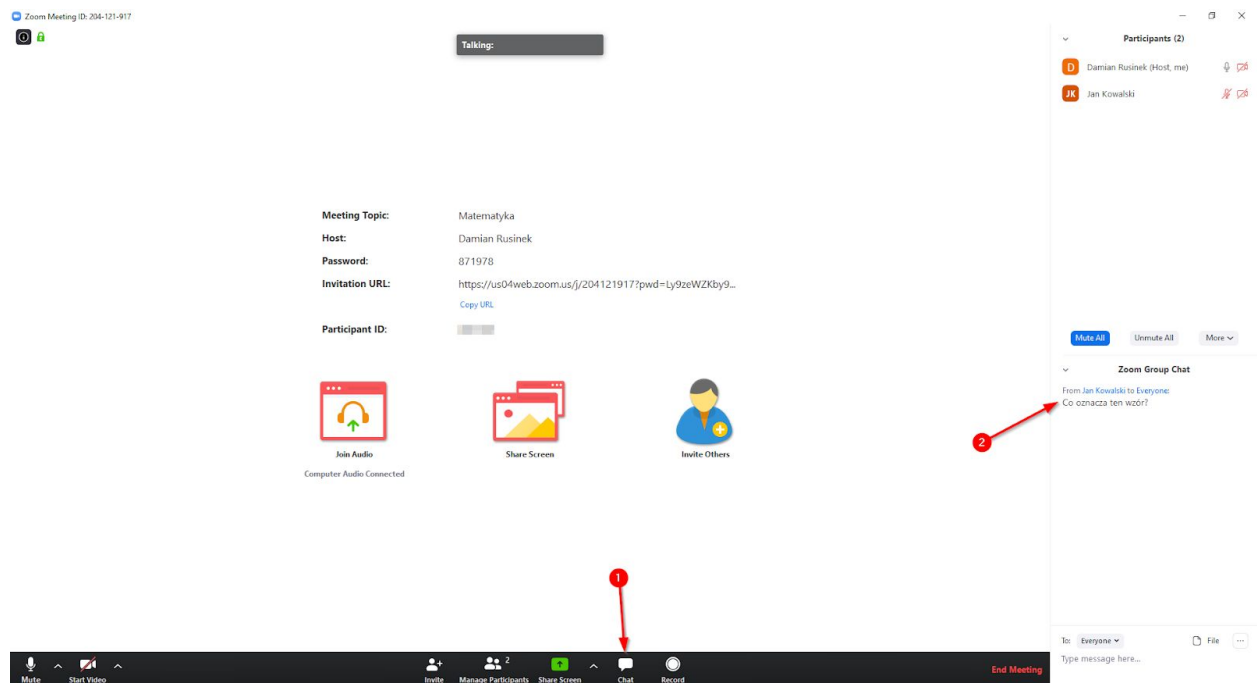


Na koniec uczeń może zostać wyciszony przez nauczyciela.



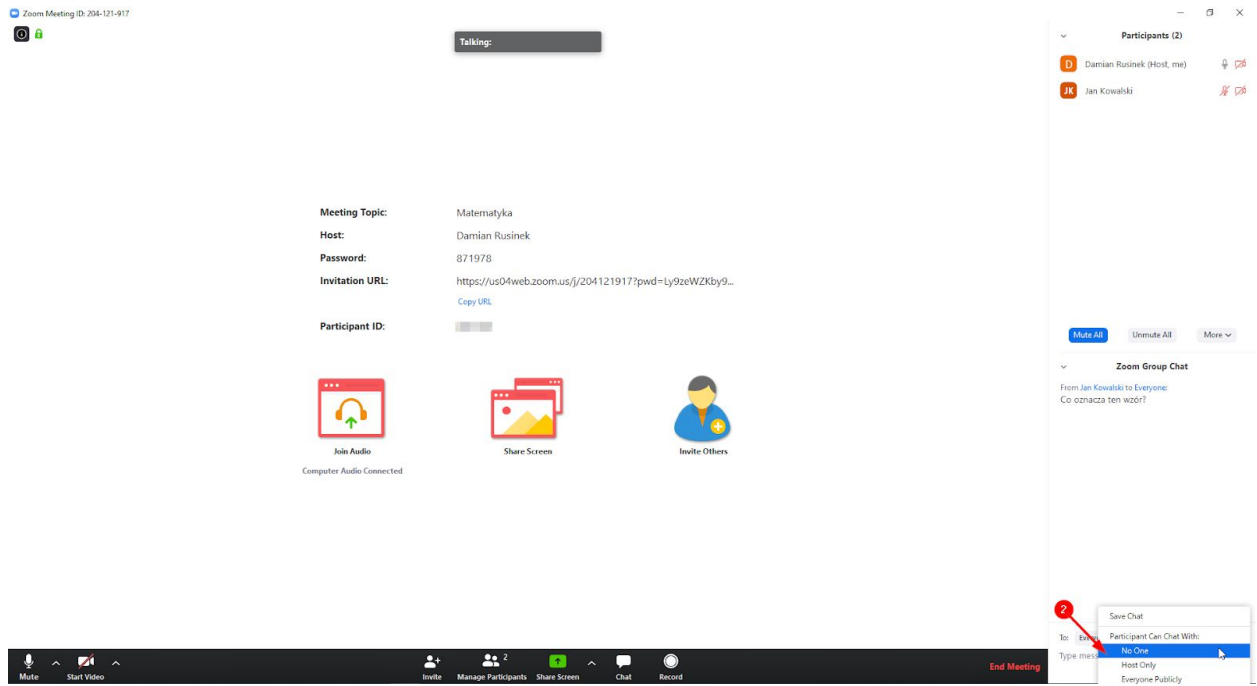
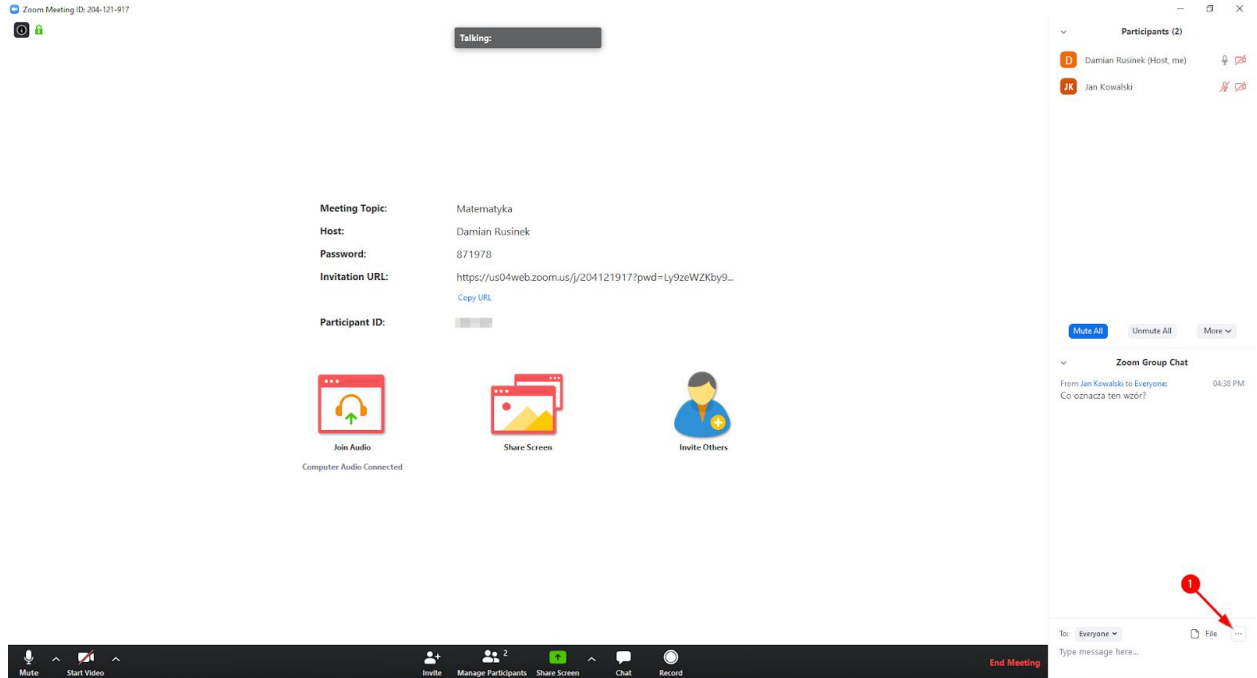
## Korzystaj z funkcji czatu

W oknie czatu, które pojawia się po wciśnięciu ikony Chat, pojawią się wiadomości od uczniów.



Nauczyciel ma możliwość wyłączenia czatu.

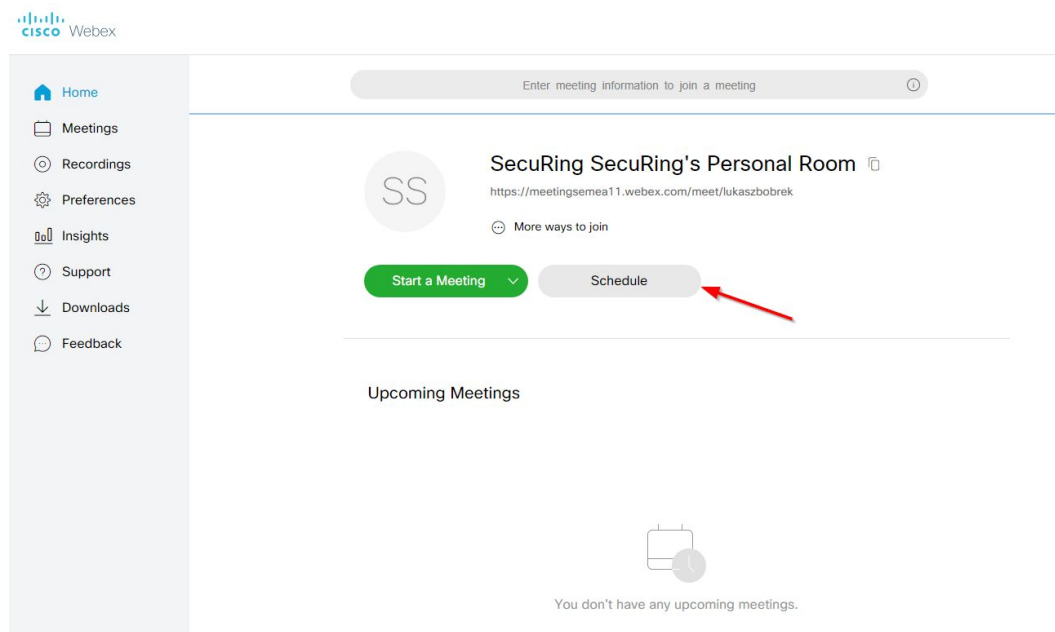




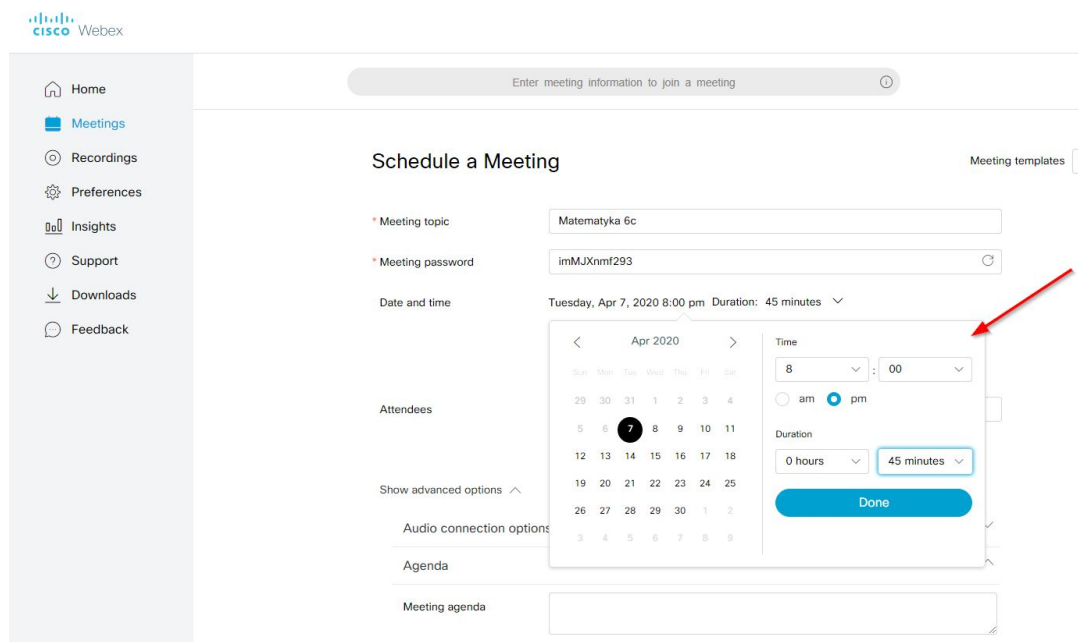
# Webex

## Ustaw hasło dostępu do lekcji

Zaplanuj nową lekcję (nowe spotkanie):



Aplikacja WebEx umożliwia zaplanowanie lekcji na konkretną godzinę, można również zdefiniować jej czas trwania:



Hasło jest domyślnie ustawiane i zapisywane w polu zaznaczonym poniżej:

Enter meeting information to join a meeting

Meeting templates: Webex Meetings Default

**Schedule a Meeting**

\* Meeting topic:

\* Meeting password:

Date and time: Tuesday, Apr 7, 2020 4:30 pm Duration: 1 hour  
(UTC+01:00) Dublin, Edinburgh, Lisbon, London

Recurrence

Attendees:

Show advanced options

Cancel Start Save as template

© 2020 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Privacy Statement | Terms of Service

Następnie zaprosz na lekcję uczniów poprzez zdefiniowanie adresów email, do których zostanie wysłane zaproszenie:

Attendees:

Show advanced options

Audio connection options

Agenda

Scheduling Options

Require account  Require attendees to have an account on this site in order to join this meeting

Exclude password  Exclude password from email invitation

Join before host  Attendees can join meeting 5 minutes before start time  
 Attendees can connect to audio before start time

Registration  None  
 Require attendee registration

Email reminder 15 minutes before meeting starts

Pamiętaj, żeby nie wysyłać hasła w zaproszeniu, ponieważ w takim przypadku uczniowie nie będą musieli go podawać, wystarczy, że klikną w link z zaproszeniem. Sugerujemy przesłanie hasła osobnym kanałem:

Exclude password  Exclude password from email invitation

Join before host  Attendees can join meeting 5 minutes before start time  
 Attendees can connect to audio before start time

Registration  None  
 Require attendee registration

Email reminder 15 minutes before meeting starts

Meeting options [Edit meeting options](#)

Attendee privileges [Edit attendee privileges](#)

Cancel Start Save as template

© 2020 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. [Privacy Statement](#) | [Terms of Service](#)

Wyłącz uczniom możliwość przejmowania ekranu, a także korzystania z czatu prywatnego:

Kliknij w opcję “Edit attendee privileges” i odhacz następujące uprawnienia dla uczestników spotkania:

meeting information to join a meeting

Attendee privileges

Select privileges that you want attendees to have when meeting begins:

Save

Print

Annotate

View participant list

View thumbnails

Control desktop remotely

View any document

View any page

Contact operator privately

Participate in private chat with:

Host

Presenter

Other participants

Cancel OK

© 2020 Cisco

## Zapisz utworzony szablon lekcji

WebEx umożliwia zapisanie utworzonego szablonu spotkania:

The screenshot shows the 'Enter meeting information to join a meeting' form. The 'Meeting password' field contains 'imMJXnmf293'. The 'Date and time' is set to 'Tuesday, Apr 7, 2020 8:00 pm' with a duration of '45 minutes'. The 'Attendees' field contains 'jan.kowalski@gmail.com'. At the bottom, the 'Save as template' button is highlighted with a red arrow.

The 'Save as template' dialog box is shown. The text field contains 'Matematyka'. A warning message states: 'Save your current scheduling settings to use as a template for future meetings. Recurrence settings are not included when you save a template.' The 'OK' button is highlighted with a red arrow.

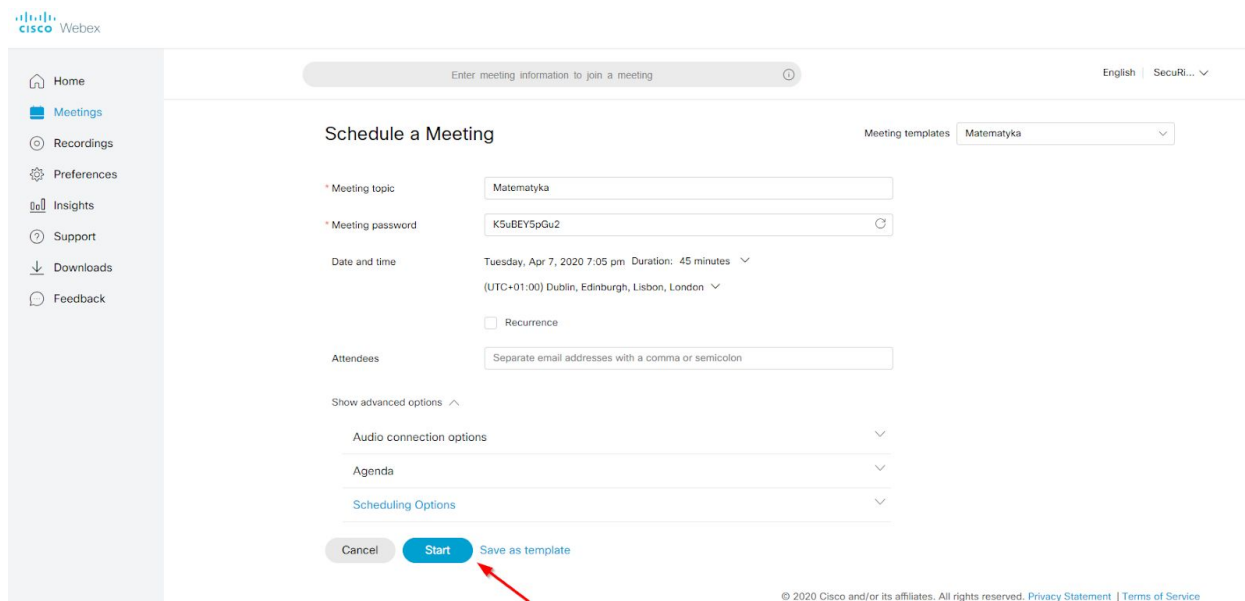
Zapisując utworzony szablon, nie będziesz musiał tworzyć go od nowa przy okazji kolejnej lekcji - będziesz mógł wczytać zapisane wcześniej ustawienia:

### Schedule a Meeting

The 'Schedule a Meeting' form is shown. The 'Meeting topic' field contains 'Matematyka'. The 'Meeting password' field contains 'K5uBEY5pGu2'. The 'Date and time' is set to 'Tuesday, Apr 7, 2020 7:05 pm' with a duration of '45 minutes'.

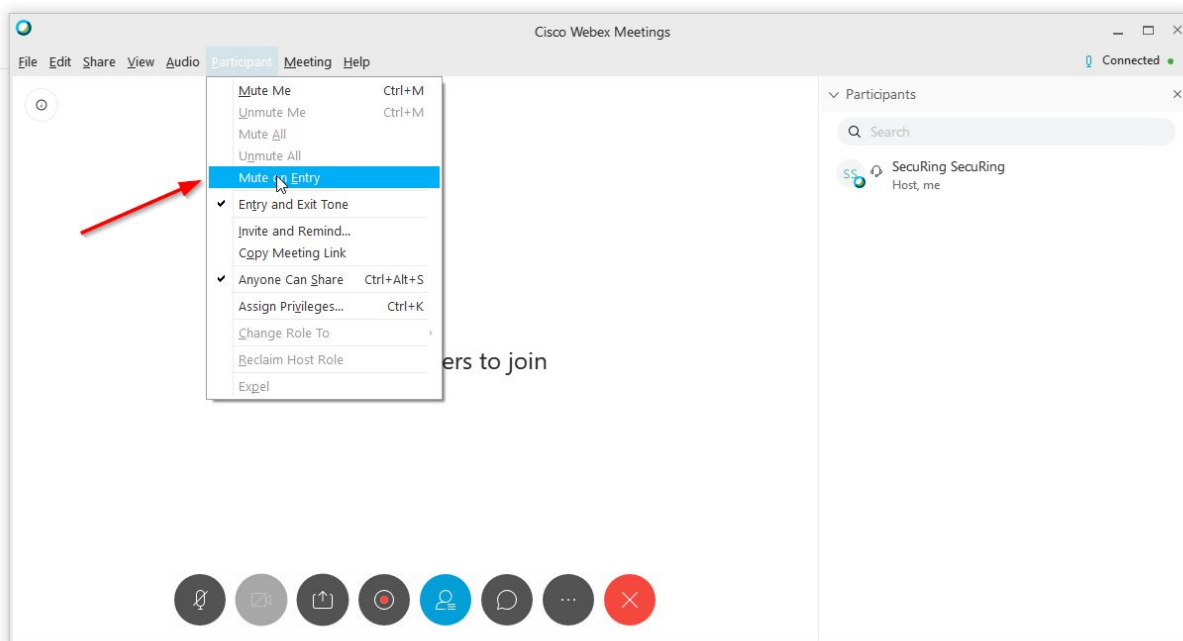
The 'Meeting templates' dropdown menu is shown. The 'Matematyka' template is selected and highlighted with a red arrow. Other templates listed include 'My templates', 'Standard meeting templates', and 'Webex Meetings Default'.

Po wczytaniu szablonu oraz odpowiednim ustawieniu godziny rozpoczęcia lekcji można utworzyć spotkanie:



Automatycznie wyłącz mikrofon nowym uczestnik spotkania

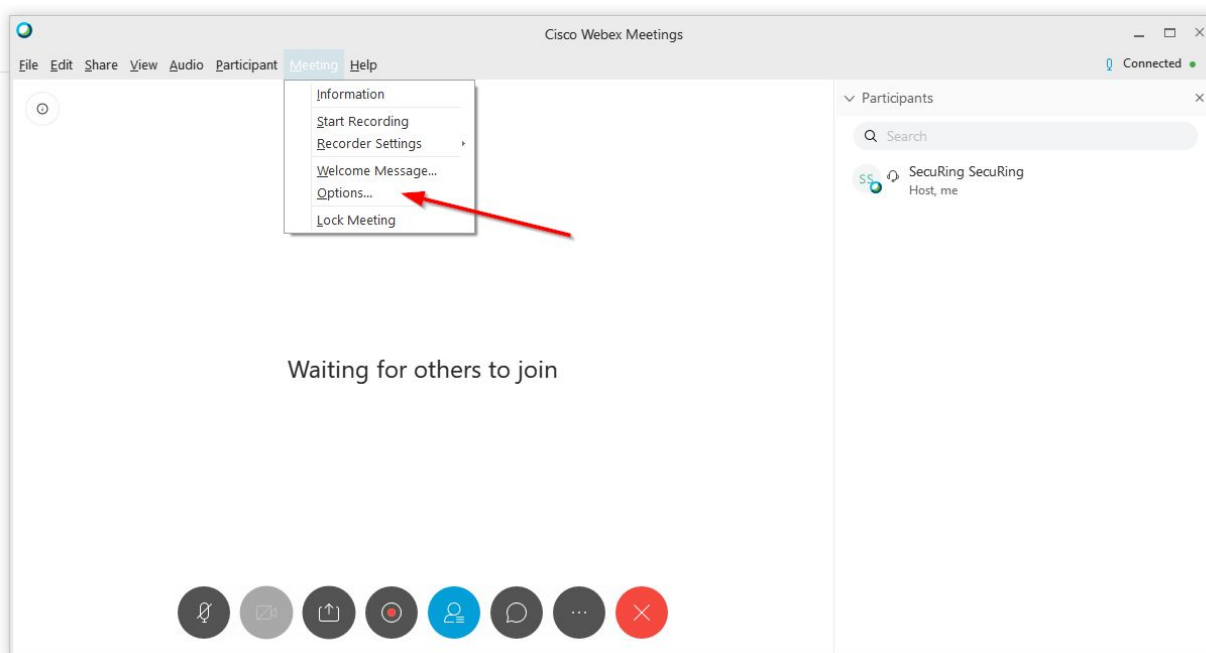
WebEx umożliwia automatyczne wyciszenie każdego ucznia, który dołączy do spotkania:



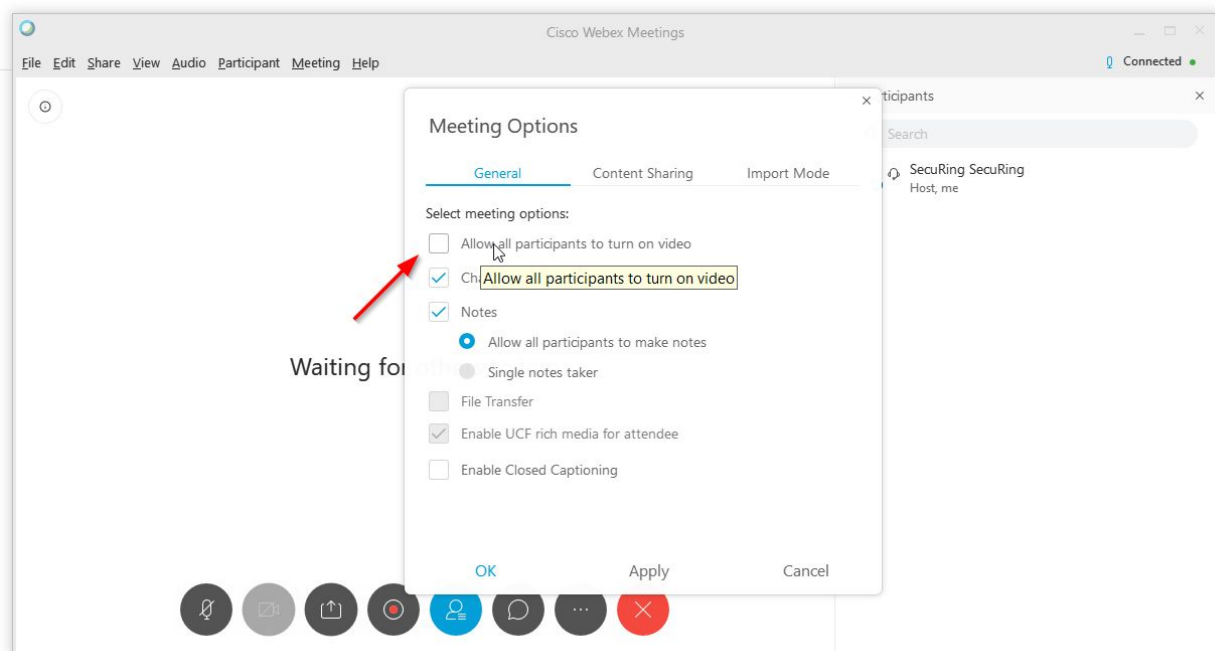
**UWAGA!** Uczniowie będą mogli sami włączyć swój mikrofon. Darmowa wersja WebEx nie umożliwia trwałego wyłączenia mikrofonu uczestnikom spotkania.

Automatycznie wyłącz kamerę wszystkim uczniom

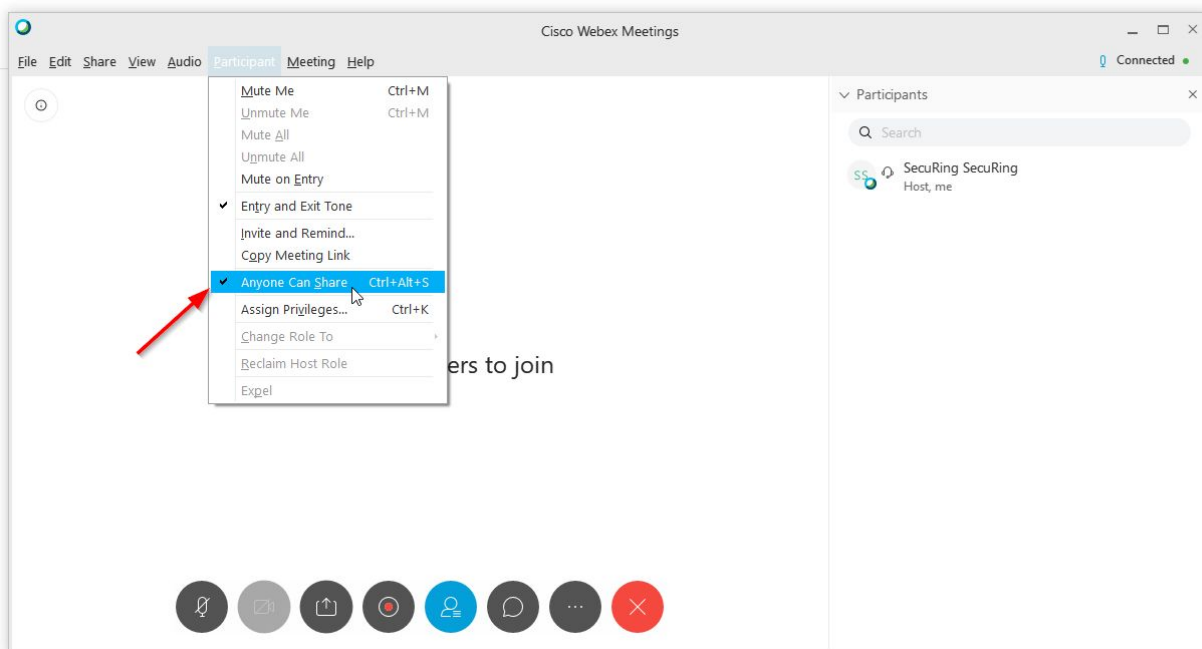
Wybierz z górnego menu zakładkę “Meeting”, a następnie wybierz “Options”:



Następnie odznacz opcję “Allow all participants to turn on video”

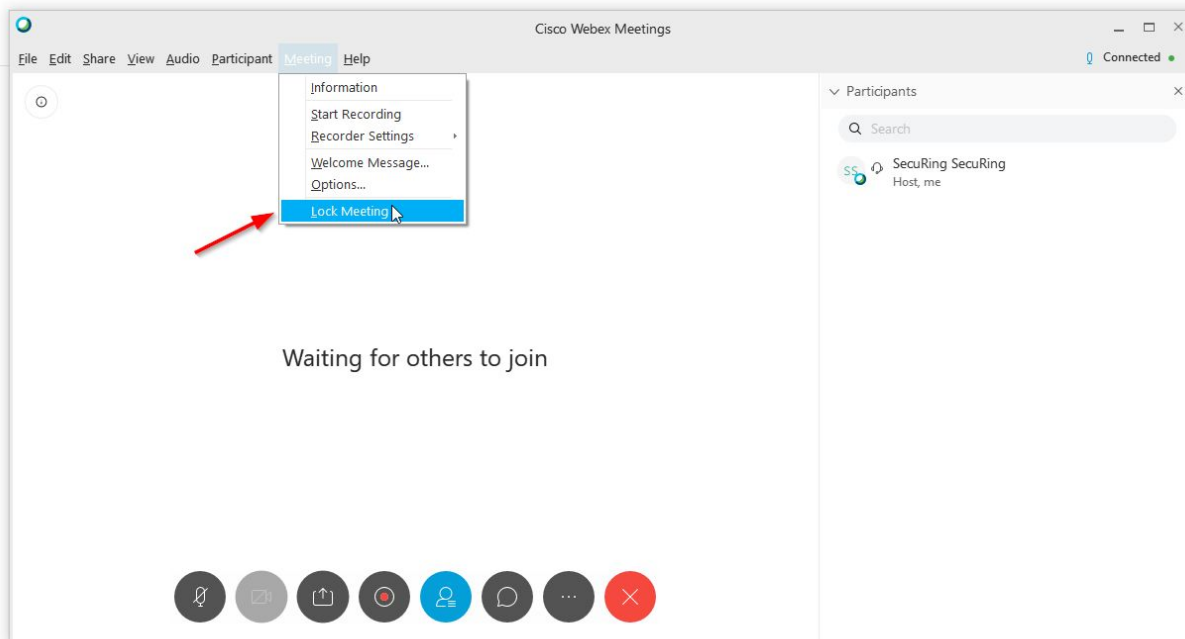


Pamiętaj również o tym, żeby wyłączyć uczniom możliwość przejmowania ekranu (przejęcie roli prezentera):



Zablokuj dostęp do lekcji po jej rozpoczęciu

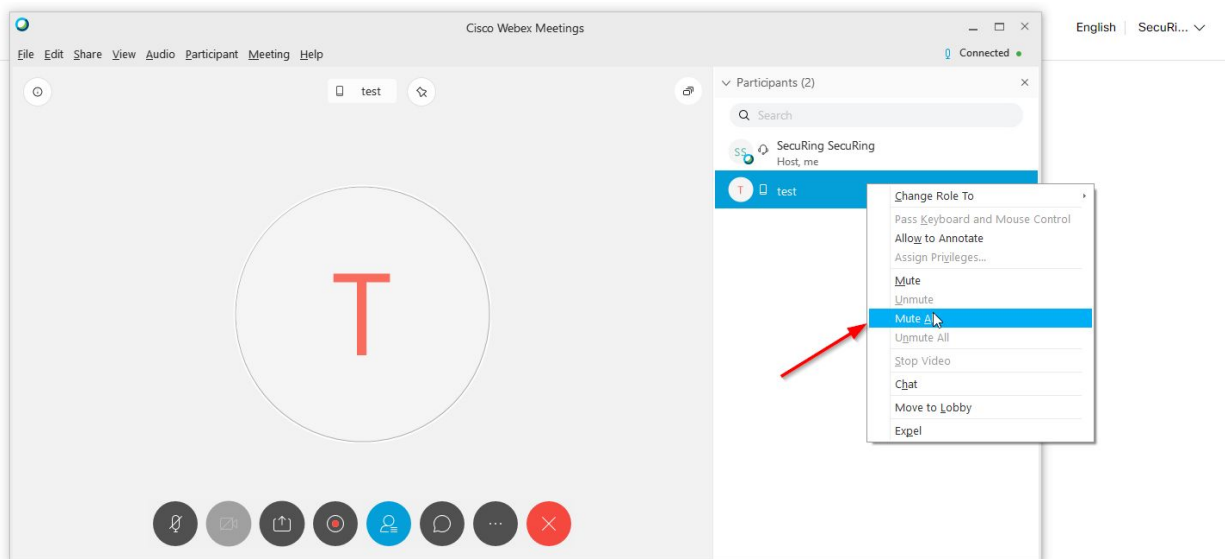
Pamiętaj, żeby zablokować dostęp dopiero jak wszyscy uczniowie dołączą do grupy:



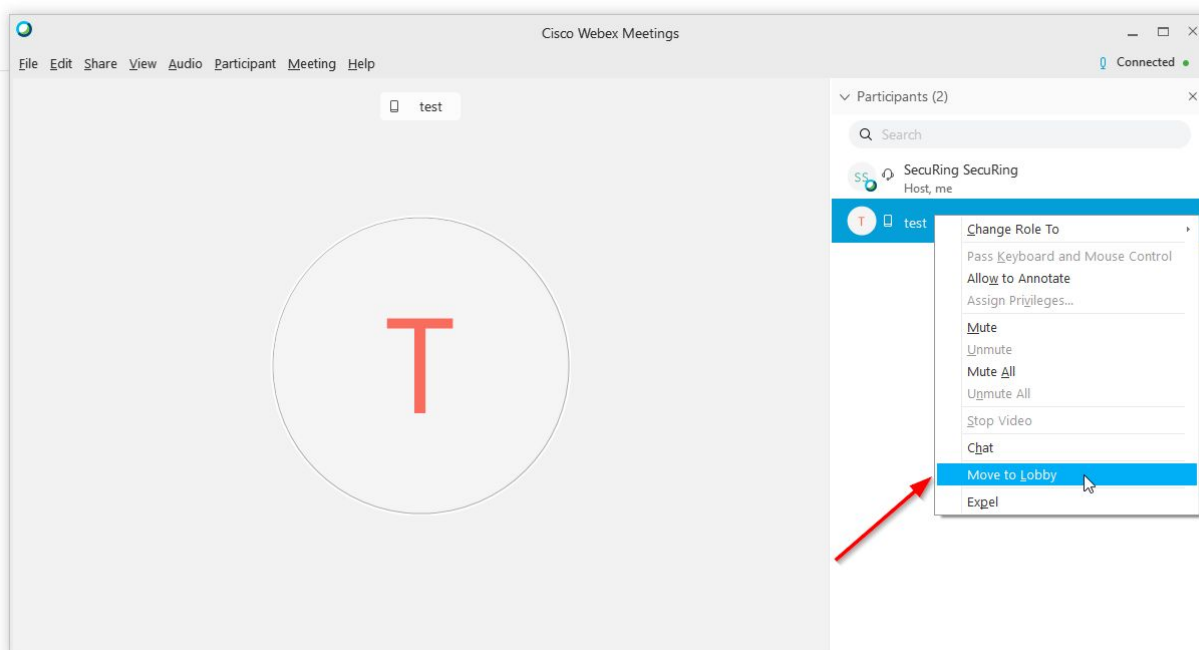


## Przenieś do poczekalni osoby utrudniające prowadzenie lekcji

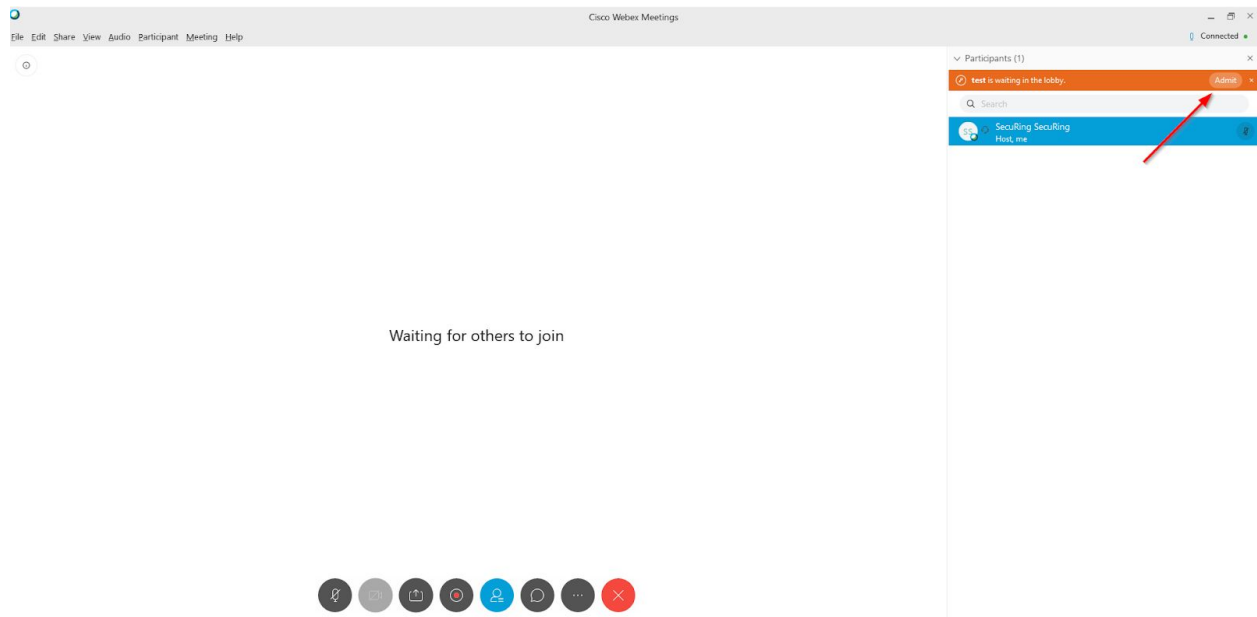
Jeśli uczniowie będą przeszkadzali w prowadzeniu lekcji, możesz wyciszyć wszystkich uczniów jednocześnie korzystając z opcji “Mute All”:



Jeśli uczniowie w dalszym ciągu włączają swój mikrofon i przeszkadzają w prowadzeniu zajęć, możesz przenieść najbardziej przeszkadzające osoby do poczekalni:

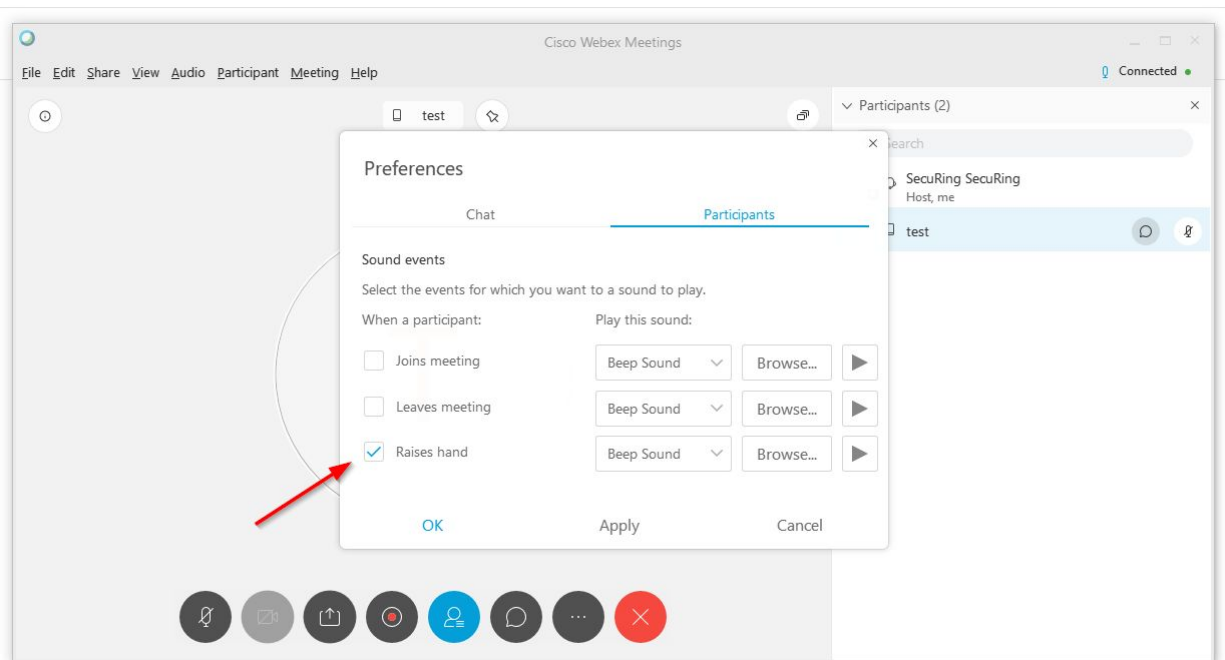


Uczeń przeniesiony do poczekalni nie będzie uczestniczył w lekcji (nie będzie nic słyszał ani widział), ale może być łatwo z powrotem włączony do zajęć:



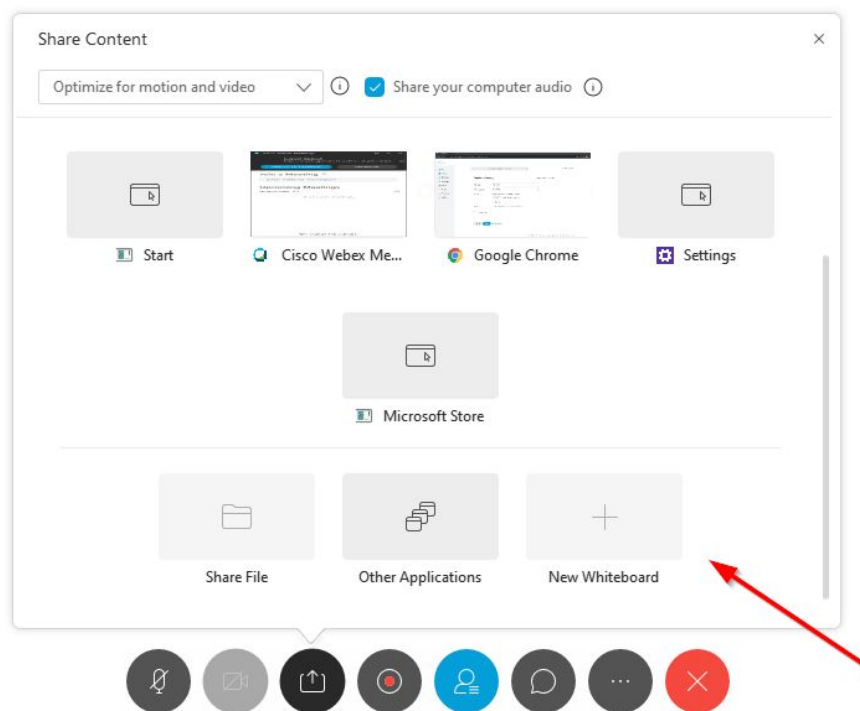
## Korzystaj z funkcji zgłaszania się

Pamiętaj, żeby włączyć powiadomienie dźwiękowe dla uczniów którzy się zgłaszają. Wybierz z górnego menu zakładkę "Meeting", a następnie wybierz "Options". Zmień górną zakładkę na "participants" i włącz powiadomienie dla akcji "Raises hand":

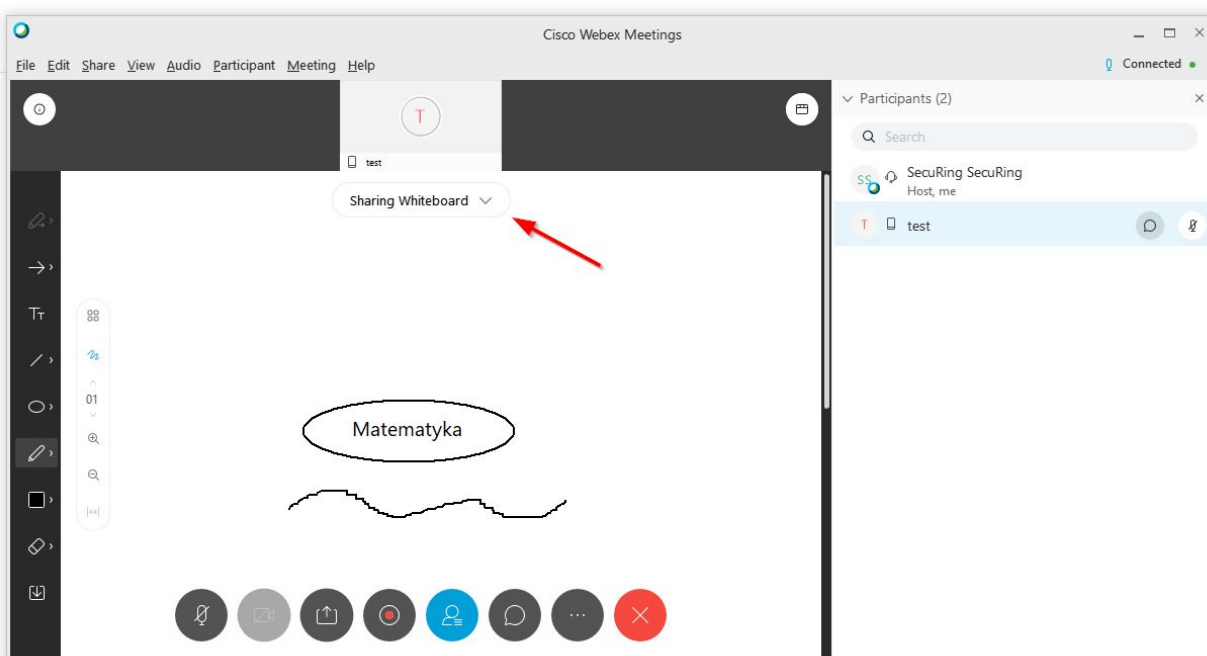


Korzystaj z funkcji wirtualnej tablicy

Wybierz opcję “Share Content”, a następnie “New Whiteboard”:

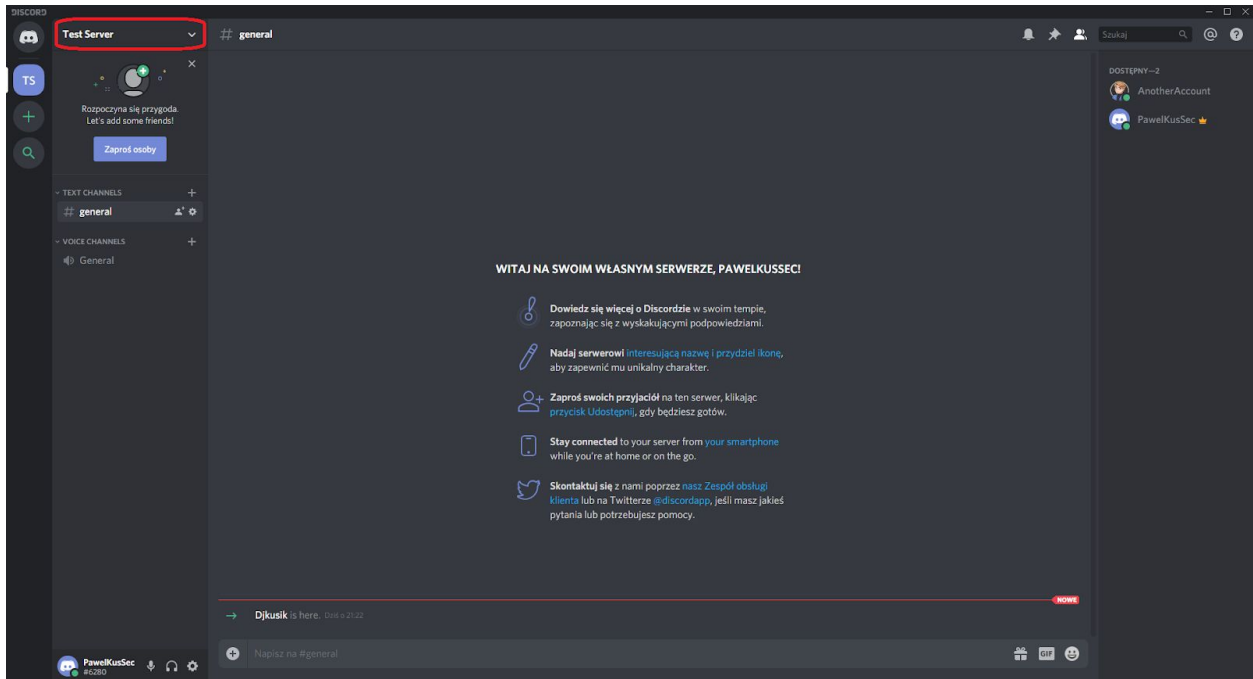


Opcja ta umożliwi Ci pisanie po tablicy podobnej do tej z klasycznych zajęć:

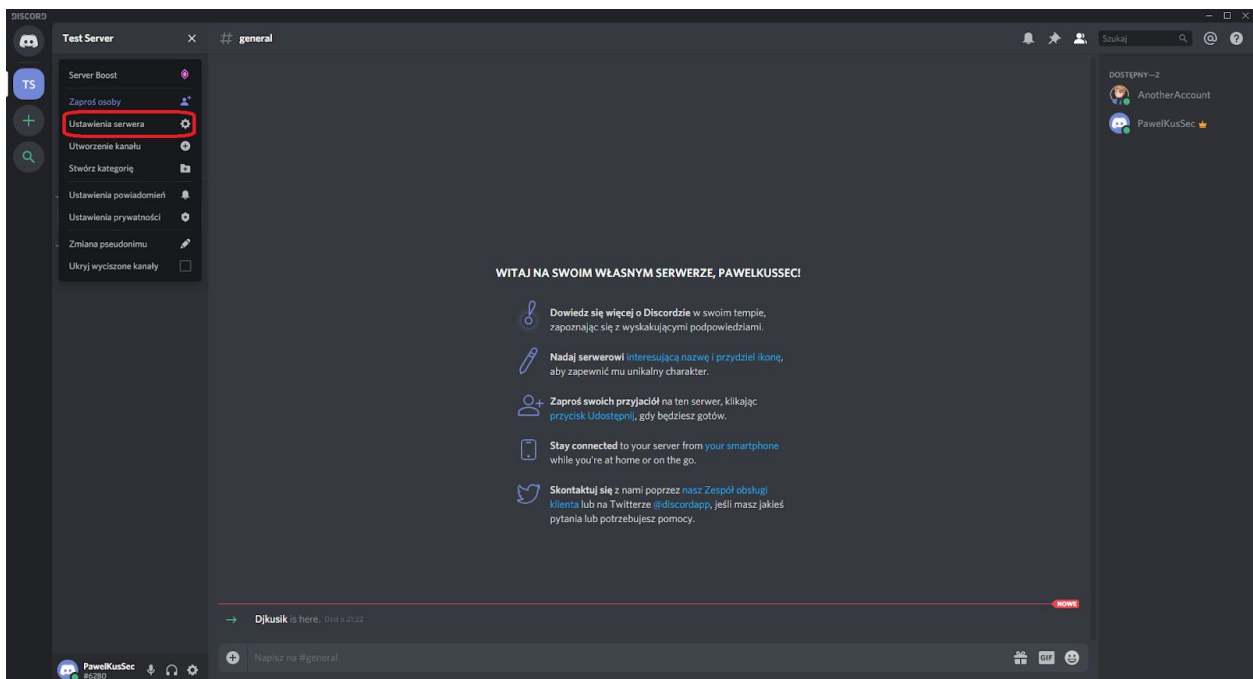


# Discord

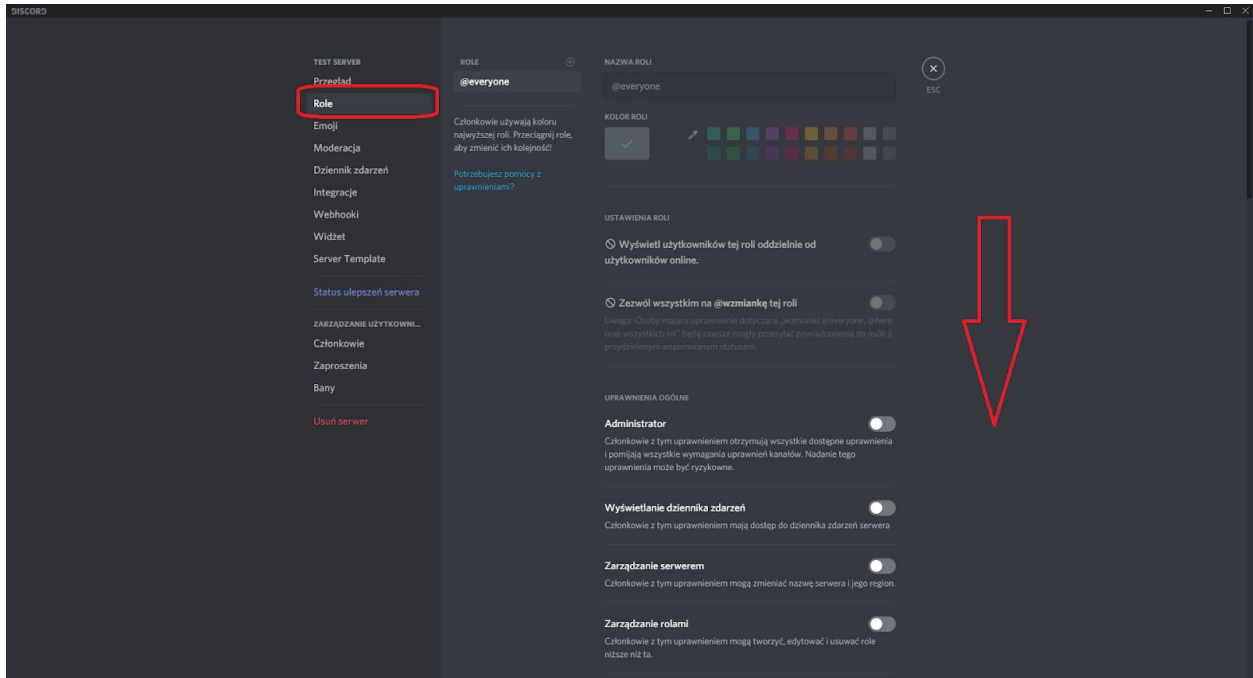
## Zmniejszenie uprawnień roli domyślnej



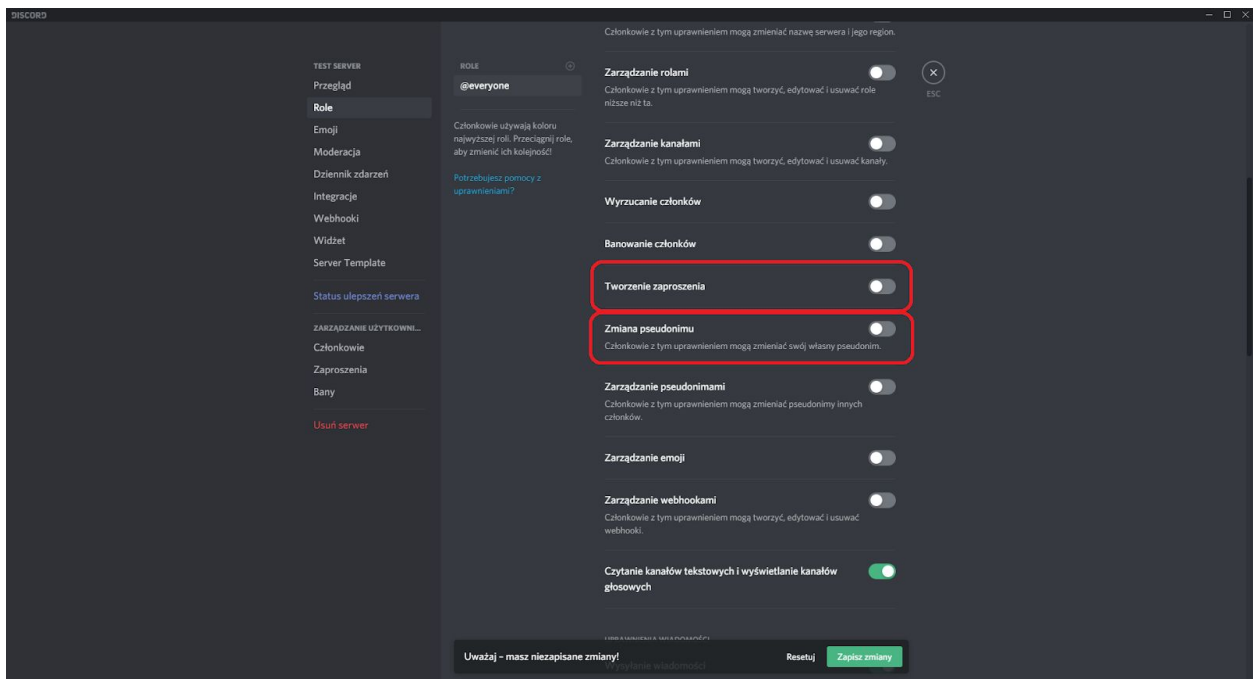
Klikamy w lewym górnym rogu na nazwę naszego serwera.



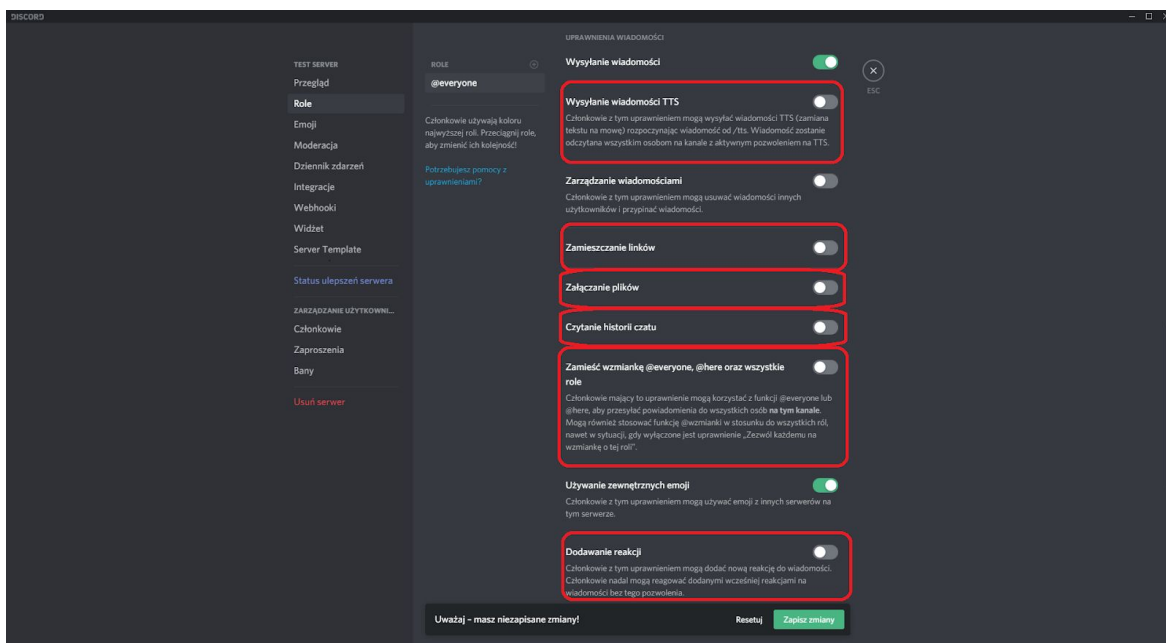
Z listy wybieramy "Ustawienia serwera".



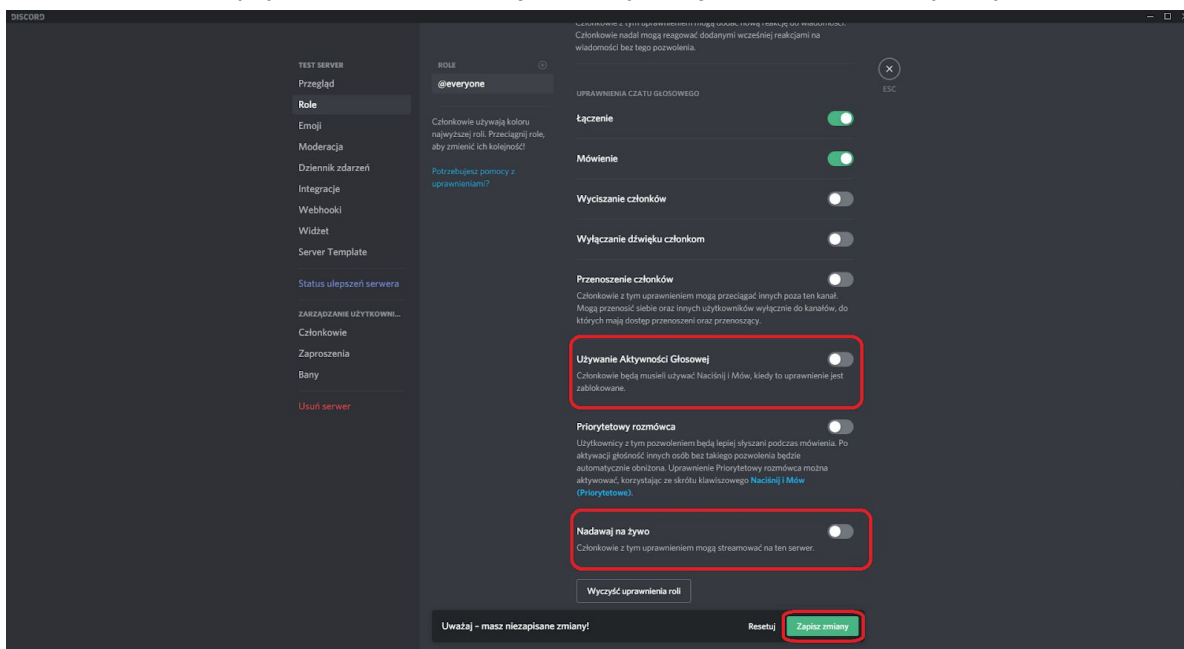
Wchodzimy do zakładki “Role” i dla roli “@everyone” zjeżdżamy trochę niżej (używając kółka w myszce lub suwaka z prawej strony).



Dla zwiększenia bezpieczeństwa trzeba zablokować kilka z domyślnie włączonych opcji. Najpierw odznaczamy “Tworzenie zaproszenia” i “Zmiana pseudonimu” - dzięki temu tylko my możemy generować linki zapraszające do serwera oraz zmieniać pseudonimy uczniów (ustawiać ich imiona i nazwiska, by ci nie mogli się pod nikogo podszywać).

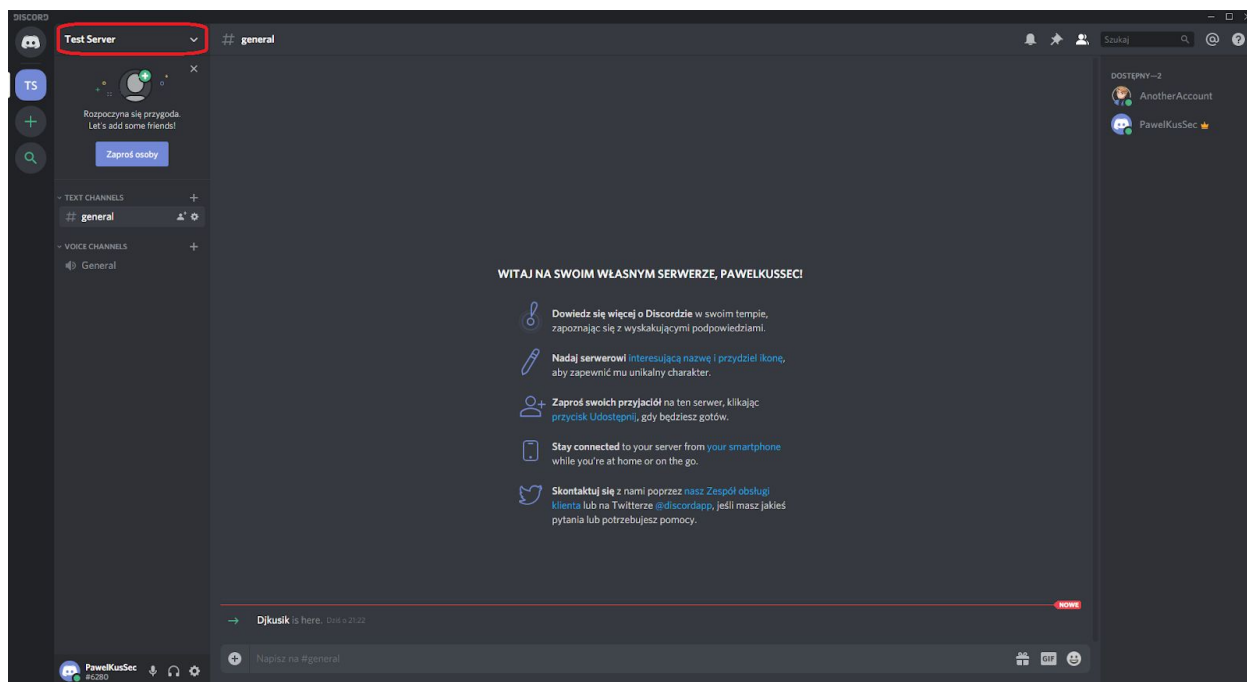


Następnie niżej blokujemy kolejno zaznaczone na powyższym zrzucie ekranu opcje - wysyłanie wiadomości TTS, zamieszczanie linków, załączanie plików, czytanie historii czatu, zamieszczanie wzmianek, dodawanie reakcji - dzięki temu osoby, które będą próbowały jakkolwiek przeszkadzać, będą miały ograniczone możliwości przed weryfikacją. Możemy zablokować także wysyłanie wiadomości, jeśli weryfikację przeprowadzimy indywidualnie.

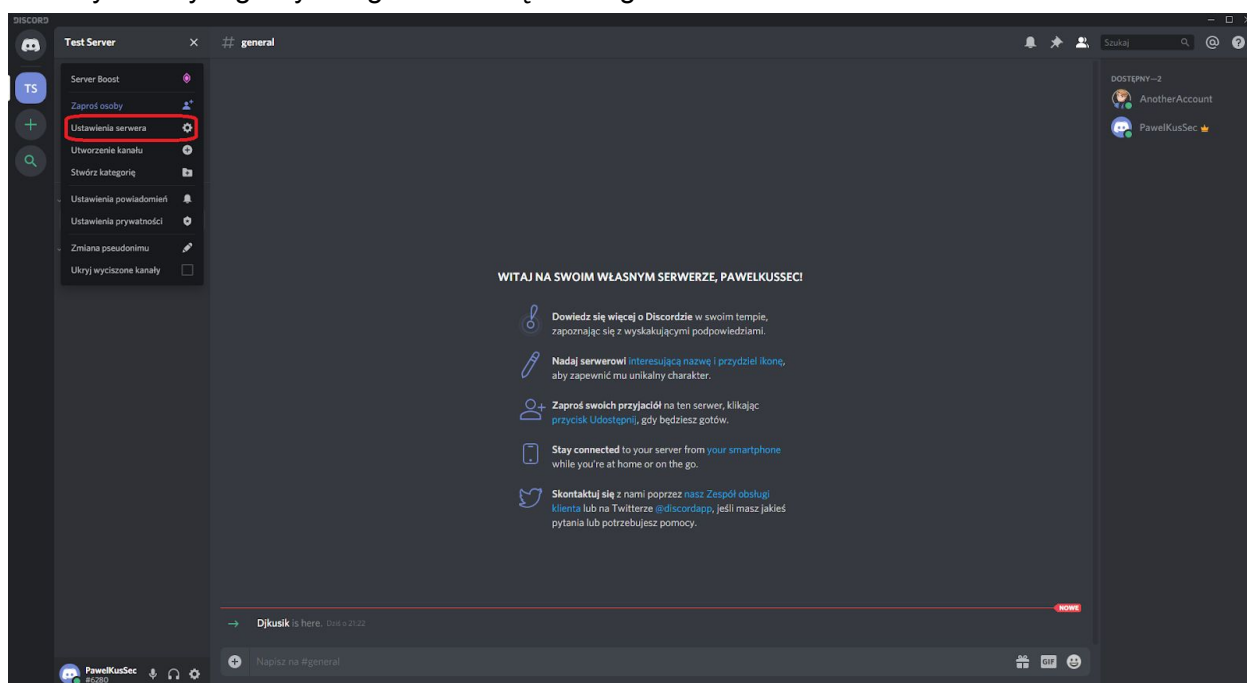


Wyłączamy używanie aktywności głosowej (wymusza to korzystanie z mechanizmu push-to-talk, czyli by mówić, trzeba wcisnąć klawisz) oraz nadawania na żywo. Opcje "Łączenie" i "Mówienie" możemy zostawić włączone w celu weryfikacji danej osoby na kanale ogólnym, lecz zalecany jest także ich zablokowanie i przeprowadzenie weryfikacji indywidualnie przy pierwszym połączeniu.

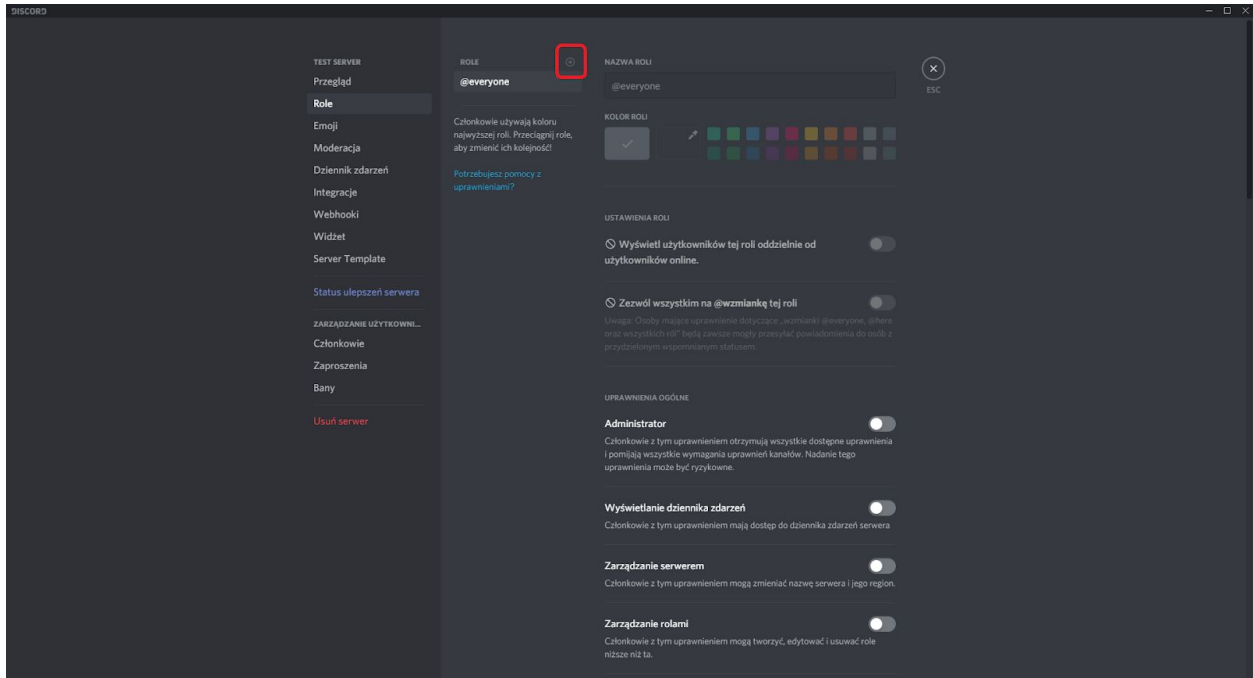
## Stworzenie roli 'Ucznia' i nadanie mu odpowiednich uprawnień



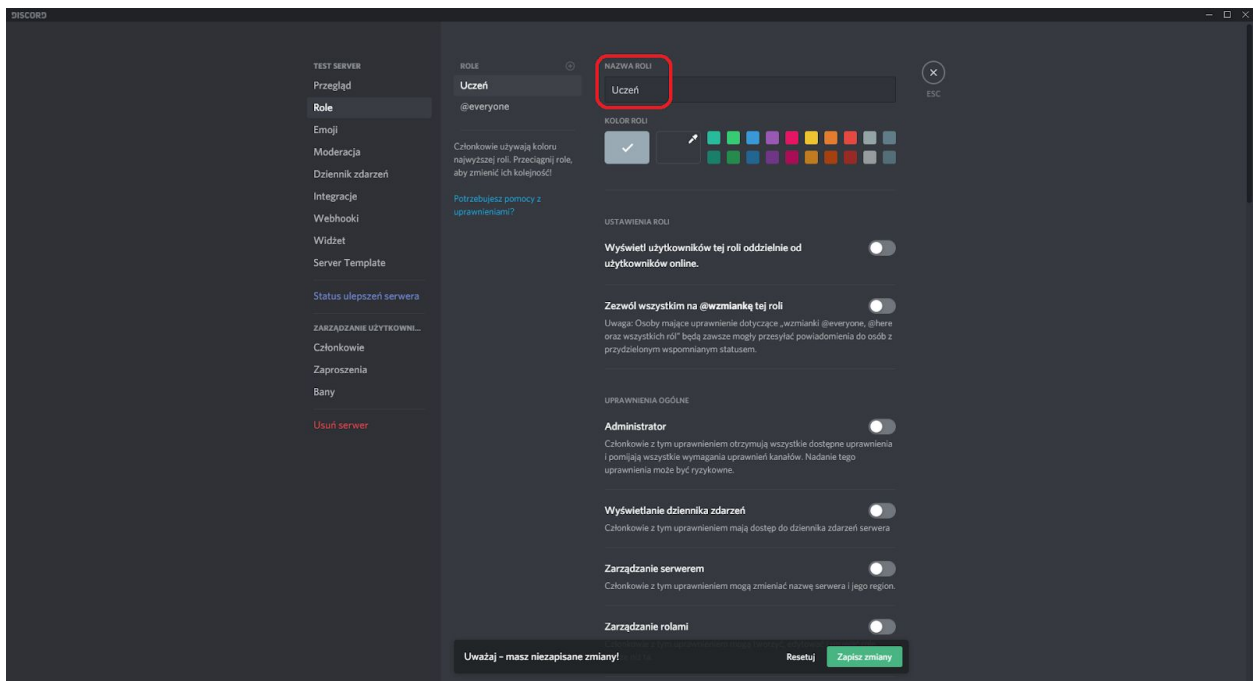
Klikamy w lewym górnym rogu na nazwę naszego serwera.



Z listy wybieramy "Ustawienia serwera".

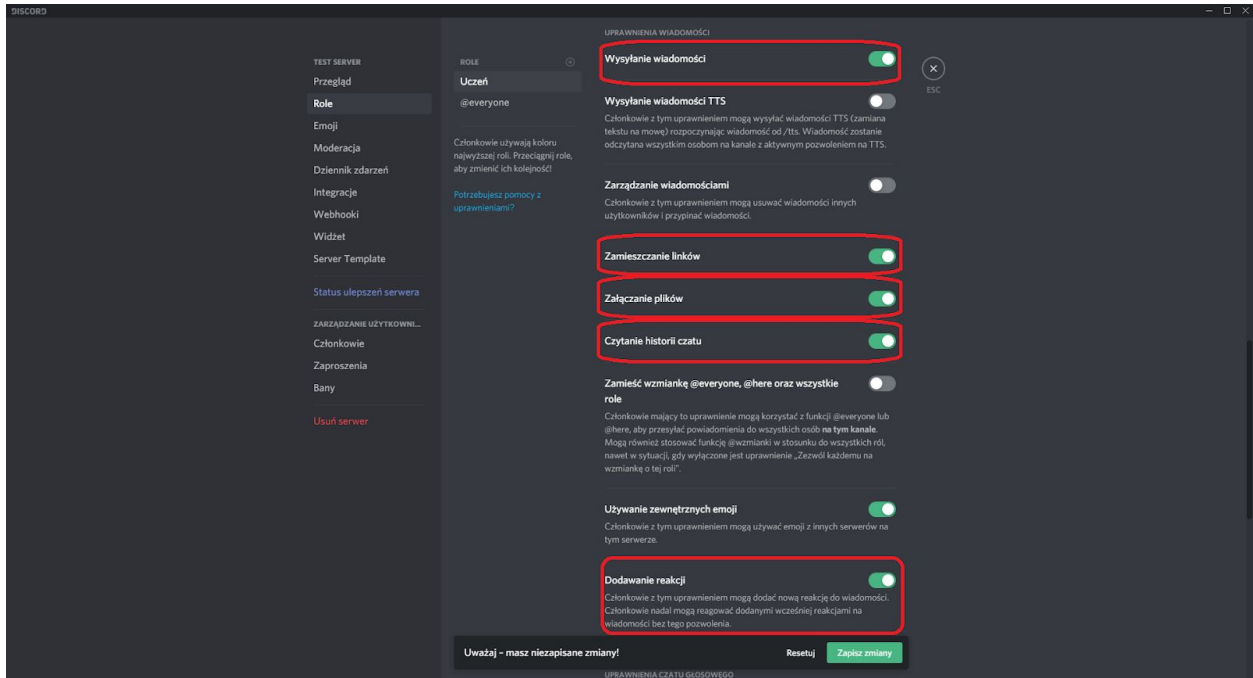


Wybieramy zakładkę "Role" i klikamy plus zaznaczony na zrzucie ekranu.

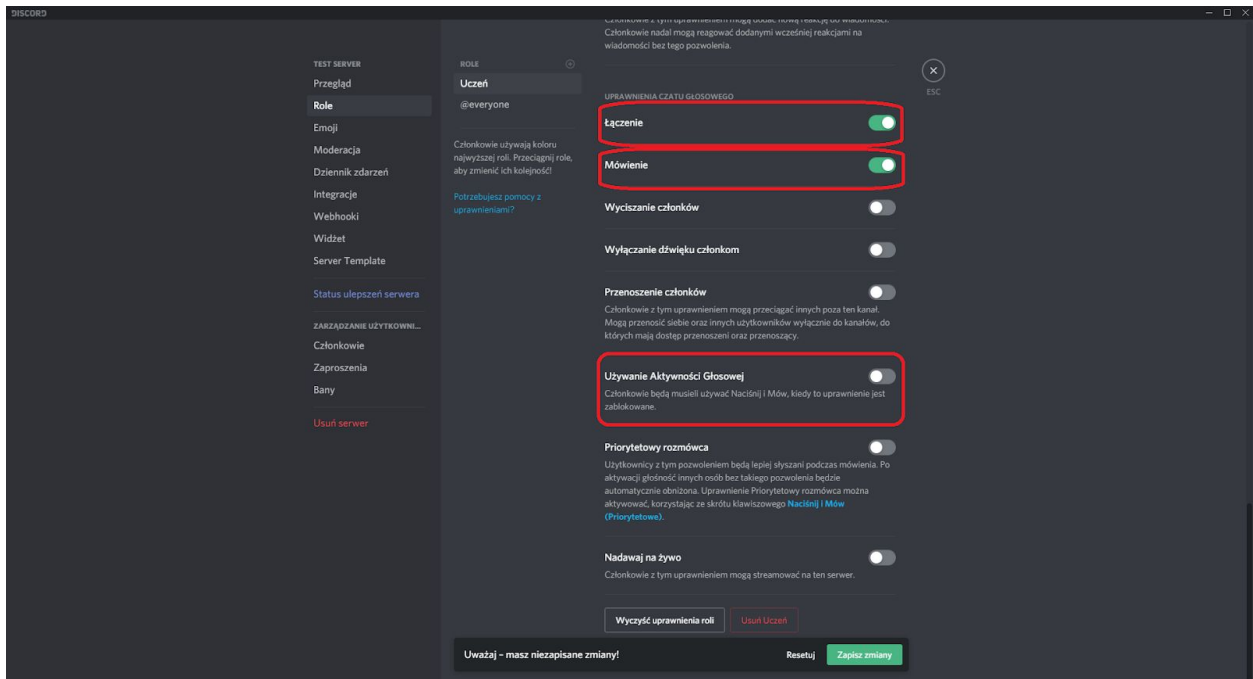


Nadajemy odpowiednią nazwę. Jeśli chcemy prowadzić wiele klas na jednym serwerze z rozróżnieniem kto należy do której, możemy to odpowiednio skonfigurować poprzez użycie wielu ról z odpowiednimi nazwami - np. Uczeń 1A, Uczeń 2A itd. - a następnie przypisać oddzielne kanały dla odpowiednich ról (co pokażemy w dalszej części instrukcji).





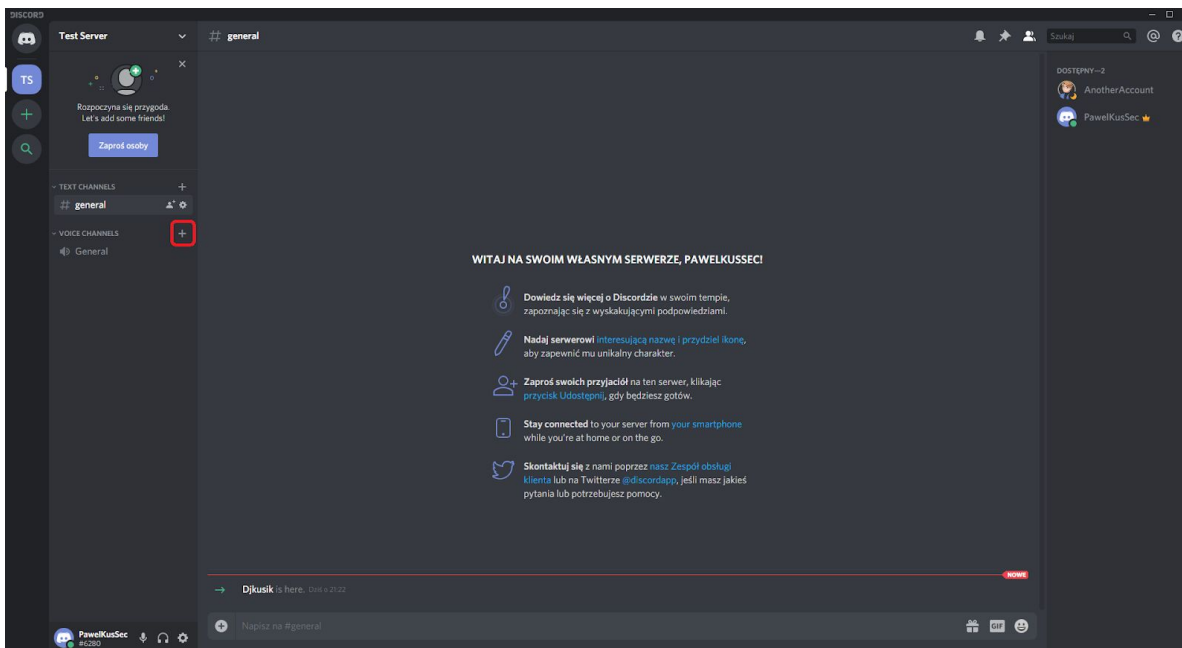
Zależnie od potrzeb konfigurujemy to, co uczeń może zrobić - domyślnie zakładamy, iż może pisać wiadomości, zamieszczać linki, załączać pliki (np. zrzuty ekranu) czy czytać historię czatu oraz reagować na wiadomości.



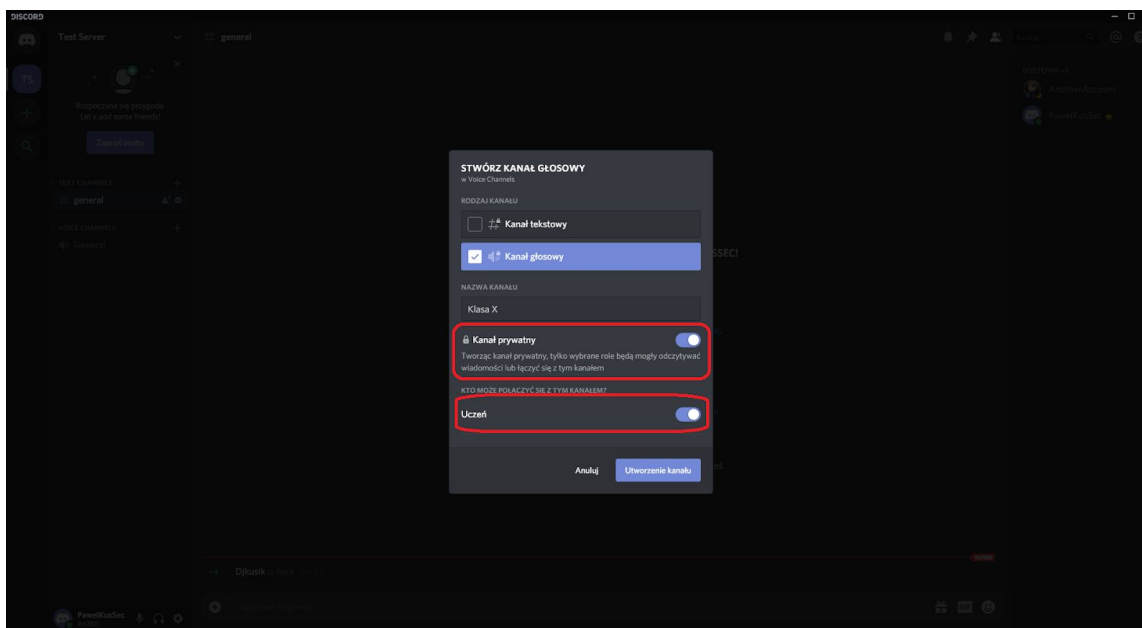
Przy połączeniu do kanału głosowego może rozmawiać. Ważne jest pozostawienie opcji "Używanie Aktywności Głosowej" wyłączonej, dzięki temu żaden uczeń przypadkiem nie pozostawi włączonego mikrofonu.

**PAMIĘTAJ** o zapisaniu wszystkich zmian.

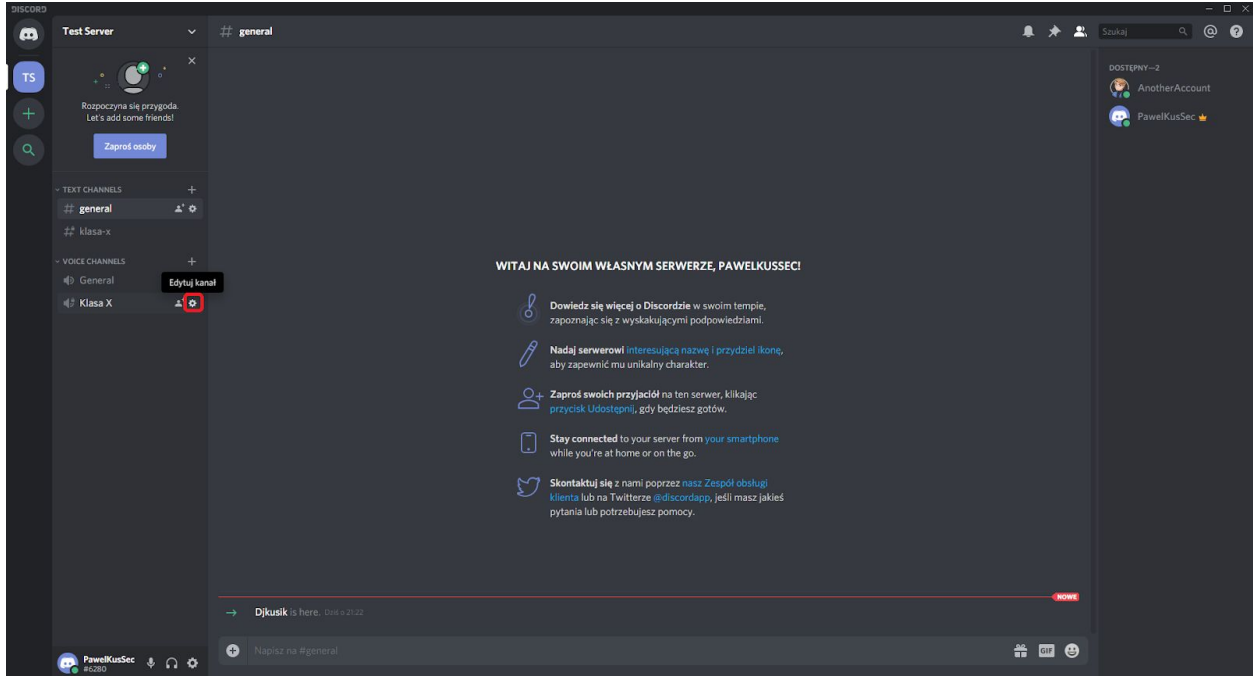
## Stworzenie pokoju tylko dla uczniów



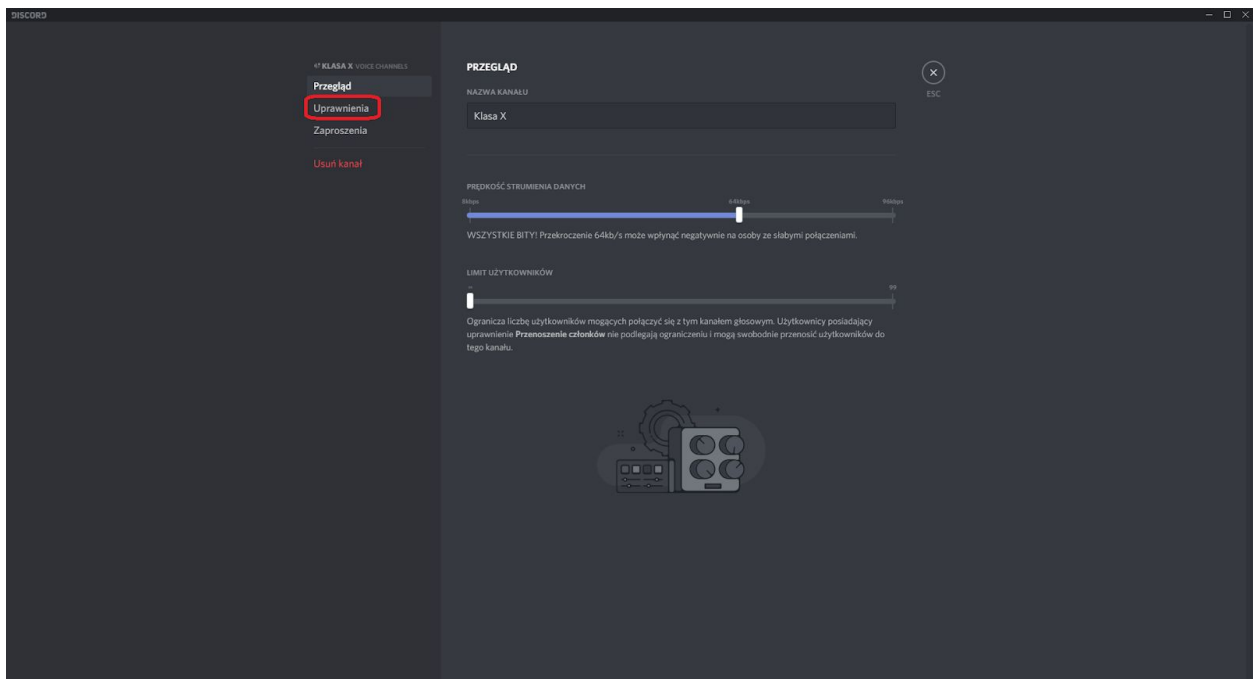
Będąc w zakładce serwera, klikamy plusik znajdujący się na spisie kanałów.



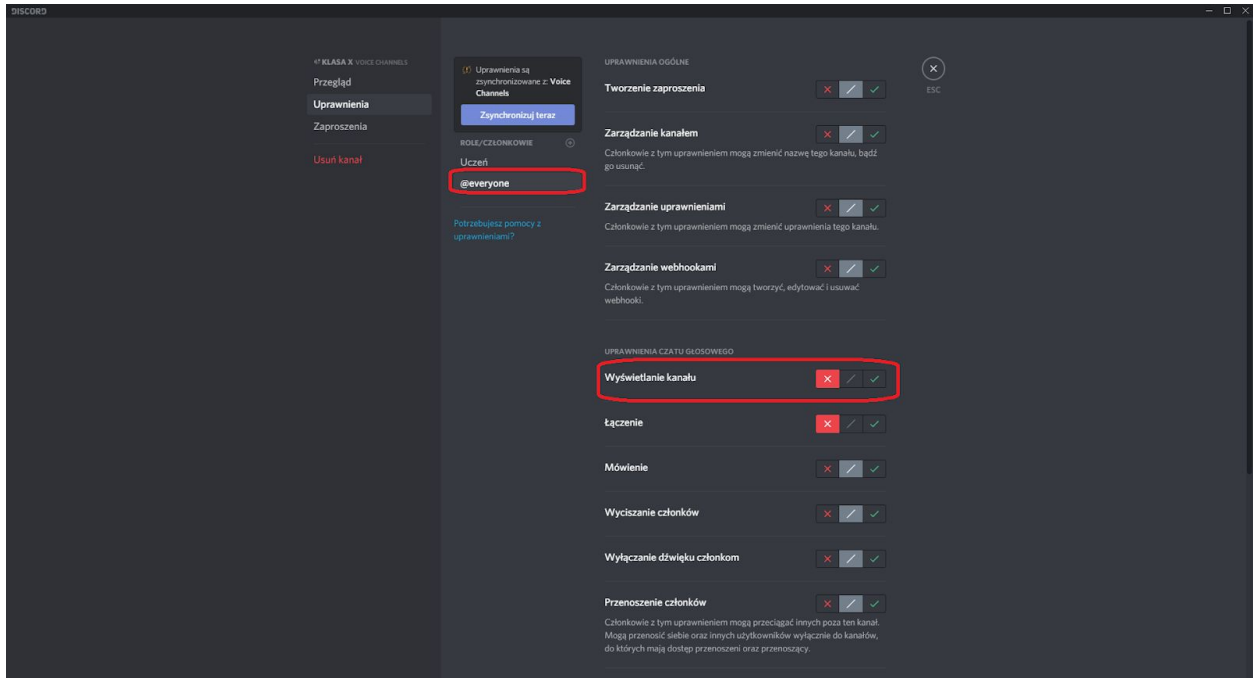
Przy tworzeniu kanału pamiętajmy o zaznaczeniu opcji “Kanał prywatny” i wybierzmy odpowiednie role, które mogą mieć do niego dostęp. W przypadku, gdy tworzymy serwer dla jednej klasy, może to być ogólna rola ‘Uczeń’, w przypadku prowadzenia wielu klas przypisać możemy np. do kanału “Klasa 2A” rolę “Uczeń 2A”.



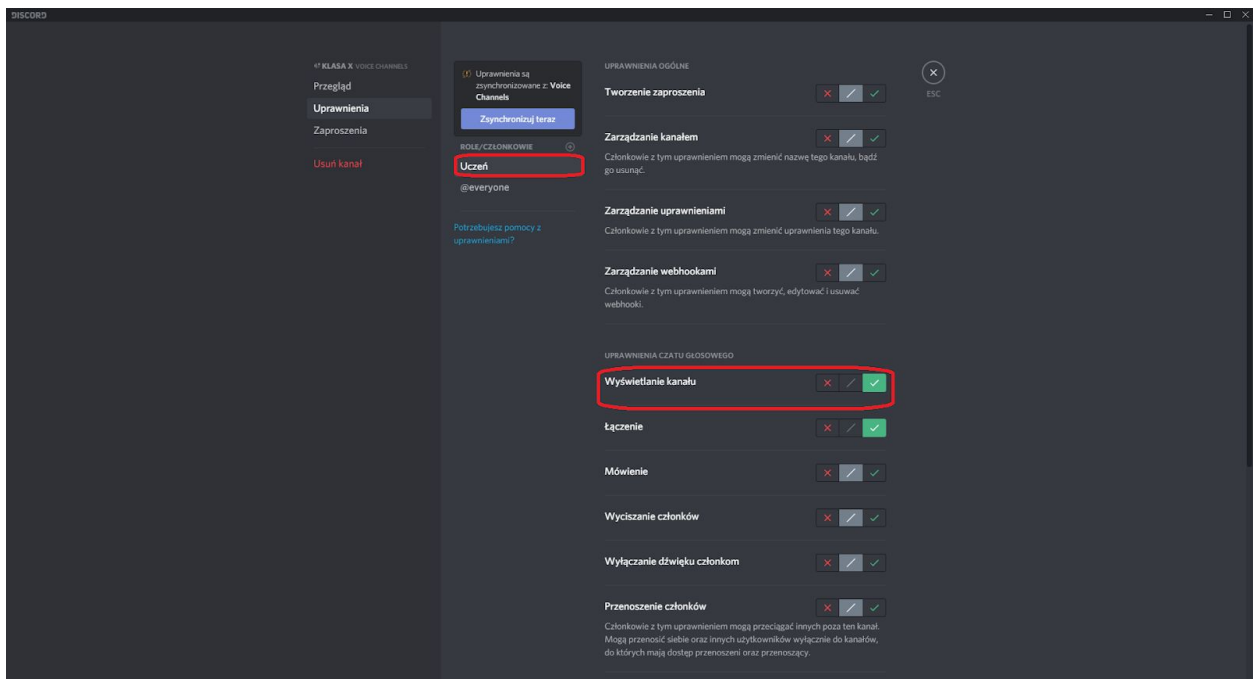
Kanały można dokładniej skonfigurować poprzez najechanie myszką na nazwę takowego i kliknięcie obrazka zębatki (edytowania kanału).



W menu, które się nam ujawni, wybieramy zakładkę "Uprawnienia".

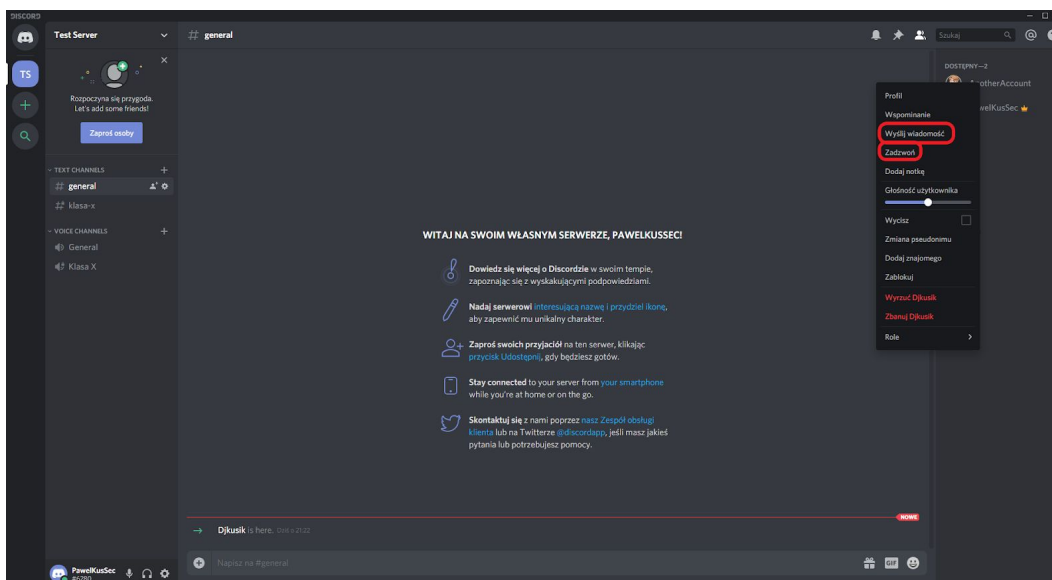


Jeśli nie chcemy by przypadkowe osoby widziały jakie istnieją na serwerze pokoje, dla roli “@everyone” musimy zaznaczyć czerwony X przy opcji “Wyświetlanie kanału”.



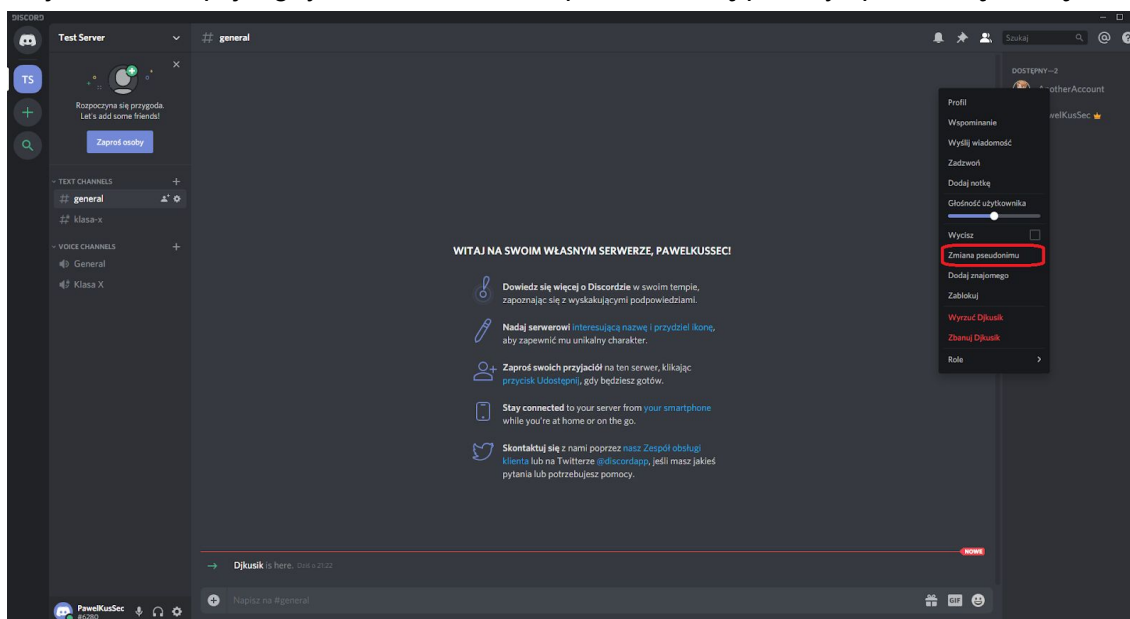
Warto też dla danej roli przypisanej temu kanałowi ustawić widoczność kanału na **włączony**. **WARTO ZAPAMIĘTAĆ** - możemy te opcje zmienić w każdej chwili, jeśli nie chcemy by uczniowie dołączali w trakcie lekcji (nie chcemy spóźnionych osób), to możliwym jest zmiana ustawień widoczności pokoju w trakcie trwania lekcji. Wtedy osoby, które do pokoju dołączyły, pozostaną w nim, podczas gdy wszystkie inne nie będą mogły go na liście zobaczyć ani dołączyć.

## Weryfikacja uczniów

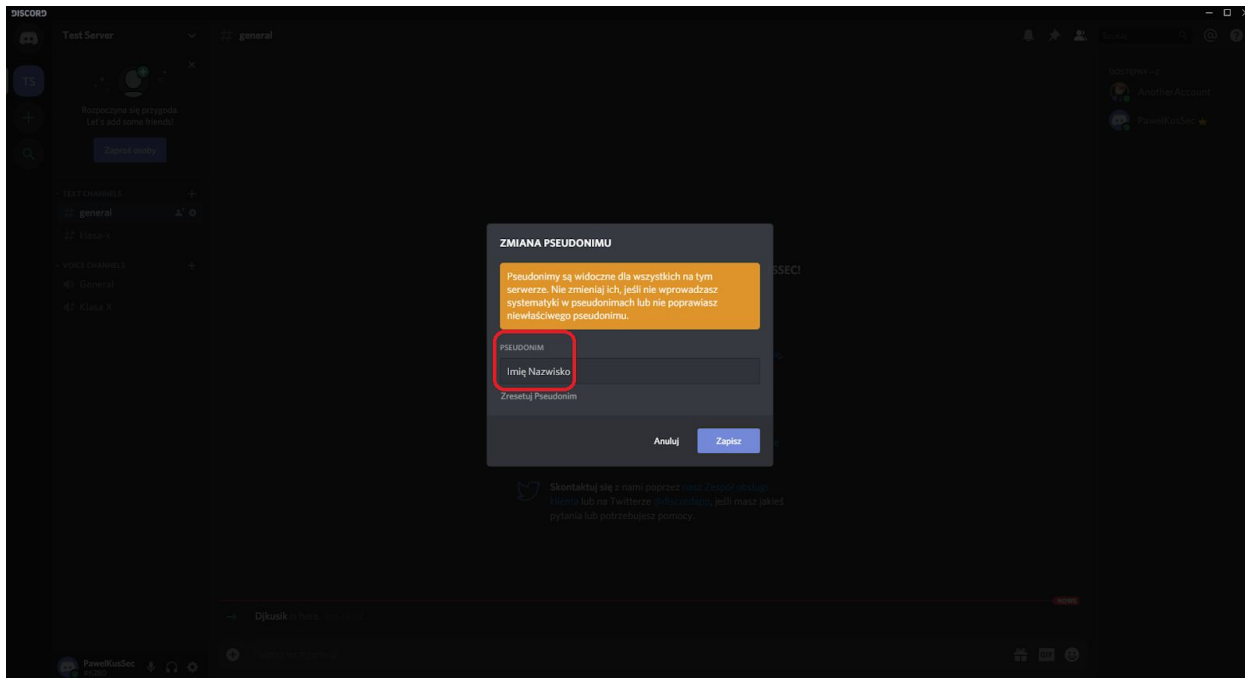


Najlepszym sposobem weryfikacji, zalecanym przez nas, będzie potwierdzenie indywidualne danych osób - możemy to wykonać poprzez zadzwonienie do danej osoby. Klikamy prawym przyciskiem myszki na osobę, do której chcemy zadzwonić i wybieramy "Zadzwoń". Możemy wtedy z wykorzystaniem kamery potwierdzić daną osobę.

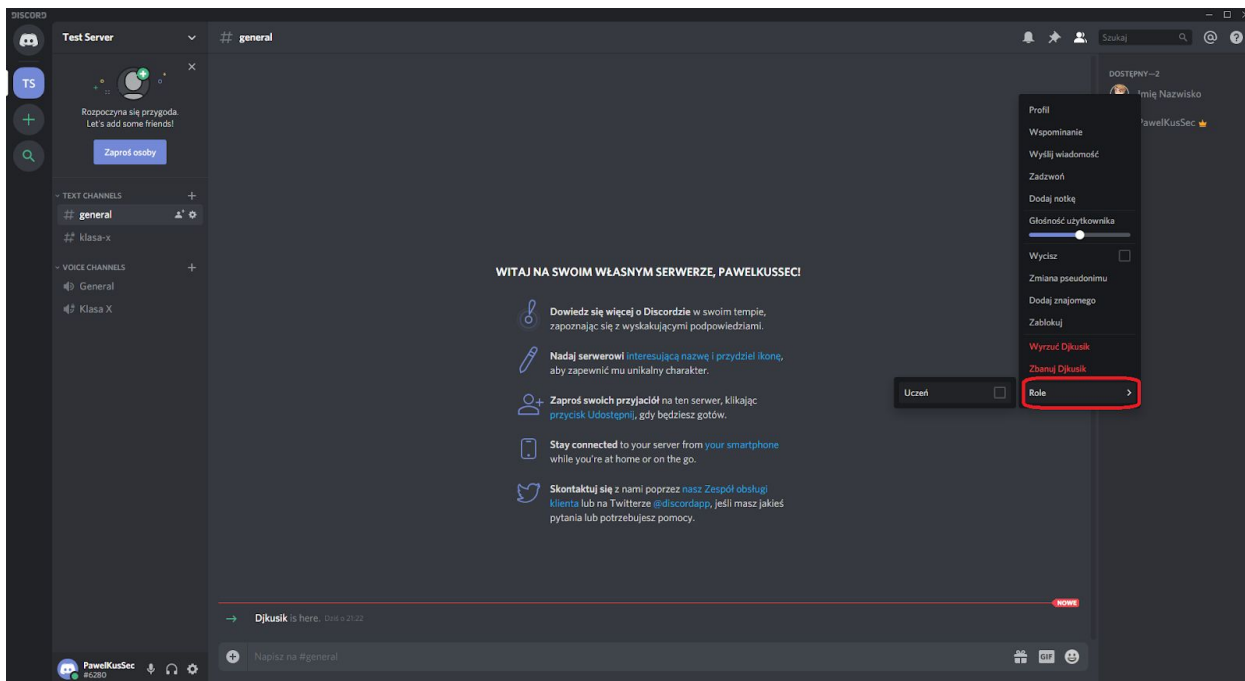
Inną opcją będzie weryfikacja poprzez wiadomość (np. zapytanie o numer indeksu), jednak jest to mniej zalecana opcja, gdyż ktoś nadal może próbować się podszyć pod daną osobę.



Po poprawnej weryfikacji danej osoby, ponownie klikamy prawym przyciskiem myszki na daną osobę i wybieramy "Zmiana pseudonimu".

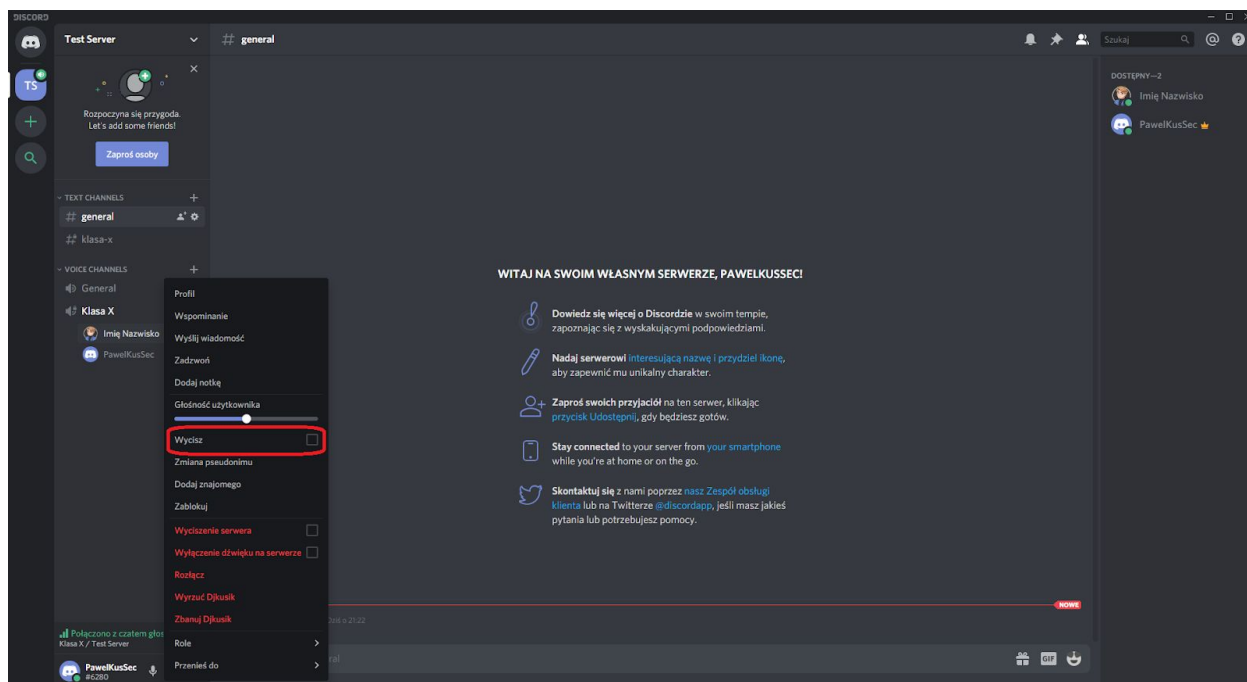


W oknie, które się nam pokaże, wpisujemy imię i nazwisko danego ucznia - dzięki temu, że wcześniej zablokowaliśmy możliwość edytowania pseudonimów samemu, będziemy mieli pewność, że jest to osoba, którą tu wpisujemy.



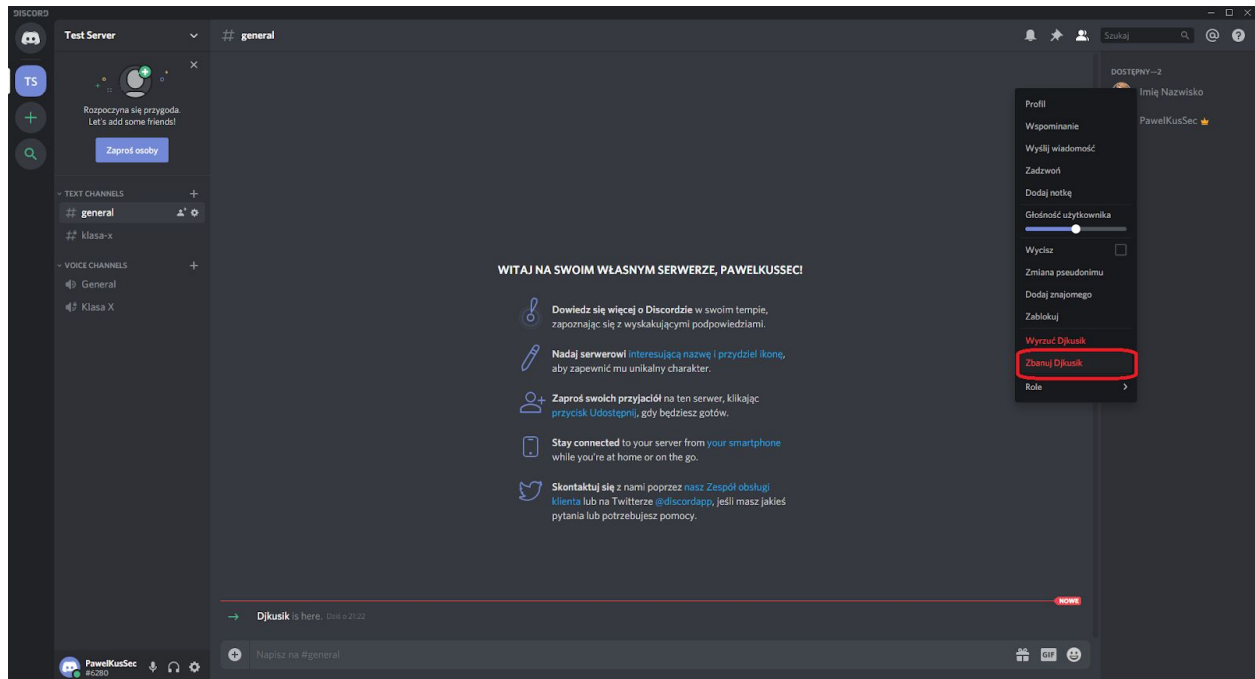
Najważniejszym krokiem po weryfikacji jest ustawienie roli danego ucznia, musimy go przypisać do odpowiedniej klasy (czy po prostu roli 'Uczeń') - dzięki temu będzie on mógł uczestniczyć w zajęciach prowadzonych na kanale dla jego klasy.

## Wyciszanie użytkownika



By wyciszyć danego użytkownika (tak by nie był w stanie zabrać głosu), wystarczy prawym przyciskiem myszy kliknąć na liście użytkowników kanału wybranego ucznia, a następnie kliknąć 'Wycisz'.

## Wyrzucanie użytkownika



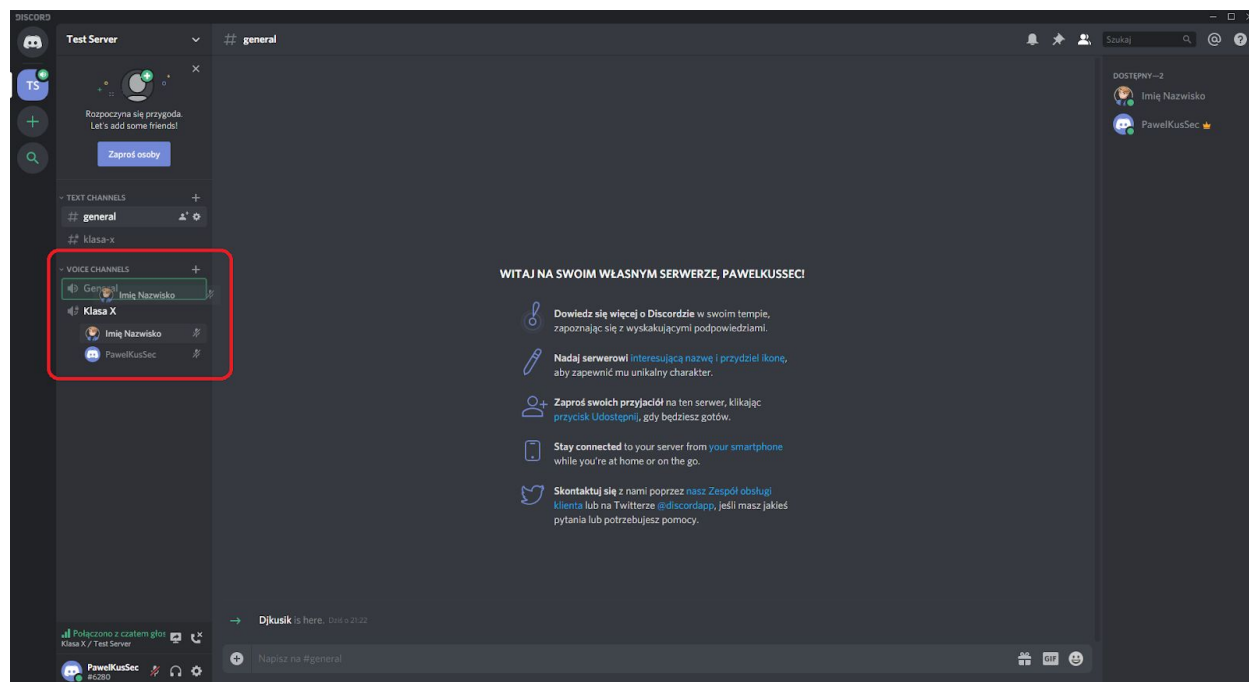
By permanentnie wyrzucić użytkownika z serwera (gdy np. okaże się to być nieproszony gość, który nie przejdzie weryfikacji), na liście użytkowników klikamy na niego prawym przyciskiem myszy, a następnie wybieramy opcję “Zbanuj [użytkownik]” (pod [użytkownik] będzie napisana nazwa konta - w przypadku screenshota jest to “Djkusik”).

Używając tej opcji, konto jak i adres IP użytkownika zostaje zablokowany i nie będzie on w stanie z powrotem dołączyć.

Możemy użyć także opcji “Wyrzuć [użytkownik]”, lecz wtedy w przypadku ponownego pozyskania linku zapraszającego, osoba ta będzie mogła dołączyć do serwera.

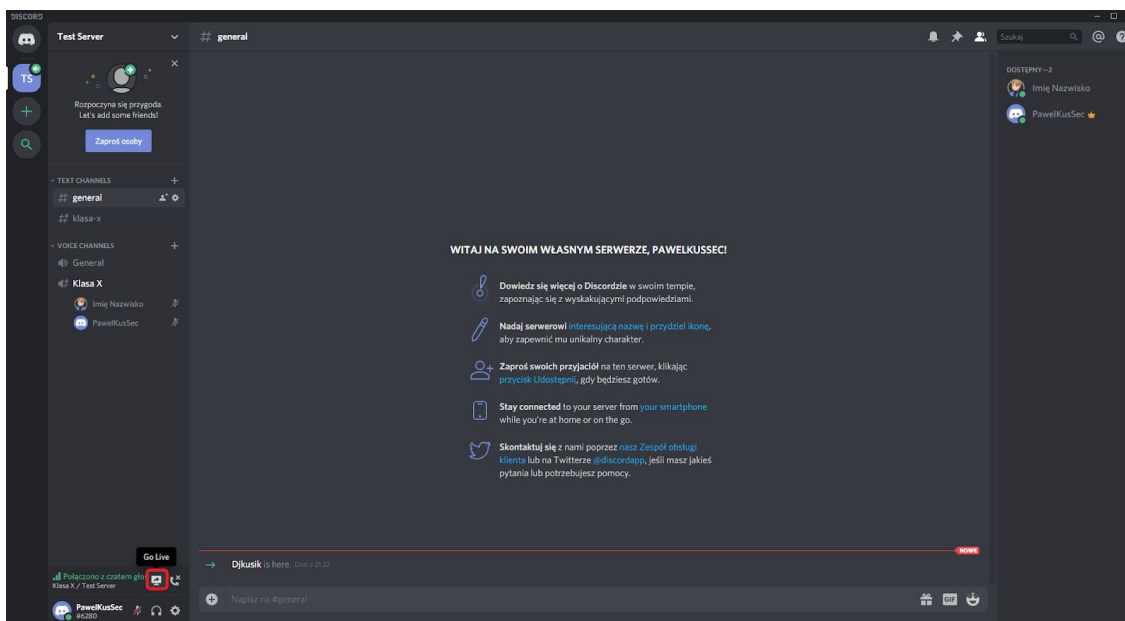


## Przenoszenie użytkownika

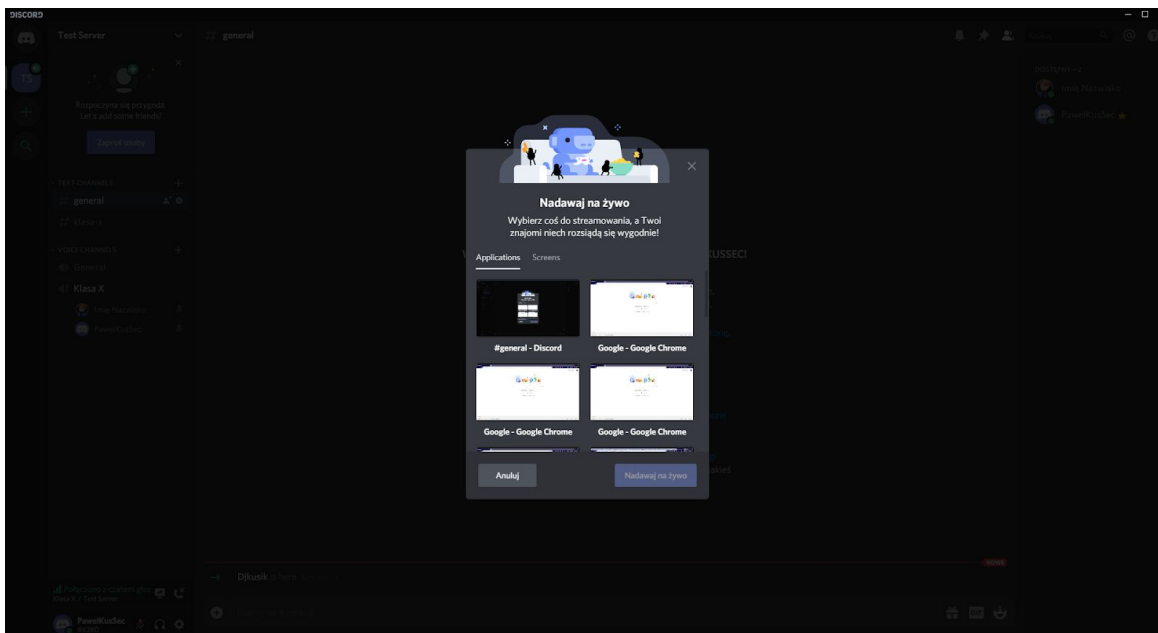


Jeśli chcemy przenieść użytkownika do innego pokoju głosowego (np. możemy stworzyć kanał “Indywidualny pokój”, którego nikt nie będzie widzieć, dopóki nie przeniesiemy tam danej osoby w celu przeprowadzenia rozmowy 1 na 1), wystarczy najechać myszką na danego ucznia i trzymając lewy przycisk myszy, przesunąć myszkę nad nazwę odpowiedniego kanału. Poprzez puszczenie lewego klawisza myszy, dana osoba zostanie przeniesiona do danego pokoju.

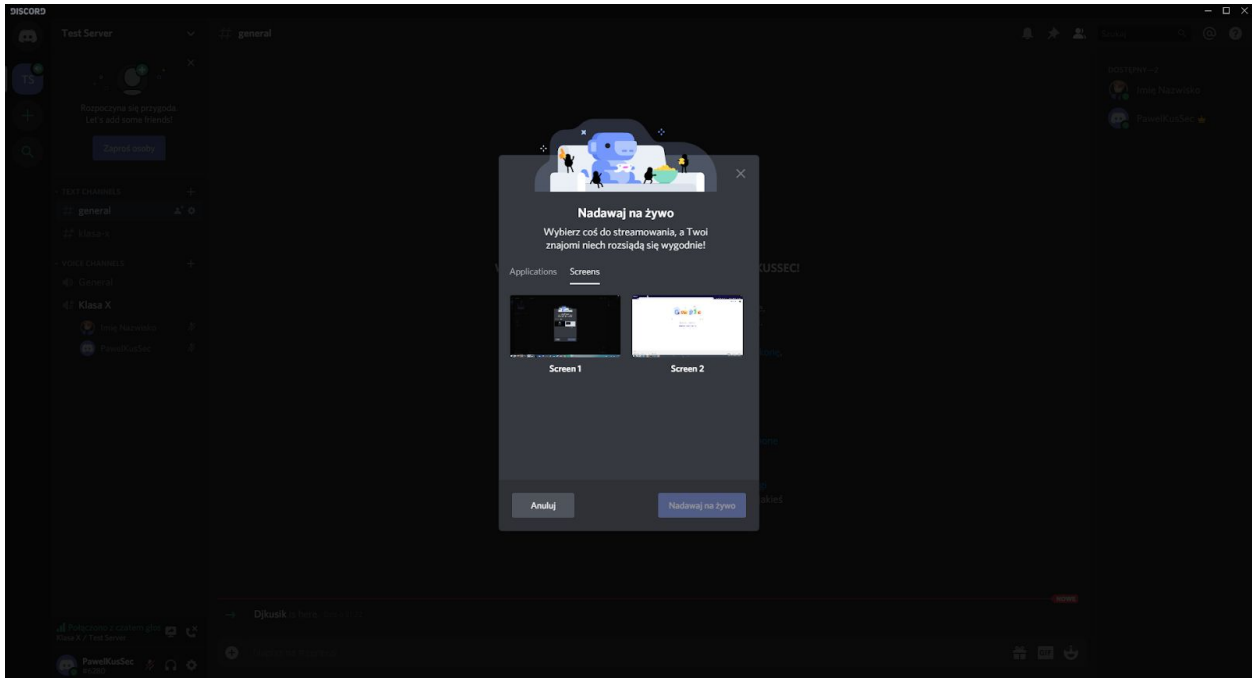
## Udostępnianie ekranu



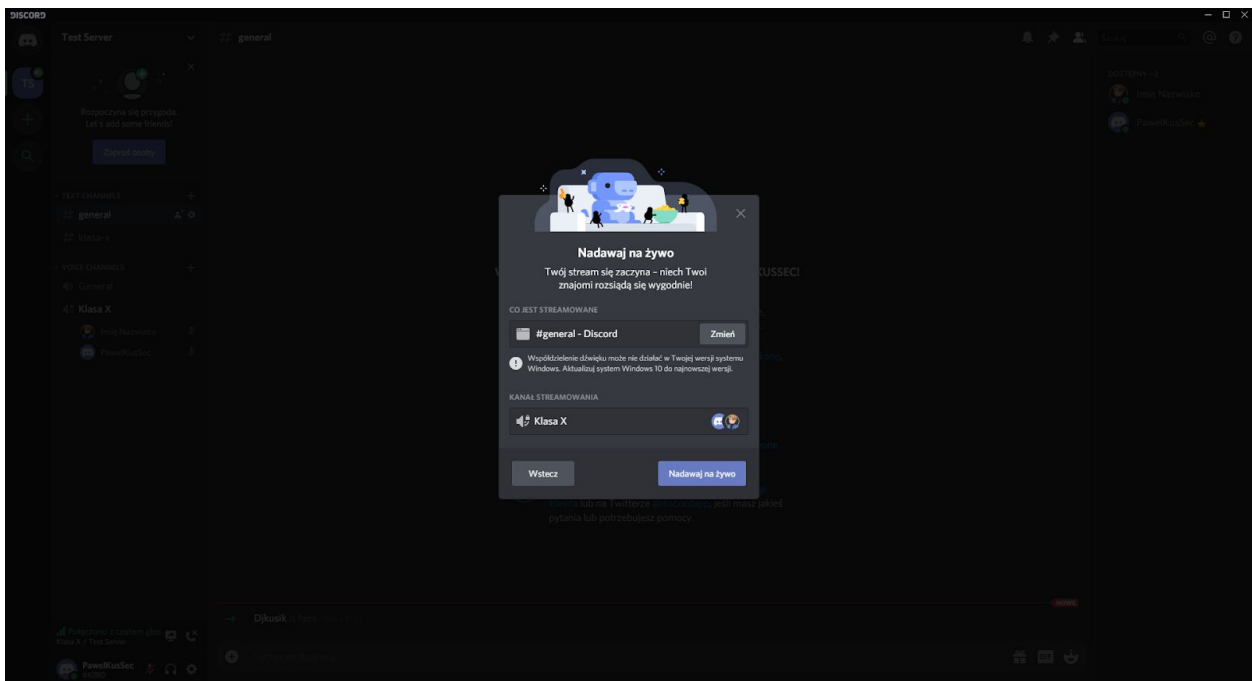
W celu włączenia udostępniania ekranu dla całej klasy (np. wyświetlenie prezentacji), będąc podłączonym do kanału głosowego, musimy kliknąć zaznaczoną na zrzucie ekranu opcję.



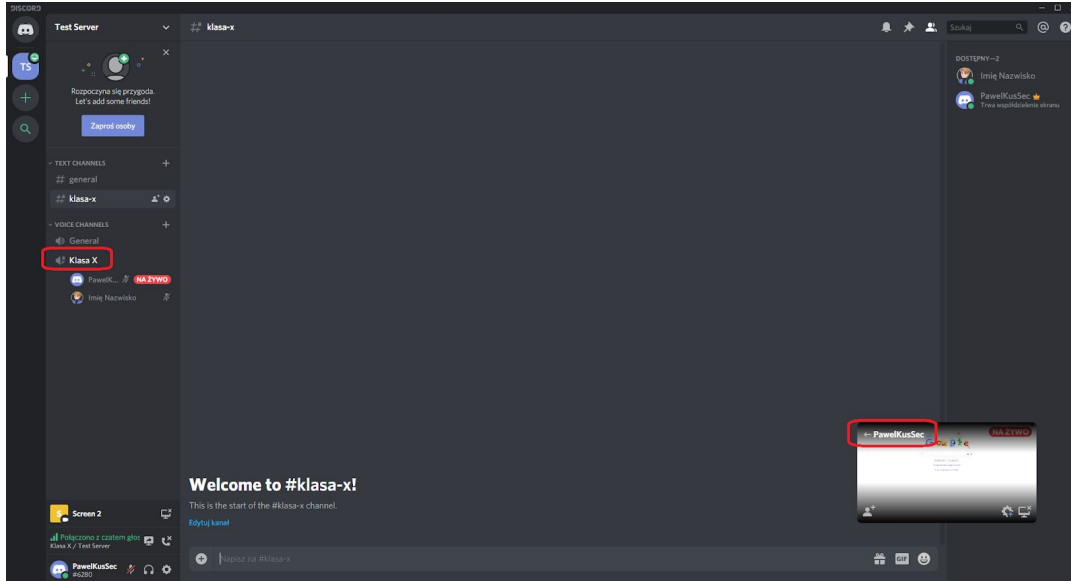
Wyświetli się nam okienko z możliwością wyboru czy chcemy udostępniać widok z danej aplikacji czy ekranu - jeśli wybierzemy z listy np. aplikację PowerPoint w celu włączenia prezentacji, wtedy tylko ona będzie pokazywana, niezależnie od tego co będziemy robić na swoim komputerze.



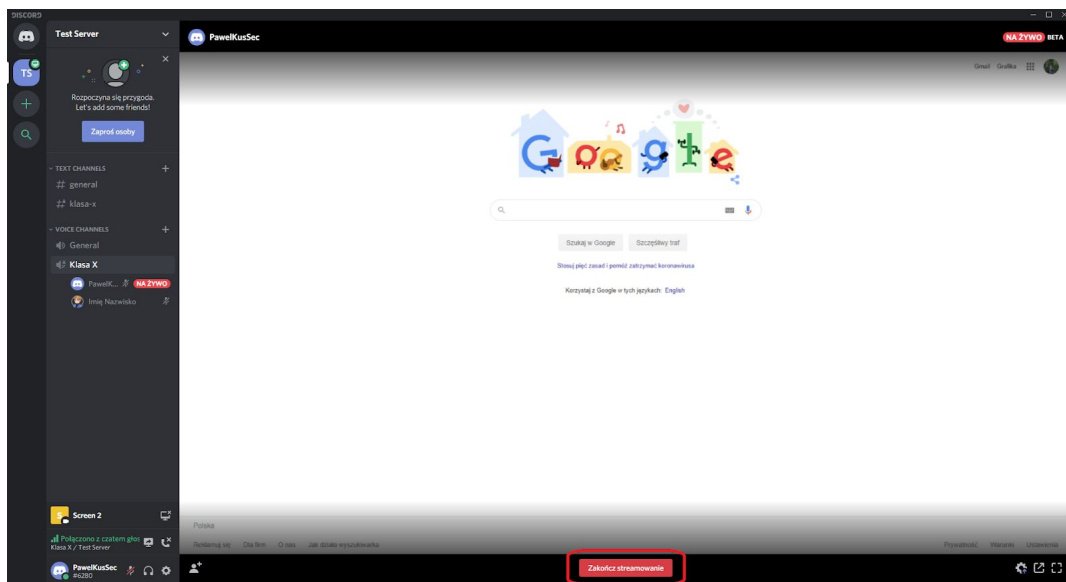
Możemy też wybrać z drugiej zakładki możliwość udostępniania całego ekranu - w tym przypadku udostępniony zostanie widok, który widzimy my patrząc na ekran, gdy otworzymy inny plik, przejdziemy na widok pulpitu itp. wtedy także oglądający uczniowie to zobaczą.



Po wybraniu, czy chcemy udostępniać widok aplikacji czy dany ekran, wyświetli nam się okno podsumowujące, co będzie wyświetlane, jak i dla jakiego kanału.



Wyświetli nam się podgląd tego, co udostępniamy w niewielkim okienku widocznym w prawym dolnym rogu. Jeśli chcemy takowe powiększyć lub przerwać udostępnianie klikamy dwukrotnie lewym przyciskiem myszy na nazwę kanału, na którym udostępniamy ekran lub na nazwę na podglądzie, zaznaczoną na zrzucie ekranu.



By wyłączyć udostępnianie, klikamy znajdujący się na dole przycisk "Zakończ streamowanie".

## Meet

Google Meet posiada zupełnie płaską strukturę, tj. organizator nie ma żadnej kontroli nad innymi uczestnikami. Mogą oni samodzielnie włączać/wyłączać swoją kamerkę i mikrofon. Mogą również prezentować zawartość swoich ekranów i potencjalny prowadzący zajęcia nie ma żadnej kontroli nad zachowaniem innych uczestników.

## Autorzy

Łukasz Bobrek  
Paweł Kusiński  
Dawid Pastuszak  
Damian Rusinek

## Redakcja

Katarzyna Stalmach  
Konrad Wróbel

**Kontakt**  
info@securing.pl

## Licencja

Ta praca jest dostępna na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-NC-SA 4.0). Aby zapoznać się z kopią licencji, należy odwiedzić stronę: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.pl> lub wysłać list do Creative Commons, 543 Howard St., 5th Floor, San Francisco, California, 94105, USA

