

# APLIKACJA – ANALIZA NAGRAŃ - INSTRUKCJA

## 1. Wprowadzenie

### Informacje ogólne

Aplikacja Analiza nagrań to narzędzie przyspieszające proces analizy nagrań pracy. Narzędzie łączy ze sobą funkcję odtwarzania nagrań oraz tworzenie precyzyjnych etykiet czasowych wraz z opisem. Program można wykorzystać np.: do tworzenia standardów pracy lub przebrojenia.

## 2. Odtwarzacz

### Otwieranie pliku wideo:

Plik wideo można załadować do aplikacji używając 3 metod:

- Przeciągając nagranie na ekran
- Przycisk „**Otwórz wideo**” w zakładce „**Odtwarzacz**”
- Przycisk pod paskiem odtwarzania
- Zakładka „**Ostatnio otwierane wideo**”

Jeżeli plik został załadowany poprawnie to na ekranie pojawi się miniaturka (obraz odpowiadający pierwszej klatce nagrania), a po prawej stronie paska przewijania pojawi się informacja o długości nagrania.

### Odtwarzanie pliku:

3 standardowe przyciski każdego odtwarzacza służą do odtwarzania, pauzowania oraz stopowania nagrania. Pauzować i wznawiać odtwarzanie można również klikając na ekranie lewym przyciskiem myszy.

Każdorazowo po otwarciu pliku, znajdzie się on na liście „**Ostatnio odtwarzane**” w zakładce „**Odtwarzacz**”

### Regulowanie poziomu głośności i prędkości odtwarzania

Do regulacji prędkości odtwarzania służą 3 przyciski.\* O aktualnie wybranym trybie informuje ciemne wypełnienie pod jednym z trybów.



\* Trzykrotne zwiększenie prędkości odtwarzania jest zależne od komputera na jakim używany jest program. Z tego względu nie możemy zagwarantować, iż każdy użytkownik będzie mógł skorzystać z tej opcji.

Ikona głośnika służy do wyciszania nagrania.



### Przewijanie nagrania

Nagranie można przewijać przesuwając suwak odtwarzacza lub klikając lewym przyciskiem myszy na odpowiedni odcinek suwaka.



Można również przewijać nagranie za pomocą strzałek.

Pojedyncze naciśnięcie strzałki to przewinięcie nagrania o 5 sekund. Podwójne to natomiast przewinięcie nagrania o 30 sekund.

Uwaga! Aby przewijanie za pomocą strzałek zadziałało, należy wyjść z trybu edycji tabeli. Aby to zrobić należy wcisnąć klawisz „**Tab**”.

Aplikacja pozwala również przewijać nagranie do konkretnych etykiet czasowych z tabeli – o tym rozwiązaniu więcej w rozdziale 4.

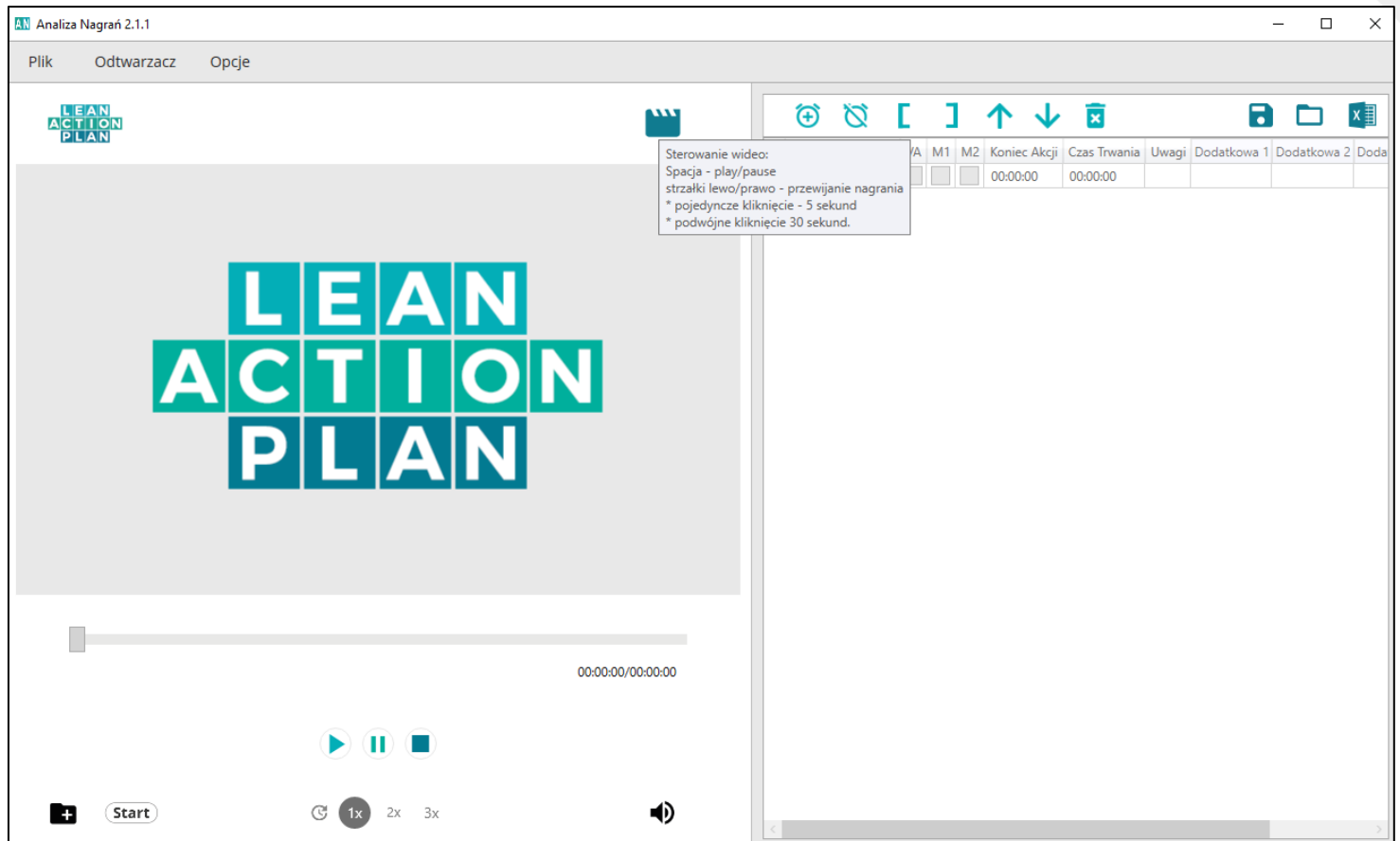
## 3. Tryb wideo i tryb edycji tabeli.

Po załadowaniu nagrania do programu znajduje się on domyślnie w trybie wideo.

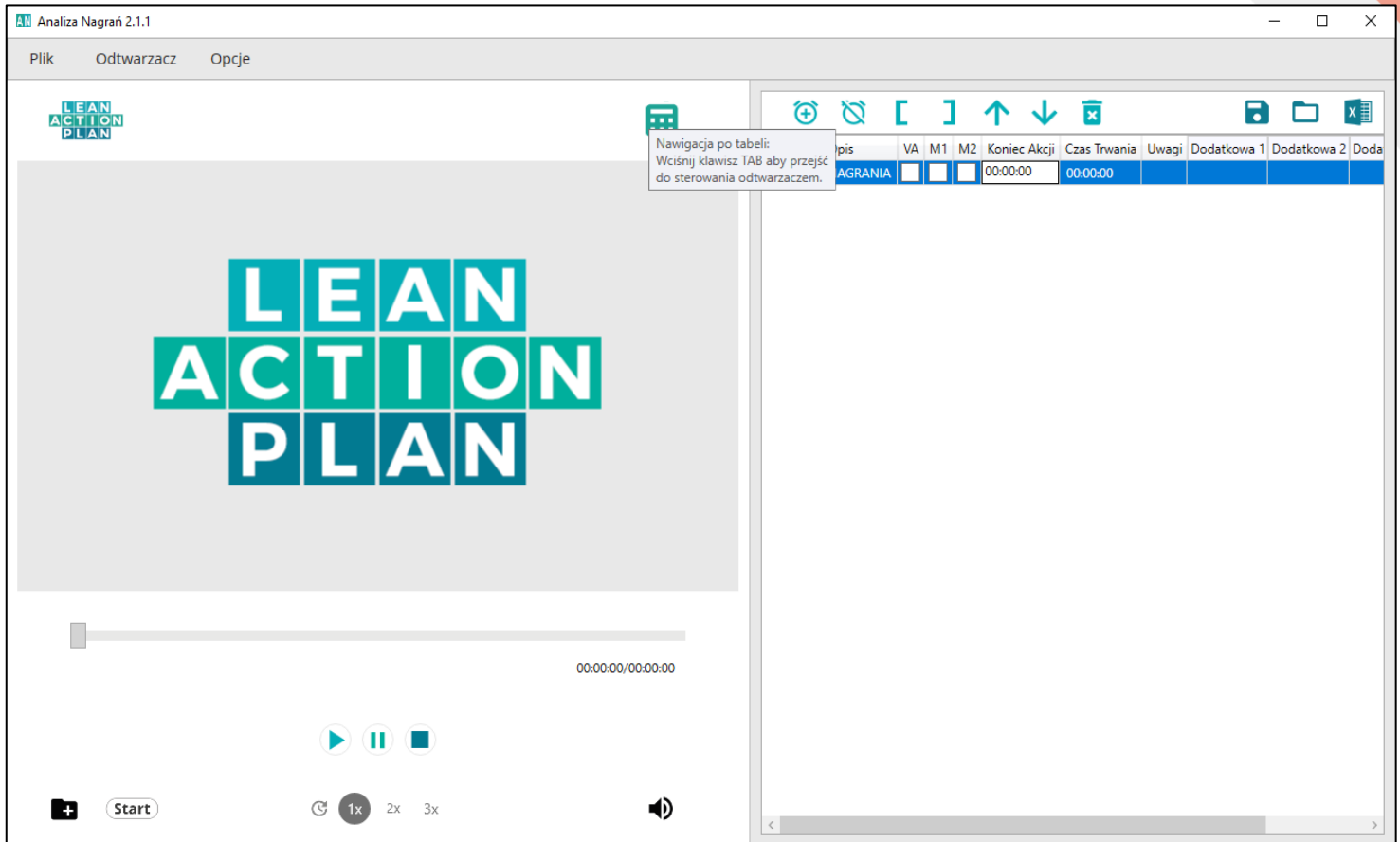
Oznacza to, że za pomocą spacji można odtwarzać i pauzować nagranie, a za pomocą strzałek je przewijać.

O tym w jakim trybie znajduje się aktualnie aplikacja informuj ikonka w prawym górnym rogu odtwarzacza.

**Tryb wideo** – w tym trybie tabela nie jest aktywna, aby ją aktywować – tj. przejść do trybu edycji tabeli – należy wcisnąć klawisz „**Tab**” lub kliknąć **lewym przyciskiem myszy** na tabeli.



**Tryb edycji tabeli** – w tym trybie tabela jest aktywna. Klawisze strzałek, oraz klawisz spacji służą teraz do nawigacji po tabeli (dokładnie tak jak w znanym i lubianym arkuszu excela). Aby powrócić do trybu wideo należy wcisnąć klawisz „**Tab**”.



## 4. Tabela danych

Tabela danych zawiera 8 integralnych kolumn:

- Id – identyfikator porządkowy etykiety czasowej.
- Opis – Opis etykiety.
- VA, M1, M2 – Oznaczenie typu akcji/czynności mającej miejsce pod daną etykietą czasową.
  - VA – czynność dodająca wartość
  - M1 – czynność niedodająca wartości – konieczna do zaistnienia procesu
  - M2 – czynność niedodająca wartości – zbędna

- Koniec Akcji – czas zakończenia akcji – zrzucany automatycznie po wykonaniu akcji zrzutu czasu
- Czas Trwania – czas trwania czynności – wyliczany automatycznie jako różnica pomiędzy czasem zakończenia czynności obecnej i czasem zakończenia czynności poprzedniej.

Kolejne 4 kolumny. To kolumny dodatkowe, które użytkownik może przeznaczyć wedle własnego uznania, np. na dodatkowe uwagi.

## 5. Analiza Nagrania:

Mając załadowane nagranie można przystąpić do analizy.

Pierwszą domyślną czynnością jest początek nagrania – „START NAGRANIA”

Jest to moment rozpoczęcia właściwego procesu na nagraniu. Domyślnie przyjęto, że analizowany proces rozpoczyna się dokładnie z początkiem nagrania, czyli w momencie „00:00:00”.

Id	Opis	VA	M1	M2	Koniec Akcji	Czas Trwania	Uwagi	Dodatkowa 1	Dodatkowa 2	Doda
1	START NAGRANIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00:00	00:00:00				

Tabelę można edytować ręcznie w dowolny sposób (tak jak komórki excela), więc jeżeli np.; proces przebrojenia, który chcesz przeanalizować zaczyna się w 30 sekundzie nagrania, możesz zmienić wartość komórki Koniec akcji na „00:00:30” ręcznie. Możesz również skorzystać z przycisku **Start** w lewym dolnym rogu. Zaktualizuje on wartość dla pozycji nr 1 do bieżącego fragmentu nagrania.

### Zrzucanie czasu

Aby wykonać etykietę (Zrzucić do komórki tabeli czas nagrania) możesz użyć jednej z metod dostępnych pod przyciskami.



Zrzut czasu bez zatrzymania nagrania – domyślny skrót klawiszowy to **CTRL + Spacja**.



Zrzut czasu z zatrzymaniem nagrania – domyślny skrót klawiszowy to **ALT + Spacja**.

Obie metody utworzą nowy wpis w kolejnym wierszu tabeli oraz ustawią komórkę z opisem jako aktywną, dzięki czemu od razu można przystąpić do opisu czynności.

Jeśli chcesz dodać jakąś czynność pomiędzy już istniejące, ustaw się w wierszu po którym chcesz dodać taką czynność i użyj skrótu bądź guzika.

Uwagi:

1. Aby poprawnie dodać kolejną czynność, czas na nagraniu musi być większy lub równy ostatniej aktualnie zaznaczonej czynności.
2. Aby poprawnie dodać czynność między już istniejące, czas na nagraniu musi być większy lub równy zaznaczonej aktualnie czynności i mniejszy niż czas zakończenia czynności poprzedniej.
3. Jeżeli zaznaczyłeś np.: pozycję nr 3 na liście i jej koniec jest przypisany na 00:00:30, a następnie próbujesz rzucić czas w momencie gdy odtwarzacz zatrzymany jest na 00:00:20, to operacja zostanie zablokowana, a Ty zobaczysz komunikat z błędem.
4. Jeżeli zaznaczysz jakąś czynność, a aktualny czas na nagraniu będzie dłuższy niż czas zakończenia kolejnej czynności, to zrzut nastąpi na koniec tabeli. Przykład: Zaznaczam wiersz nr 3 - czas czynności 00:00:30, chcę rzucić bieżący czas na nagraniu, który zatrzymał się na 00:00:50, ale 4 czynność ma czas 00:00:40. W takiej sytuacji program rzuci bieżący czas na koniec tabeli dodając etykietę nr 5. Jeżeli jednak ostatnia czynność na liście to była by czynność której czas to np: 00:01:00, operacja zostanie zablokowana zgodnie z zasadą w punkcie 3.


### Szybkie kopiowanie czynności


Jeżeli czynności na nagraniu powtarzają się, możesz skopiować ich opis wpisując ich ID.


Przykład:

Czynność o ID = 5 to ta sama czynność, która została oznaczona w wierszu o ID = 2. Aby nie pisać jeszcze raz tego samego opisu możesz wprowadzić w komórkę wartość 2, czyli ID wiersza, w którym jest opis do skopiowania i potwierdzić wybór klawiszem **Enter**.

## Nawigacja po tabeli:


 Przewiń nagranie do kolejnej czynności

 Przewiń nagranie do poprzedniej czynności

 Przejdź do pierwszej wiersza tabeli

 Przejdź do ostatniego wiersza tabeli

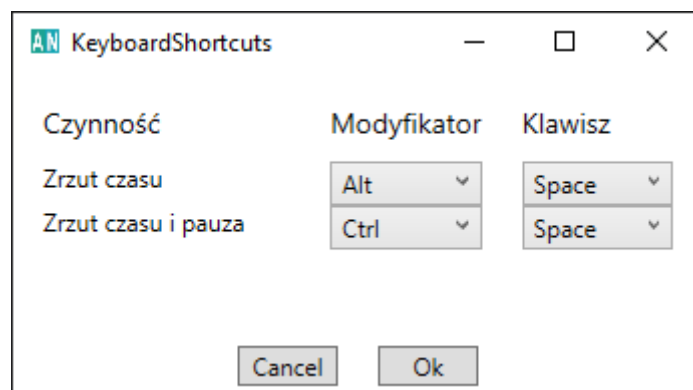
## Usuwanie wierszy:

 Usunięcie zaznaczonego wiersza\*

\* Pierwszego wiersza nie można usunąć

## 6. Skróty klawiszowe

Wybierając pozycję „**Skróty klawiszowe**” z karty „**Opcje**” można ustawić własne kombinacje dla zrzucania czasów.



## 7. Zapis i wczytanie:

Aby zapisać plik można użyć przycisku w prawym górnym rogu tabeli danych lub skrótu klawiszowego **CTRL + S**.



Do wczytania pliku służy sąsiadująca ikonka.

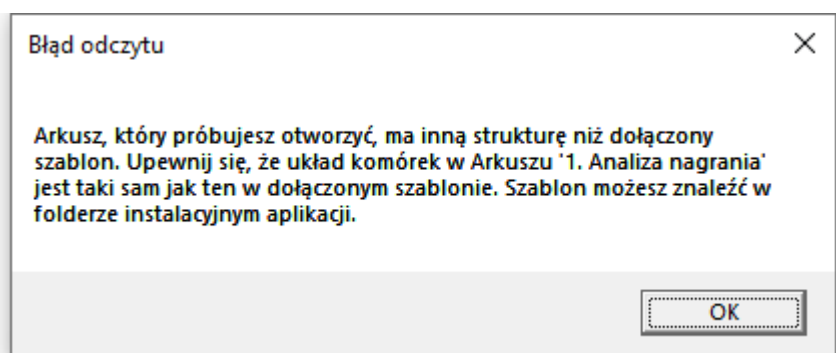


Oprócz standardowego zapisu do pliku **csv** istnieje również możliwość eksportu danych do specjalnie przygotowanego pliku Excela, skąd można prowadzić dalszą edycję i analizę. Służy do tego przycisk.



Lp.	Lista czynności:	VA	M1	M2	Czas na filmie (koniec czynności):	Czas trwania operacji:	Uwagi	Dk1	Dk2	Dk3	Dk4
1	START PROCESU				00:00:08	00:00:08					
2	Szukanie narzędzi			x	00:00:46	00:00:38					
3	montaż zaczeplu na przewody i wpięcie przewodu	x			00:01:32	00:00:46					
4	wymiana końcówki klucza			x	00:01:37	00:00:05					
5	dokręcenie mocowania zaczeplu			x	00:01:55	00:00:18					
6	przygotowanie przewodów		x		00:02:08	00:00:13					
7	pobranie zaczeplu		x		00:02:15	00:00:07					
8	montaż zaczeplu na przewody i wpięcie przewodu	x			00:02:38	00:00:23					
9	pobranie zacisków		x		00:02:58	00:00:20					
10	pozycjonowanie i dokręcanie zaczeplu			x	00:03:47	00:00:49					
11	przeciągnięcie przewodu na do tylnej części ramy	x	x		00:04:04	00:00:17					
12	mocowanie przewodu do ramy	x			00:04:25	00:00:21					
13	dokręcanie przewodu kluczem			x	00:04:39	00:00:14					
14	zabezpieczanie przewodów paskami zaciskowymi	x			00:05:17	00:00:38					
15	inne			x	00:05:39	00:00:22					
16	szukanie śrubokrętu			x	00:06:25	00:00:46					
17	pobranie pokrywy szafki elektrycznej		x		00:06:27	00:00:02					
18	pozycjonowanie pokrywy	x			00:06:46	00:00:19					
19	dokręcanie pokrywy			x	00:07:37	00:00:51					

Z racji tego, że do obsługi plików w formatach **xls** oraz **xlsx** wymagane jest oprogramowanie MS Excel, pliki te nie są standardowymi formatami zapisu. Można do nich eksportować dane, oraz importować je, ale należy zaznaczyć, że każda zmiana struktury arkusza (przestawienie kolumn, dodanie komórek) może uniemożliwić poprawne korzystanie z arkusza. Jeżeli taka sytuacja będzie miała miejsce to program zgłosi błąd.





W przypadku zapisu pliku za pomocą skrótu **CTRL + s** dla plików **csv**:

AN Analiza Nagrań 2.1.1 testCSV.csv

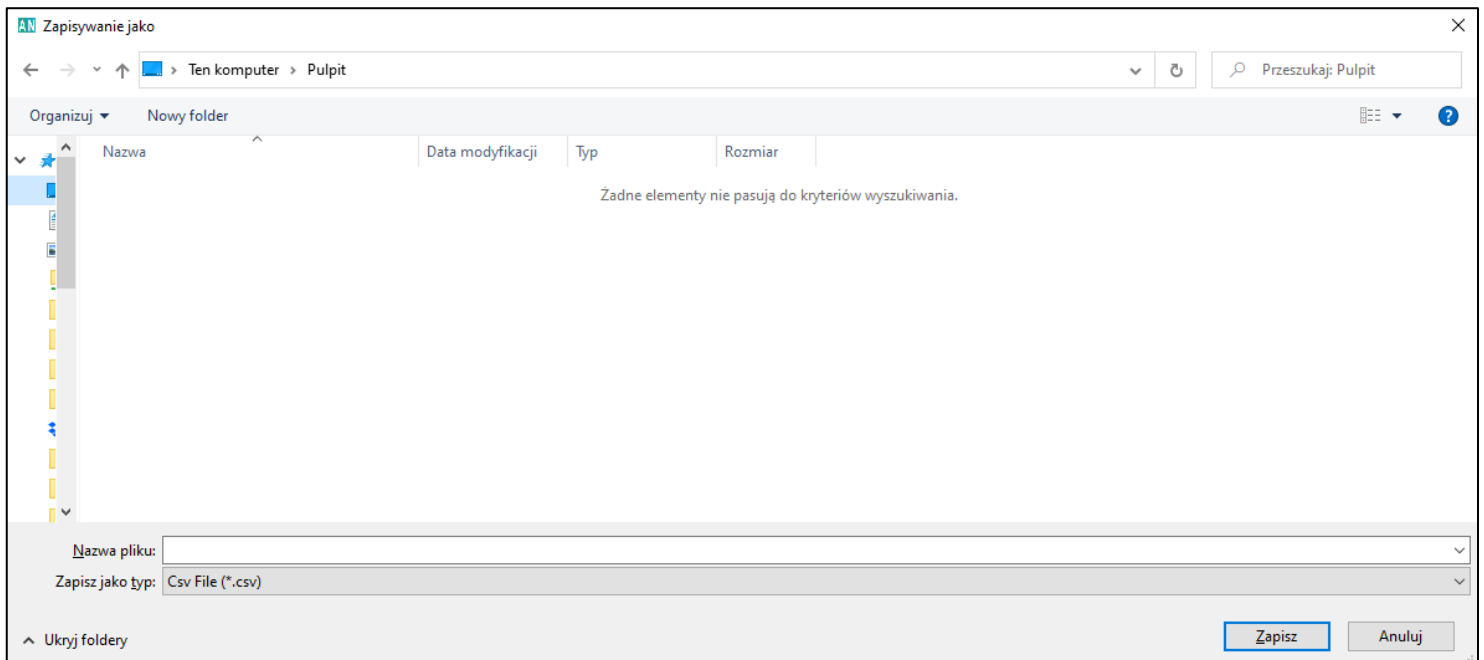
pojawi się informacja na ramce aplikacji:

AN Analiza Nagrań 2.1.1 testCSV.csv (Zapisano)

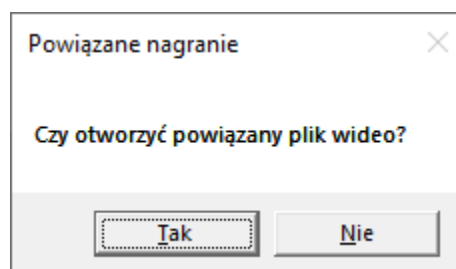
W przypadku danych zaimportowanych z arkusza Excel:

AN Analiza Nagrań 2.1.1 Zaimportowano z test1.xlsx

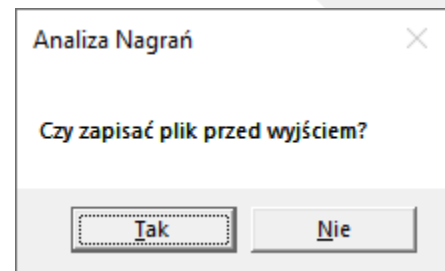
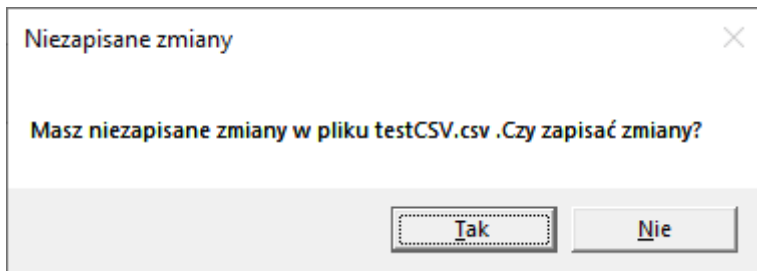
Użycie skrótu CTRL + s spowoduje wywołanie okna zapisu, tak jak w przypadku użycia przycisku zapisu.



Przy wczytywaniu plików program sprawdza czy nie zostało z nimi powiązane nagranie. Jeżeli powiązanie zostanie znalezione to program zgłosi możliwość wczytania nagrania.

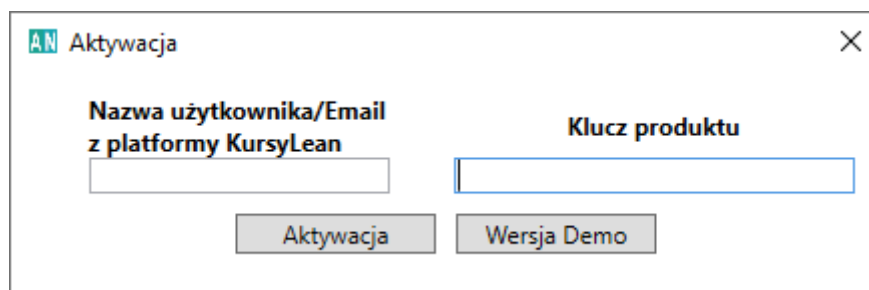
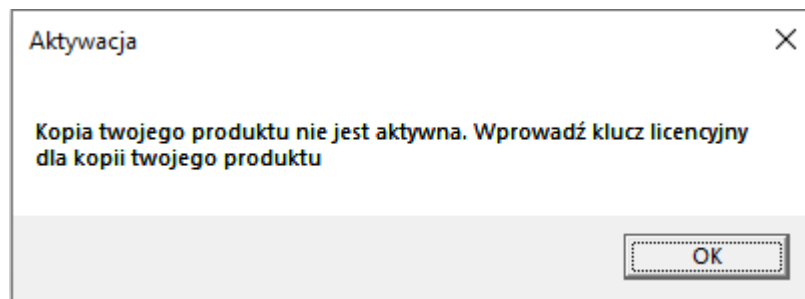


Przed utworzeniem nowego pliku, wczytaniem pliku lub zamknięciem aplikacji, program zgłosi niezapisane zmiany.



## 8. Aktywacja

Przy pierwszym uruchomieniu aplikacja poprosi o podanie klucza aktywacji.



Klucz produktu znajdziesz w wiadomości email od administratora platformy kursylean.pl

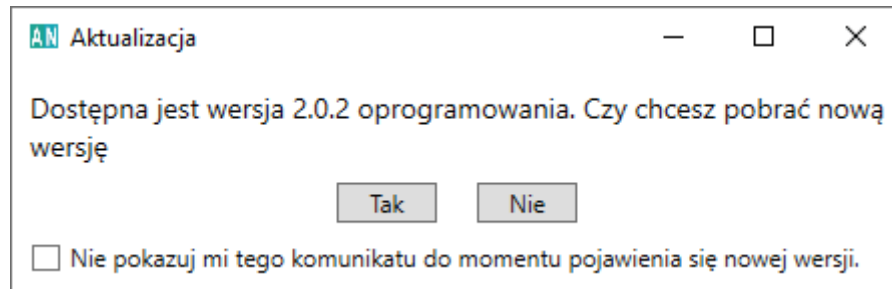
Pole z nazwą użytkownika służy wyłącznie informacyjnie. Jeżeli masz konto na platformie kursy lean to wprowadź nazwę użytkownika lub email na jaki zostało założone. Możesz podać również nazwę firmy lub inny nick.

Jeżeli chcesz jedynie wypróbować aplikację. Możesz wybrać opcję „**Wersja Demo**”.

Aplikacja zachowa pełną funkcjonalność z wyjątkiem długości nagrań. Wersja demo nie przyjmuje nagrań dłuższych niż 3 minuty.

## 9. Aktualizacje:

W przypadku opublikowania aktualizacji, program zgłosi jej dostępność do pobrania:



Po wybraniu przycisku **Tak** otwarta zostanie strona z archiwum **.zip** do pobrania, wewnątrz którego znajduje się instalator nowej wersji.

Po uruchomieniu instalatora program zainstaluje nową wersję, usuwając starą. Jeżeli podczas instalacji wystąpią problemy należy ręcznie odinstalować starą wersję i zainstalować nową. Nie wpłynie to na status aktywacji aplikacji.