

Analiza zmian kadrowych

INSTRUKCJA DO APLIKACJI

Aneta Gołębiewska
Daniel Brewerski

Spis treści:

1.	Przeznaczenie i zalety aplikacji.....	2
2.	Rozwiązania i funkcjonalności ułatwiające korzystanie z aplikacji	2
3.	Zapisywanie raportów.....	6
4.	Edytor VBA – opis UserForms oraz modułów z makrami:	8

1. Przeznaczenie i zalety aplikacji

Głównym celem Aplikacji jest automatyzacja procesu tworzenia raportów na potrzeby działu HR w firmie ANEDAN.

ANEDAN to duża firma produkcyjna, zatrudniająca w sumie ponad 800 pracowników, składająca się z dwóch działów - Produkcji i Logistyki - oraz dziesięciu linii produkcyjnych i logistycznych.

Proces raportowania stanu osobowego w tak dużej jednostce zawsze był czasochłonny i skomplikowany, ponieważ wymagał ręcznego przygotowywania zestawień w przekroju działów i poszczególnych linii, ich zapisu w formacie .docx i .pdf, a następnie - mailowej wysyłki przygotowanych raportów do kierowników poszczególnych działów.

Odkąd dział HR w firmie ANEDAN korzysta z niniejszej Aplikacji, czas tworzenia raportów skrócił się z kilku godzin do kilkunastu minut. Stworzone raporty wspierają podejmowanie decyzji na przyszły rok, pomagają w szukaniu nowych rozwiązań oraz wskazują błędy kadrowe, szczególnie w kontekście dobrowolnych odejść pracowników z firmy. Co więcej, dzięki wdrożeniu Aplikacji udało się wyeliminować częste błędy w obliczeniach i nadać raportom jednaki styl i układ, przyjazny dla Użytkowników Aplikacji, ale też dla Odbiorców raportów końcowych.

2. Rozwiązania i funkcjonalności ułatwiające korzystanie z aplikacji

Aplikacja została zaprojektowana tak, aby w jak najprostszy i najbardziej przyjazny dla Użytkownika sposób weprzeć działania, które do tej pory były wykonywane w całości ręcznie.

Pierwszym istotnym elementem aplikacji jest panel sterowania z pięcioma przyciskami, znajdujący się w arkuszu *Samouczek* (Rys. 1). Do każdego z przycisków zostało przypisane osobne makro, którego działanie zostało krótko opisane w polach tekstowych znajdujących się obok przycisków.



Rys. 1. Panel sterowania w zakładce *Samouczek*.

a) Przygotuj dane

Naciśnięcie przycisku powoduje uruchomienie makra, które w arkuszu *Dane* tworzy bazę danych w oparciu o pliki pomocnicze (L42 Logistyka, L42 Produkcja, W5 Logistyka, W5 Produkcja), zawierające informacje na temat stanu osobowego i rotacji pracowników w poszczególnych działach na przestrzeni roku 2020.

b) Generuj raport ogólny

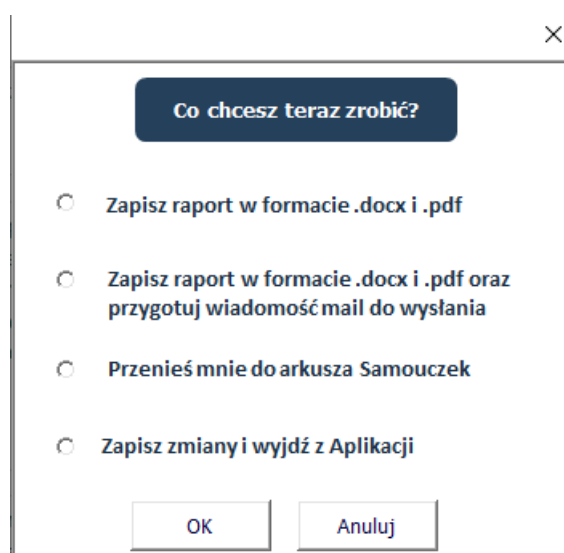
Po naciśnięciu przycisku w zakładce *Raport_ogólny* generowane jest zestawienie podstawowych statystyk związanych z zatrudnieniem w firmie ANEDAN w 2020 r., wzbogacone o graficzną analizę wybranych danych.

Raport zawiera następujące informacje:

- headcount - liczba pracowników aktywnych w przekroju działów, budynków i linii;
- statystyki dotyczące zwolnień i odejść z pracy (turnover, liczba zwolnień i odejść z pracy na przestrzeni roku, analiza przyczyn odejść i zwolnień).

Po utworzeniu raportu pojawia się okno dialogowe (Rys. 2), pozwalające Użytkownikowi na:

- zapisanie raportu w formacie .docx i .pdf, poprzedzone utworzeniem folderu, w którym zostaną zapisane pliki;
- zapisanie raportu w formacie .docx, i .pdf oraz przygotowanie wiadomości mail z załącznikami;
- powrót do arkusza Samouczek;
- zapisanie zmian i wyjście z aplikacji



Rys. 2. Okno dialogowe, pojawiające się po wygenerowaniu raportów: ogólnego, działowego i liniowego.

c) Generuj raport dla wybranego działu

Po naciśnięciu przycisku pojawia się okno dialogowe, w którym Użytkownik powinien wskazać dział, dla którego chce wygenerować raport (Rys. 3).



Rys. 3. Okno dialogowe pojawiające się po wywołaniu makra przypisanego do przycisku *Generuj raport dla działu*.

Po wyborze jednego z dwóch działów, kopiowany jest ukryty arkusz *Szablon* ze znajdującą się tam formatką. Następnie nazwa skopiowanego arkusza zmieniana jest zgodnie z wyborem Użytkownika i generowany jest raport dla wybranego działu, zawierający następujące informacje:

- analizę rotacji pracowników na przestrzeni roku;
- przyczyny zwolnień i odejść z pracy w odniesieniu do wybranego działu;
- podział pracowników ze względu na płeć na przestrzeni roku;
- wynagrodzenie i staż pracy na przestrzeni roku.

W momencie, kiedy raport zostaje wygenerowany, podobnie jak poprzednio, pojawia się okno dialogowe (Rys. 2.), w którym Użytkownik może wskazać czynność, która ma zostać wykonana przez Aplikację:

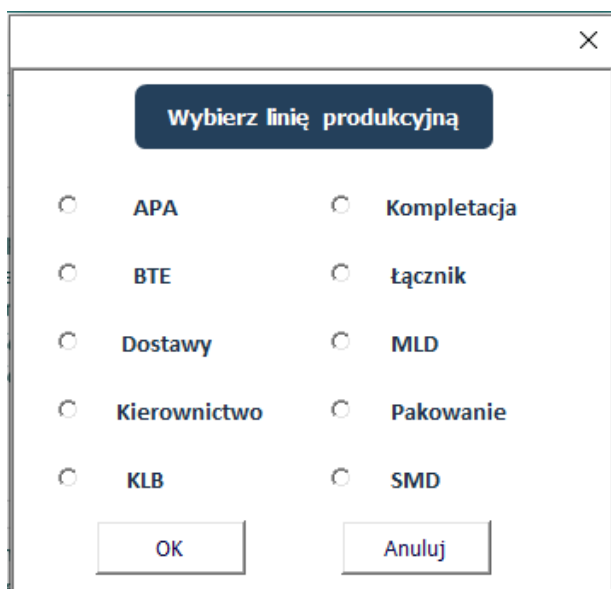
- zapisanie raportu w formacie .docx i .pdf, poprzedzone utworzeniem folderu, w którym zostaną zapisane pliki;
- zapisanie raportu w formacie .docx, i .pdf oraz przygotowanie wiadomości mail z załącznikami;
- powrót do arkusza Intro;
- zapisanie zmian i wyjście z aplikacji.

d) Generuj raport dla wybranej linii

Po naciśnięciu przycisku pojawia się okno dialogowe (Rys. 4), w którym Użytkownik powinien wskazać jedną z dziesięciu linii, dla której chce wygenerować raport.

- APA – linia produkcyjna, montująca aparaty zauszne.
- BTE – linia produkcyjna, montująca aparaty wewnętrzne.

- Dostawy – linia logistyczna, przyjmująca dostawy zewnętrzne i przesyłki z pozostałych budynków firmowych.
- Kierownictwo – kadra kierownicza, menadżerowie i koordynatorzy linii.
- KLB – linia produkcyjna, zajmująca się kalibracją sprzętu.
- Kompletacja – linia logistyczna, odpowiedzialna za przygotowywanie picking list zarówno na produkcję jak i na wysyłkę.
- Łącznik – linia logistyczna, na budynku L42 (skrót od lokalizacji, ul. Lubieszyn 42) zajmująca się zaopatrywaniem budynku w materiał oraz wysyłką gotowego materiału na budynek W5 (skrót od lokalizacji, ul. Wiosna 5)
- MLD – linia produkcyjna, odpowiedzialna za procesy wtryskowe.
- Pakowanie – linia logistyczna, zajmująca się przygotowywaniem materiału do wysyłki.
- SMD – linia produkcyjna, odpowiedzialna za montaż części akustycznych.



Rys. 4. Okno dialogowe pojawiające się po wywołaniu makra przypisanego do przycisku Generuj raport dla linii.

Działanie Aplikacji w tym przypadku jest identyczne jak podczas tworzenia raportu działowego - następuje skopiowanie ukrytego arkusza Szablon, zmiana jego nazwy zgodnie z wyborem Użytkownika, a następnie stworzenie raportu zawierającego poniższe informacje:

- analizę rotacji pracowników na przestrzeni roku;
- przyczyny zwolnień i odejść z pracy w odniesieniu do wybranej linii;
- podział pracowników ze względu na płeć na przestrzeni roku;
- wynagrodzenie i staż pracy na przestrzeni roku.

Po wygenerowaniu tabel i wykresów, podobnie jak w przypadku dwóch poprzednich rodzajów raportów, Użytkownik może automatycznie (Rys. 2.):

- zapisać raport w formacie .docx i .pdf, uprzednio tworząc folderu, w którym zostaną zapisane pliki;

- zapisać raportu w formacie .docx, i .pdf oraz przygotować wiadomość mail z załącznikami;
- wrócić do arkusza Samouczek
- zapisać zmiany i wyjść z Aplikacji.

e) Wyjdz z Aplikacji

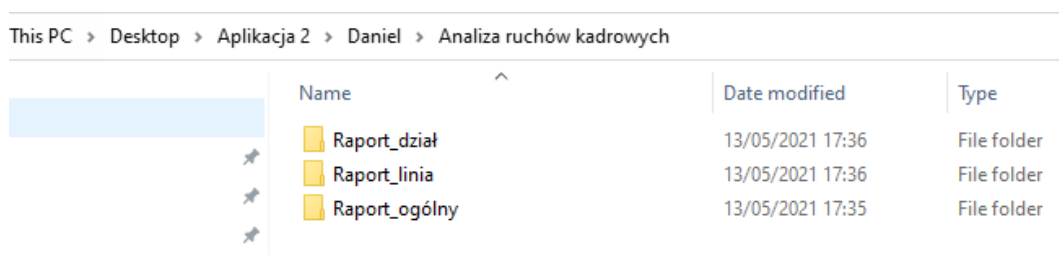
Po naciśnięciu przycisku zmiany w pliku są automatycznie zapisywane i następuje zamknięcie Aplikacji.

3. Zapisywanie raportów

Aplikacja została zaprojektowana w taki sposób, aby umożliwić Użytkownikowi zapis wygenerowanych w Excelu raportów w formacie .docx i .pdf.

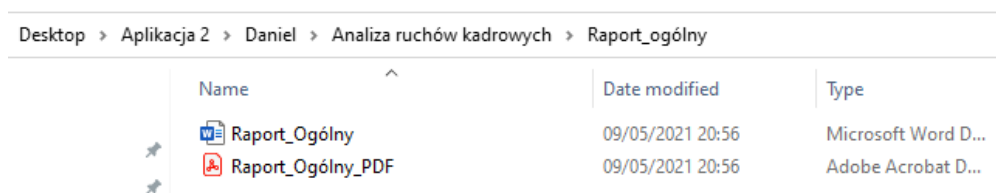
a) Zapis raportów w formacie .docx i .pdf

Zapis raportów jest poprzedzony utworzeniem folderu, osobnego dla każdego z trzech rodzajów raportów (Rys. 5). Katalogi są tworzone w lokalizacji, w której zapisana jest Aplikacja.

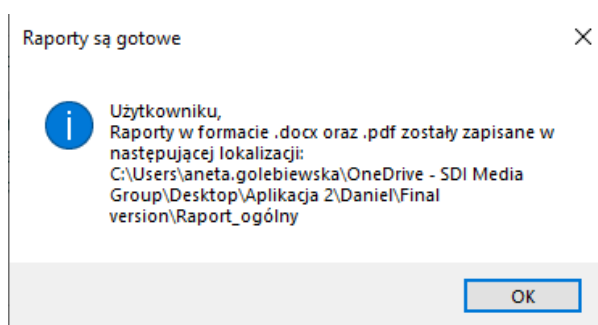


Rys. 5. Katalogi, w których zapisywane są raporty: działowy (Raport_dział), liniowy (Raport_linia), ogólny (Raport_ogólny) w formacie .docx i .pdf.

Zapisanie raportów w formacie .docx i .pdf następuje z wykorzystaniem specjalnie przygotowanych do tego celu formatek (załączniki do Aplikacji: Raport_Ogólny.docx, Raport_LD.docx). W przypadku każdego z trzech rodzajów raportów, wygenerowane w Aplikacji wykresy i tabele są kopiowane do formatek w Word. W momencie, kiedy dany raport w całości zostanie przeniesiony do formatki, następuje zapisanie pliku w dwóch formatach: .docx i .pdf (Rys. 6) oraz wyświetlenie komunikatu o zakończeniu zadania i lokalizacji, w której zostały zapisane pliki (Rys. 7).



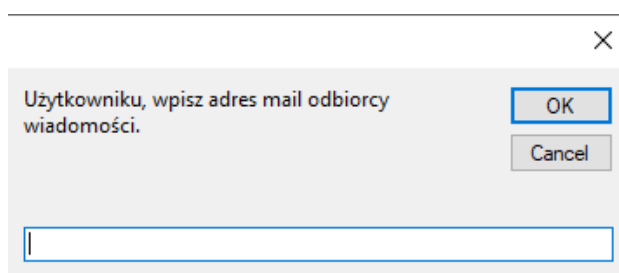
Rys. 6. Zapisanie wygenerowanych raportów z formacie .docx i .pdf.



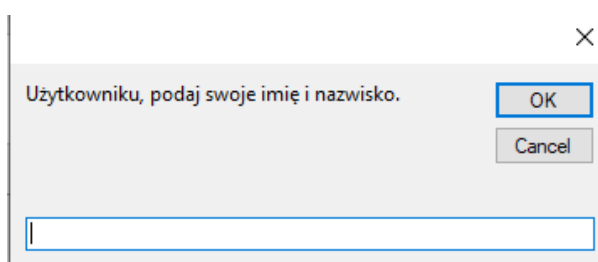
Rys. 7. Komunikat informujący o zapisaniu danego raportu w formacie .docx i .pdf oraz lokalizacji, w której znajdują się pliki.

b) Przygotowanie wiadomości mail z załącznikami

Oprócz wygenerowania raportów: ogólnego, działowego i liniowego w Excelu oraz ich zapisania w formacie .docx i .pdf, Aplikacja daje też Użytkownikowi możliwość automatycznego przygotowania wiadomości mail z załącznikami. Jedyne, co musi zrobić Użytkownik, to w oknach dialogowych wpisać adres odbiorcy wiadomości (Rys. 8.) oraz swoje imię i nazwisko (Rys. 9.).

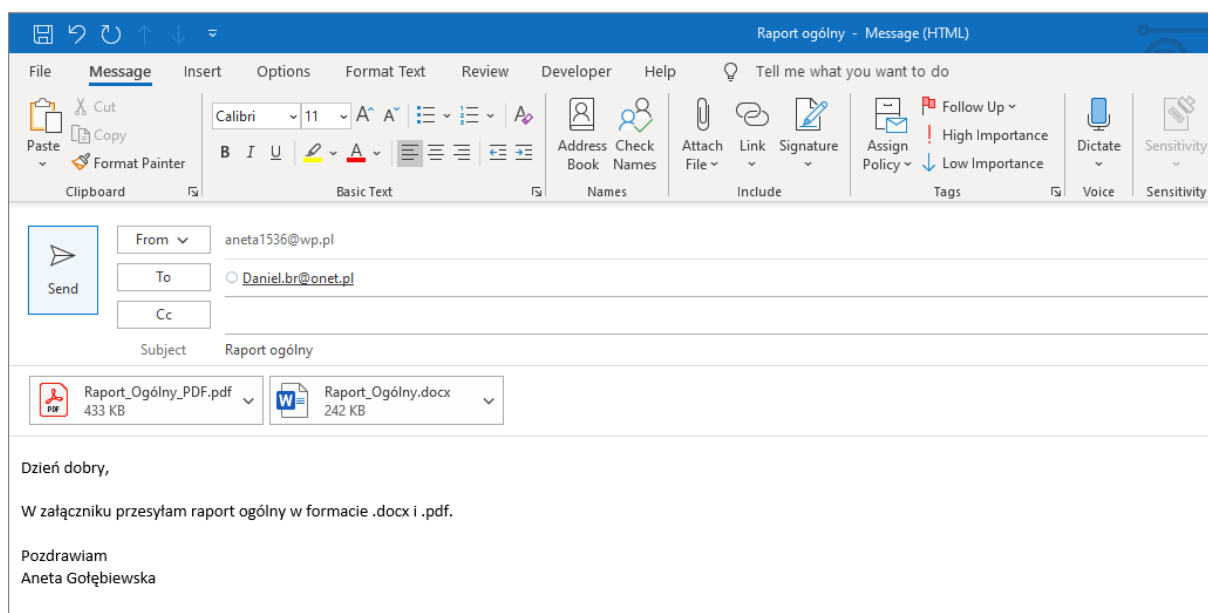


Rys. 8. Okno dialogowe, w którym Użytkownik powinien wpisać adres mail odbiorcy wiadomości.



Rys. 9. Okno dialogowe, w którym Użytkownik powinien wpisać swoje imię i nazwisko.

Po uzupełnieniu danych, generowana jest wiadomość mail z załącznikami (raportami w formacie .docx i .pdf) (Rys. 8).



Rys. 8. Wiadomość mail z załącznikami dotyczącego wybranego raportu.

W przypadku, gdy Użytkownik nie wpisze w oknach dialogowych ani adresu mail odbiorcy, ani własnego imienia i nazwiska, pola te mogą zostać uzupełnione ręcznie. Podobnie, Użytkownik może dodać własną stopkę oraz zmienić treść wiadomości, a także usunąć lub dodać inne załączniki.

4. Edytor VBA – opis UserForms oraz modułów z makrami:

Zastosowane UserForms:

UF_Działy – okno dialogowe służące do wyboru działu, dla którego ma zostać wygenerowany raport (pojawia się po naciśnięciu przycisku *Generuj raport dla działu*, znajdującego się w arkuszu *Samouczek*). Zatwierdzenie wyboru przyciskiem *OK* powoduje zapisanie nazwy działu w odpowiednim polu w arkuszu *Pomocniczy* oraz stworzenie raportu w specjalnie przeznaczonej do tego zakładce.

UF_Linie – okno dialogowe służące do wyboru jednej z dziesięciu linii produkcyjnych i logistycznych, dla której ma zostać wygenerowany raport (pojawia się po naciśnięciu przycisku *Generuj raport dla linii*, znajdującego się w arkuszu *Samouczek*). Zatwierdzenie wyboru przyciskiem *OK* powoduje zapisanie nazwy linii w odpowiednim polu w arkuszu *Pomocniczy* oraz stworzenie raportu w specjalnie przeznaczonej do tego zakładce.

Zapis_Dzial – do każdego *OptionButton* przypisany jest odpowiedni kod. Użytkownik może wybrać jedną z czterech opcji:

- *Zapisz raport w formacie .docx i .pdf* - przypisane makro powoduje zapisanie wygenerowanego raportu dla wybranego wcześniej działu w firmowym szablonie (w formacie .docx i .pdf) we wcześniej stworzonym folderze na dysku.
- *Zapisz raport w formacie .docx i .pdf oraz przygotuj wiadomość mail do wysłania* - przypisane makro powoduje zapisanie wygenerowanego raportu dla wybranego

wcześniej działu w firmowym szablonie (w formacie .docx i .pdf) we wcześniej stworzonym folderze na dysku oraz przygotowanie wiadomości mail z załącznikami.

- *Przenieś mnie do arkusza Samouczek* – wybór opcji powoduje przeniesienie do arkusza *Samouczek*.
- *Zapisz zmiany i wyjdź z aplikacji* - po naciśnięciu przycisku zmiany w pliku są automatycznie zapisywane i następuje zamknięcie Aplikacji.

Zapis_linia1 – do każdego OptionButton przypisany jest odpowiedni kod. Użytkownik może wybrać jedną z czterech opcji:

- *Zapisz raport w formacie .docx i .pdf* - przypisane makro powoduje zapisanie wygenerowanego raportu dla wybranej wcześniej linii w firmowym szablonie (w formacie .docx i .pdf) we wcześniej stworzonym folderze na dysku.
- *Zapisz raport w formacie .docx i .pdf oraz przygotuj wiadomość mail do wysłania* - przypisane makro powoduje zapisanie wygenerowanego raportu dla wybranej wcześniej linii w firmowym szablonie (w formacie .docx i .pdf) we wcześniej stworzonym folderze na dysku oraz przygotowanie wiadomości mail z załącznikami.
- *Przenieś mnie do arkusza Samouczek* – wybór opcji powoduje przeniesienie do arkusza *Samouczek*.
- *Zapisz zmiany i wyjdź z aplikacji* - po naciśnięciu przycisku zmiany w pliku są automatycznie zapisywane i następuje zamknięcie Aplikacji.

Zapis_Ogolny – do każdego OptionButton przypisany jest odpowiedni kod. Użytkownik może wybrać jedną z czterech opcji:

- *Zapisz raport w formacie .docx i .pdf* - przypisane makro powoduje zapisanie wygenerowanego raportu ogólnego w firmowym szablonie (w formacie .docx i .pdf) we wcześniej stworzonym folderze na dysku.
- *Zapisz raport w formacie .docx i .pdf oraz przygotuj wiadomość mail do wysłania* - przypisane makro powoduje zapisanie wygenerowanego raportu ogólnego w firmowym szablonie (w formacie .docx i .pdf) we wcześniej stworzonym folderze na dysku oraz przygotowanie wiadomości mail z załącznikami.
- *Przenieś mnie do arkusza Samouczek* – wybór opcji powoduje przeniesienie do arkusza *Samouczek*.
- *Zapisz zmiany i wyjdź z aplikacji* - po naciśnięciu przycisku zmiany w pliku są automatycznie zapisywane i następuje zamknięcie Aplikacji.

Moduły:

- Intro – znajdują się tu makra wywołujące UserForms: *UF_Dzialy*, *UF_Dzialy* oraz dwa makra pomocnicze (*Intro* i *Samouczek*), które pozwalają na przechodzenie do zakładek o tych samych nazwach (są przypisane do przycisków znajdujących się odpowiednio w arkuszu *Witamy* oraz *Intro*).
- KopiowanieDanych – znajduje się tu makro powodujące kopiowanie danych z plików pomocniczych (*L42 Logistyka*, *L42 Produkcja*, *W5 Logistyka*, *W5 Produkcja*), zawierających informacje na temat stanu osobowego i rotacji pracowników w poszczególnych działach na przestrzeni roku 2020. Dane są wklejane w ustalonym

schemacie. Dodatkowo, w arkuszu *Pomocniczy* generowane pomocnicze dane. Makro jest przypisane do przycisku *Przygotuj dane* w arkuszu *Intro*.

- Mail_Dział – znajdują się tu powiązane ze sobą makra powodujące: tworzenie/kasowanie odpowiedniego folderu (*Folder_Raporty3*), zapisywanie raportów w formie Word i PDF (*Tworzenie_Raportow_Word_PDF_Mail_Dział*), tworzenie wiadomości mail z załącznikami (*Mail_Dział*).
- Mail_Linia – znajdują się tu powiązane ze sobą makra powodujące: tworzenie/kasowanie odpowiedniego folderu (*Folder_Raporty1*), zapisywanie raportów w formie Word i PDF (*Tworzenie_Raportow_Word_PDF_Mail_Linia*), tworzenie wiadomości mail z załącznikami (*Mail_Linia*).
- Mail_Ogólny – znajdują się tu powiązane ze sobą makra powodujące: tworzenie/kasowanie odpowiedniego folderu (*Folder_Raporty*), zapisywanie raportów w formie Word i PDF (*Tworzenie_Raportow_Word_PDF_Mail_Ogólny*), tworzenie wiadomości mail z załącznikami (*Mail_Ogólny*).
- Raport_Działy – w tym module znajduje się makro, którego wywołanie powoduje wygenerowanie raportu dla wybranego przez Użytkownika działu. Procedura jest uruchamiana po naciśnięciu przycisku *Generuj raport dla działu*, znajdującego się w arkuszu *Samouczek*, a następnie wskazaniu nazwy działu w oknie dialogowym. Po wygenerowaniu tabel i wykresów pojawia się kolejne okno dialogowe (*Zapis_Dział*), w którym Użytkownik może wybrać kolejny krok, który ma zostać wykonany przez Aplikację (zapis raportu w formacie .docx i .pdf; zapis raportu w formacie .docx i .pdf oraz przygotowanie wiadomości mail do wysłania; powrót do arkusza *Samouczek* lub zapisanie zmian i wyjście z Aplikacji).
- Raport_Linia – w tym module znajduje się makro, którego wywołanie powoduje wygenerowanie raportu dla wybranej przez Użytkownika linii logistycznej lub produkcyjnej. Procedura jest uruchamiana po naciśnięciu przycisku *Generuj raport dla linii*, znajdującego się w arkuszu *Samouczek*, a następnie wskazaniu nazwy linii w oknie dialogowym. Po wygenerowaniu tabel i wykresów pojawia się kolejne okno dialogowe (*Zapis_linia1*), w którym Użytkownik może wybrać kolejny krok, który ma zostać wykonany przez Aplikację (zapis raportu w formacie .docx i .pdf; zapis raportu w formacie .docx i .pdf oraz przygotowanie wiadomości mail do wysłania; powrót do arkusza *Samouczek* lub zapisanie zmian i wyjście z Aplikacji).
- Raport_Ogólny – w tym module znajduje się makro, którego wywołanie powoduje wygenerowanie raportu ogólnego. Procedura jest uruchamiana po naciśnięciu przycisku *Generuj raport ogólny*, znajdującego się w arkuszu *Samouczek*. Po wygenerowaniu tabel i wykresów pojawia się kolejne okno dialogowe (*Zapis_Ogolny*), w którym Użytkownik może wybrać kolejny krok, który ma zostać wykonany przez Aplikację (zapis raportu w formacie .docx i .pdf; zapis raportu w formacie .docx i .pdf oraz przygotowanie wiadomości mail do wysłania; powrót do arkusza *Samouczek* lub zapisanie zmian i wyjście z Aplikacji).

- Wyjdz – moduł zawiera makro, którego wywołanie powoduje zapisanie zmian w pliku i automatyczne wyjście z Aplikacji. Zostało ono przypisane do przycisku *Wyjdz z aplikacji*, znajdującego się w arkuszu *Samouczek* oraz odpowiednich Option Buttons w oknach dialogowych *Zapis_Dział*, *Zapis_linia1*, *Zapis_Ogolny*.
- Zapis_Dział – znajdują się tu makra powodujące: tworzenie/kasowanie odpowiedniego folderu (*Folder_Raporty3*), zapisanie raportów w formacie .docx i .pdf (*Tworzenie_Raportow_Word_PDF_Dział*).
- Zapis_Linia – znajdują się tu makra powodujące: tworzenie/kasowanie odpowiedniego folderu (*Folder_Raporty1*), zapisanie raportów w formacie .docx i .pdf (*Tworzenie_Raportow_Word_PDF_Linia*).
- Zapis_Ogólny – znajdują się tu makra powodujące: tworzenie/kasowanie odpowiedniego folderu (*Folder_Raporty*), zapisanie raportów w formacie .docx i .pdf (*Word_PDF_OGOLNY*).