1 Faktury

1.1 Wstęp

Wraz z rozwojem cywilizacji pojawiła się potrzeba dokumentowania zawieranych transakcji. Sytuacja ta wymusiła powstanie spójnego dokmentu, który będzie zawierał wszystkie najważniejsze informacje dotyczące transakcji, a także będzie miał spójny wygląd. Obecnie w Polsce o wyglądzie, sposobie przechowywania tych dokumentów decyduje Rozporządzenie Ministra Finansów, którego treść możemy odnaleźć tutaj[2].

Z punktu widzenia państaw faktura stanowi ważny dokument księgowy, który może pełnić wiele istotnych funkcji, takich jak: obliczenie podatku, wyznaczenie obrotu przedsiębiorcy. W Polsce wykorzystuje się również ten dokument jako podstawę do uzyskania ulg czy zwolnień.

Faktura jest to dokument sprzedaży. Dokument ten zawiera szczegółowe informacje o tym jaki towar został sprzedany, bądź jaka usługa została wykonana. Każda pozycja faktury zawiera szczegółowe informacje o tym: w jakiej ilości, po jakiej cenie oraz jaki podatek został nałożony na ten towar bądź usługę. Dokument ten również jednoznacznie identyfikuje strony biorące udział w transkacji, opisuje również atakie aspekty jak sposób płatności czy datę doknania transkazji.

Faktura jest dokumentem, który możemy spotkać w niemal każdym przedsiębiorstwie. Począwszy od małych sklepików, poprzez stacje benzynowe czy hotele a kończąc na dużych hurtowniach, w każdej z dziedzin życia wykorzystywane sa faktury.

Faktura jest specyficznym dokumentem ponieważ sposób przechowywania oraz księgowania określa państwo. Treść tego dokumentu nie może się zmieniać wraz z upływem lat, raz wystawiona faktura nie może być później zmieniona przez którąkolwiek ze stron.

1.2 Klienci

Nie ważne od rodzaju prowadzonej działalności dla przediębiorcy najważniejsi są klienci, którzy pozwalają mu przeżyc na wolnym rynku. Każde z przedsiębiorstw posiada pewną baze danch klientów, którym wystawia faktury. Sposób przechowywania takiej bazy może być różny, zależnie od charakteru jak i od jej rozmiarów. Woubraźmy sobie małą księgarnie gdzie faktury wystawiane są ręcznie, a ilość klientów jest niewielka. Często mamy tam małą baze spisaną przez miłą panią w małym zeszyciku, który to zeszyt pełni rolę swoistej tabeli bazy danych. Umożliwia to tej pani szybsze znalezienie wszystkich informacji o kontrahecie, którego dane już widniają w zeszycie. Kożystanie

z takiego zeszytu może przyspieszyć momen wystawiania faktury pownieważ wspomniana pani nie musi za każdym razem prosić o pełne dane nabywcy. Zeszyt ten nie spawdzi sie natomiast w firmie gdzie liczba klientów jest duża. W dużych przedsiębiorstwach baza danych klientów klientów jest już przechowywana w formie elektronicznej, która przyspiesza proces wyszukiwania oraz pielengnowania danych klientów. Mali przedsiębiorcy równeż stosują tekie rozwiązania. Niezależnie od sposobu przechowywania klient jest dodawany do bazy danych najpóźniej w momencie wystawienia pierwszej faktury dla niego.

Dzięki bazie danych klientów możemy każdego z nich traktować indywidualnie, ma to ogromne znaczenie gdy chcemy zachęcać do dalszych zakupów w naszej placówce poprzez udzielanie rabatów. Możemy dzięki temu przypisać większy rabat klientom, którzy kupują o nas więcej. Skoro już wspomnieliśmy o kwestii finansowej to taka baza danych umożliwia nam także konrtole płatości dokonywanych przez klienta i odpowiednia reakcję w zależności od tego czy klient wywiązuje się z ciążacych na nim obciążeń czy też nie.

1.3 Towary oraz usługi

Przedsiębiorstwa możemy podzielić na dwa główne rodzaje czyli te, które świadczą usługi oraz te które dokonują sprzedaży towarów. Oczywiście istnieją firmy, które łączą oba te rodzaje. Natmosias chcialem w ten sposób pokazać że niezależnie od tego czy firma zajmuje się świdczeniem usług czy też obrotem towarem wymaga by za określone dobra trzymać Handel opiera się przedewszystkim sprzedaży towarów i/lub świadczeniu usług bez tego przedsiębiorstwo z całą pewnością nie może istnieć. Głównym elemetnem handlu są towary i/lub usługi oferowane przez przedsiębiorstwo.

W gospodarce wolnorynkowej przedsiębiorstwo wykonuje usługi bądź sprzedaje towary i za nie orzymuje pieniądze. Jest to najważniejszy element przedsiębiorstwa, ponieważ przedsiębiorstwa które nie mają w swojej ofercie żadnych towarów i/lub usług praktycznie nie istnieją.

Zależnie od profilu przedsiębiorstwa możemy wyróżnić takie w kótrych liczba towarów i / lub usług jest niewielka oraz takie w kótrych ta liczba jest znacząca. Do pierwszego rodzaju należa np. stacje benzynowe gdzie najmniejsze posiadają w swojej ofercie kilka, no może klikanaście produktów a na fakturach takiej stacji najczęściej widnieje jeden z rodzai paliw płynnych. W przypadku tak małej ilości oferowanych przez przedsiębiorstwo dóbry nie musimy się specjalnie zajmować koniecznością oznaczenia symbolem towaru w celu szybszego odnalezienia. Zupełnie inną rolę pełni symbol towaru w dużej hurtowni, która posiada w swojej ofercie klika czy klikanaście tysięcy towarów. W takim przypadku konieczne jest właściwe oznaczenie towarów

za pomocą wzdefiniowanych przez siebie symboli pełniących rolę indywidualnego id każdego towaru. Można używać naturalnie używać już istniejących identyfikatorów takich jak kody EAN widniejące na towarach, jednak takie roziwązanie jest dość niepraktyczne ponieważ za każdym razem musielibyśmy wpisywać ciąg trzynastu liczb, co jest czasochłonne. Ponieważ przeciętny człowniek nie jest w stanie zapamiętać klikunastu tysięcy kodów, oprócz szukania po indywidualnych numerach id towarów musimy zadbać o możliwość wyszukiwania towarów po nazwie.

1.4 Rodzaje faktur

Ponieważ istnieją różne rodzaje transkacji, a także różne podmioty mogą być stronami transakcji. Pojawiła się konieczność opracowania odmiennych rodzai faktur do różnych zastosowań. Mnogość dostępnych form faktur obecnie zaspokaja potrzeby kupców oraz sprzedawców. W kolejnych podrozdziałach postaram się pokrótce opisać każdy z istniejących rodzai. Każdy z rodzai rozpoznawany jest przez charakterystyczny dla siebie nagłówek.

1.4.1 Faktura VAT

Najcześciej spotykana forma faktury, przykładem tego typu dokumentu jest rachunek za telefon, prąd czy gaz. W przypadku takich rachunków sprzedacą jest przedsiębiorstwo natomiast nabywca to najczęściej osoba fizyczna. Fakturę tego rodzaju można poznać po nagłówku FAKTURA VAT.

Do wystawienia faktury VAT mają prawo podatnicy będący czynnymi podatnikami VAT, muszą oni również posiadać numer identyfikacji podatkowej. W przypadku drugiej strony transakcji nie jest ona zobligowania do posiadania numeru identyfikacji podatkowej. W skutek czego tego typu faktura może być wystawiona również osobie fizycznej.

1.4.2 Faktura VAT marża

Tego typu faktura wystawiana jest w przypadku gdy podstawą opodatkownia jest marża, czyli różnica między kwotą zapłaconą przez kupującego a ceną nabycia przez sprzedającego.

Tego typu dokument wystwiany jest w przypadku: świadczeniu usług turystycznych, dostawie towarów używanych, dzieł sztuki, przedmiotów kolekcjonerskich a także antyków. Cechą charakterstyczną tego rodzaju faktury jest, jak ma to miejsce w przypadku pozostałych faktur nagłówek, który w tym przypadku brzmi: "Faktura VAT marża".

1.4.3 Faktura VAT-MP

Ten rodzaj faktur wystawiany jest przez małych podatników. Aby przedsiębiorca mógł być uznawany za małego musi spełniać wymagania okerślone w Ustwie o podatku od towarów i usług. W świetle obowiązującyho przepisów małym podatnikiem jest podmiot, którego wartość sprzedaży razem z podatkiem nie przekroczyła 1,2 mln Euro (zgodnie z średnim kursem Euro na pierwszy dzień roboczy października poprzedniego roku). Tego typu podatnik to również przedsiębiorstwo maklerskie kótrego dochód wynikajacy z świadczonych usług nie przekryczył 45 000 Euro. Tego typu faktury są bardzo rzadko spotykane. Ten rodzaj faktury można poznać po nagłówku "Faktura VAT-MP".

1.4.4 Faktura Korygująca

Ponieważ jak w każdej dziedzinie życia tak i w przypadku wystwaniania faktur istnieje ryzyko wystąpienia jakiejś pomyłki, ustawodawca przewidział możliwość skorygowanie zaistniałego błędu za pomocą faktury korugującej zwanej też Korektą faktury.

Pomyłka ta może dotyczyć ceny, stawki podatku VAT, ilości a także przy innych pomyłkach dotyczących pozycji wyszczególnionych na fakturze. Na tym dokumenice muszą być wymienione pomyłkowe wartości pozycji faktury jaki i również pozycje poprawnine. Tego rodzaju fakturę wystawia się również w przypadku gdy srzedawca udziela nabywcy rabatu po wystawieniu faktury. Z racji tego że faktura korygująca dotyczy innej faktury uprzdednio wsytawionej konieczne jest umieszczenie na niej numeru faktury, której dotyczy korekta. Przedsiębiorcy zobowiązani są do przechowywania zarówno błędnej faktury jak i faktury korygującej. Dokument tego typo powinien w nagłówku zawierać wyraz "KOREKTA" albo wyrazy "FAKTURA KORYGUJĄCA".

1.4.5 Nota korygująca

Jest to specyficzny rodzaj dokumentu, który w odróznieniu od innych rodzai faktur jest wystawiany przez nabywcę w wyniku zauważnie błędów w fakturze bądź korekcie faktury. Błędy te mogą dotyczyć: nazw stron transakcji oraz nazw towarów bądź usług zawartch w wystawionym wcześniej dokumencie. Można rozpoznać ten typ dukumentu po wyrazach "NOTA KORYGUJĄ-CA".

Nabywca po wystawieniu noty korygującej przesyła orginał i kopie sprzedawcy i ten w zależności od tego czy się zgadza z jej treścią czy też nie, potwierdza ten fakt podpisem bądź nie.

1.4.6 Faktura pro-forma

Ten typ faktury w przeciwienstwie do innych faktur nie stanowi dowodu księgowego, co wiąże się z tym że żadna ze stron nie ma obowiązku księgowania faktur pro-forma. Przepisy nie wspominają nic o tego typu dokumencie natomiast pewnym jest że nie może być on wsytawiony po otrzymaniu zaliczki albo wydaniu towaru bądź wykonaiu usługi. Wynika z tego że taka faktura może być uznana jako potwierdzenie zawarcia transakcji. Ustawodawca nie zdefiniował nagłówka tego dokumentu lecz w praktyce umiesza się w nim wyrazy "FAKTURA PROFORMA".

1.4.7 Faktura zaliczkowa

Taką fakturę wystwia się przed wydaniem towaru bądź wykonaniem usługi. Tego rodzaju faktura nie różni się znacząco od Faktury VAT czy Faktury VAT-MP istotną cechą jest moment wystawienia tej fakrtry, który wynosi 7 dni od otrzymania zaliczki za wyszczególnione na niej towary bądź usługi. Zawiera ona również datę oraz kwotę zaliczki.

1.4.8 Dupikat faktury

Wystawiany jest na wniosek nabywcy przez sprzedawce w momencie gdy orginał faktury bądź korekty ulegnie zniszczeniu lub zagninięciu. Duplikat, jest wystawiany na podstawie kopii orginalnej faktury, zawiera wszystkie te informacje które zawierał orginał faktury, a dodatkowo powinien zawierać słowo "DUPLIKAT" oraz date jego wystawienia. Tak samo jak w przypadku innych rodzai faktur dupilikat rownież wystawiany jest w dwóch elgemplarzach z czego orginał otrzymuje nabywca.

1.5 Podstawowe elementy faktury

Faktura jest dokumentem którego wygląd ściśle określają przepisy prawa. W przepisach jest jasno określone co powinna zawierać faktura aby była poprawna. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może powodowac poważne konsekwencje prawne zarówno dla przedsiębiorcy wystawiającego fakturę jaki i dla twórcy oprogramowania, które towrzy niepoprawne faktury. Ponieważ tak jak w każej dzienie życia prawo ciągle ewoluuje tak i tu następują ciągłe zmiany ktore stwarzają konieczność aktualizacji na bierząco stworzonego oprogramowania. Niektóre zmiany można przewidzieć jak np. zmiany stawek podatku VAT, które nastąpiły na przełomie 2010 i 2011 roku, jest niemal pewne że kolejna zmiana stawek tego podatku nastąpi pod koniec 2013 roku. Niestety nie wszystkie zmiany da się przewidzieć, przykładem tego typu nowielizacji może

być ustawa, która wymusiła na twórcach oprogramowania aktualizacje jest zastąpnienie w 2002 roku symbolu SWW (Systematyczny Wykaz Wyrobów) symbolem PKWiU (Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług).

1.5.1 Nagłówek

Pozwala nam na pierwszy rzut oka okreslić z jakiego typu fakturą mamy do czynienia.. Typy faktur zostały określone w rozdziale 1.4.

1.5.2 Numer porządkowy

Kolejny mumer faktury oznaczonej wybranym nagłowkiem. Ważne jest aby nie istniały każda z faktur określnego typu miała unikalny numer, a także aby numeracja była ciągła. Błędy w numeracji stwarzają podejrzenie popełnienia przestępstwa przez przedsiębiorcę. class Klasa Istnieją różne rodzaje numeracji, które są wykorzystywane zależnie od potrzeb i wielkości przedsiębiorstwa wystwiającego fakturę. Najpopularniejszym sposobem podanie roku oraz numeru porządkowego faktury w tym roku. W przypadku firm, które wystawiają duże ilości faktur stosuje się również numer miesiąca. Natomiast jeśli przedsiębiorstwo posiada kilka filii umieszczany jest również numer filii przedsiębiorstwa.

1.5.3 Nazwy obu stron transakcji

W przypadku przedsiębiorstw faktura zawierać nazwy obu stron biorących udział w transkacji, mogą być to również skrócone nazwy. Jeśli którąś ze stron nie jest przedsiębiorstwo powinny byc umieszczone tam imiona i nazwiska nabywcy i sprzedawcy. Konieczne jest równiez umieszczenie adresów nabywcy oraz sprzedawcy.

1.5.4 Numer identyfikacyjny podatnika

Na fakturze musi być umieszczony numer indentyfikacyjny sprzedawcy, natomiast w przypadku nabywcy nie jest to konieczne jeśli nabywca jest osobą fizyczną.

1.5.5 Data

Faktura musi zawierać dokładną datę wystawienia. Data sprzedaży nie jest konieczna jeśli data sprzedaży jest inna od daty wystawienia faktury. Data sprzedaży może zostać uproszczona do podania tylko miesiąca i roku w przypadku sprzedaży o charakterze ciągłym.

1.5.6 Nazwa towaru bądź usługi

Nazwa powinna jednoznacznie definiować sprzedany towar. Powinna precyzyjnie określać sprzedawany towar bądź wykonywaną usługę. W praktyce nie używa się długich, opisowych nazw lecz raczej kilku słów określojących: typ produktu, producenta i rodzaj. Niektóre z firm w nazwach podają rownież numery indeksu lub inne symbole które są krótsze od popularnych kodów EAN a umożliwiają wyszukanie towaru.

1.5.7 Miara i ilość

Na fakturze musi być wyszczególniona ilość sprzedanych towarów bądź zakres wykonanych usług. Miara czyli sposób w jaki określana jest ilość towarów bądź zakeres wykonywanych usług, najszęściej spotykane miary to: sztuka, kilogram, metr kwadratowy itp. W przypadku towarów których naturalną jednstką miary jest waga podaje się ją z dokładnością do gramów.

1.5.8 Cena jednostkowa netto

Cena jednostkowa towaru bądź usugi bez podatku VAT.

1.5.9 Wartość netto

Wartość towarów bądź usług bez podatku VAT czyli ilość pomnożona przez cene jednostkową. Kwoty na fakturze zaokrągla się do pełnych groszy a ustawodawca określił że końcówki poniżej 0,5 gr pomija się natomiast te o wartości 0,5 gr i wyższe zaokrągla się do pełnych groszy.

1.5.10 Stawki podatku VAT

Określają jaki podatek jest nałożony na wybrany towar bądź usługę, szczegółowe informacje o kwotach podatku nałożonych na wybrane towary i usługi można zlaleźć w ustawie o podatku od towarów i usług[1]. Obecnie obowiązujące stawki podatku VAT to:

- 23% podstawowa stawka podatku VAT
- 8%
- 5%
- 0%
- zwolniony

Stawki podatku VAT podlegają jednak zmianom, obecne stawki podatku obowiązują do końca 2013 roku.

1.5.11 Sumy wartość sprzedaży netto

Suma sprzedanych towarów lub wykonanych usług bez podatku VAT wraz z podziałem na stawki podatku.

1.5.12 Kwoty podatku

Kwoty podatku z podziałem na poszczególne stawki. W przypadku gdy przedsiębiorca wystawiając fakturę podaje ceny brutto towarów bądź usług kwotę podatku można obliczyć z następującego wzoru:

$$KP = \frac{WB * SP}{100 + SP} \tag{1}$$

gdzie:

KP - kwota podatku z podziałem na poszczególne stawki.

WB - zsumowana wartość sprzedaży brutto

SP - stawka podatku.

Innego wzoru używa się również w przypadku faktury zaliczkowej:

$$KP = \frac{ZB * SP}{100 + SP} \tag{2}$$

gdzie:

KP - kwota podatku z podziałem na poszczególne stawki

ZB - kwota otrzymanej całości lub cześci należności brutto

SP - stawka podatku VAT

1.5.13 Suma

Kwota należna za wykonaną usługę lub kupiony towar wraz z podatkiem VAT. Na fakturze umieszcza się również kwotę zapisaną słownie, ma to znaczenie raczej historyczne, ponieważ kiedyś faktury w większości były dokumentem wystawianym ręcznie i można było w ten sposób sprawdzić czy sprzedawca poprawnie wpisał sumę.

1.5.14 Sposób płatności

Określa formę opłaty za fakturę, ponieważ nie zawsze faktura jest opłacana natychmiast po wystawieniu istnieją różne sposoby jej uregulowania. Część

firm wystawia dowód wpłaty za kilka faktur np. z całego tygodnia czy miesiąca, inne natomiast wymagają natychmiastowej płatności, a jeszce inne dają kilka dni na uregulowanie należności.

1.6 Opis pozycji faktury

1.7 Dodatkowe elementy faktury

1.7.1 Numer rejstracyjny pojazdu

W przypadku sprzedaży paliw płynnych konieczne jest umieszczenie numeru rejstracyjnego pojazdu, który został zatankowany. Często twórcy aplikacji zapominają o tej konieczności a przedsiębiorcy umieszczają numer rejstracyjny w uwagach do faktury, co jest zgodne z prawem ponieważ ustawodawca nie definiuje gdzie powinien się ten numer znajdować.

1.7.2 Cena towaru brutto

Nie jest wymaganym elementem faktury ale jest dość użyteczna ponieważ nabywca bez zbędnego liczenia widzi ile zapłacił za wybrany towar albo usługę.

1.7.3 Detaliczna cena towaru

Wiele przedsiębiorstw umożliwia swoim klientom ustawienie marży na zakupiony towar i umieszczenie na fakturze kolumny zawierającej cene towaru po dodaniu marży nabywcy. Taka kolumna jest przydatna np. gdy nabywca wprowadza do swojego systemu magzaynowego zakupione towary.

- 1.7.4 Rabat
- 1.7.5 Numer konta
- 1.7.6 Podpis sprzedawcy i nabywcy
- 1.8 Wydruk
- 1.9 Płatności

2 Zakres pracy

W swojej aplikacji skupie się na najpopularniejszych i najczęściej wykorzystywanych typach faktur. Zaimplementowane typy pozwolą na sprawne i pełne

prowadenie przedsiębiorstwa. Aplikacja będzie umożliwiała wystawianie faktur VAT, korygowanie tych faktur, a także wystwianie dupikatów do już istniejących w programie dokumentów. Będzie również możliwość wystawiania faktur Proforma.

Wszystkie wystawione dokumenty będą przechowywane w historii dzięki czemu będzie możliwość ich edycji oraz usunięcia w razie pomyłki. Dokumenty będą przechowywane w kolejności chronlologicznej względem daty wystawienia. Dla poprawnienia przejrzystości prezentowanego archiwum będzie można ograniczyć wyśiwetlanie do określonych typów dokumentów.

Dla każdego przedsiębiorcy najważniejszy jest obrót kapitałem oraz panowanie nad kapitałem w związku z tym aplikacja będzie umożliwiała zarządzanie płatnościami za wystawione faktury. Użytkownik będzie mógł przeglądać historie płatności kontahentów, sprawdzać saldo niezapłaconych faktur czy też wyświetlić wartość dokumentów które zostały uregulowane w danym dniu, tygodniu czy miesiącu.

Aplikacja oprócz przechowywania historii faktur będzie możliwość przechowywania bazy danych klientów oraz oferowanych towarów i usług. Aby przyspieszyć tworzenie faktur, klientów będzie można wyszukiwać po nazwie, symbolu numerycznym lub po numerze NIP natomiast towary i usługi po zapisanej w bazie danych nazwie.

3 Wymagania

3.1 Wymagania funkcjonalne

Wymagania funkcjonalne aplikacji:

- tworzenie, edycja i usuwanie faktur VAT
- korekta już wystawionych faktur VAT
- wystawianie dupilikatów zarówno faktur VAT jak i korekt
- dodawanie, edycja i usuwanie towarów bądź usuług
- dodawanie, edycja i usuwanie kontrahentów
- drukowanie dokumentów
- zarządzanie płatnościami

•

• możliwość dostępu przez przeglądarkę

•

3.2 Wymagania niefunkcjonalne

Wymagania niefunkcjonalne aplikacji:

- aplikacja interaktywna
- ilość przechowywanych kontrachentów min. 200
- ilość przechowywanych towarów i usług min. 2000
- sumaryczna ilość przechowywanych faktur min. 1000
- system opercyjny Linuks lub Windows

•

4 Struktura aplikacji

Jak każda rozbudowana aplikacja tak również moja aplikacja będzie podzielona na współpracujące ze sobą moduły. Ułatwi to późniejszą pracę nad doskonaleniem i pielęgnacją mojej aplikacji.

- 4.1 Moduł zarządzania fakturami
- 4.2 Moduł zarządzania klientami
- 4.3 Moduł zarządzania towarami i usługami
- 4.4 Moduł zarządzania płatnościami

Literatura

- [1] Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 lipca 2011 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o podatku od towarów i usług. (Dz.U. 2011 nr 177 poz. 1054)
- [2] Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 marca 2011 r. w sprawie zwrotu podatku niektórym podatnikom, wystawiania faktur, sposobu ich przechowywania oraz listy towarów i usług, do których nie mają zastosowania zwolnienia od podatku od towarów i usług. (Dz.U. 2011 nr 68 poz. 360)

5 Technologie wykorzystane w aplikacji

5.1 Klika słów wstępu.

Jak wszyscy wiemy jedną z pierwszych dezycji projektanta jest wybór technologii, wykorzystywanych w tworzonej przez niego aplikacji. Dezycja ta znacząco wpływa na kształt naszego dzieła, może też sprawić, że aplikacja będzie wyglądała bardzo nowocześnie i działała sprawnie. Ale z drugiej strony konsekwencje niewłaściwego wyboru też mogą być znaczące. Użytkownik chce aby jego polecenia były wykonywane sprawnie a obsługa nie stwarzała problemów.

5.2 Object ledge