# Dokumentacja techniczna projektu nr 24 - Generator Faktur (wersja zaawansowana)

Autorzy: Krzysztof Wowczuk, Adrian Węgrzyn, Krzysztof Kozioł $7~{\rm stycznia}~2018$ 

### Spis treści

1	Informacje ogólne	2
2	Interfejs użytkownika	2
3	Usługi serwera	4
4	Proces debuggowania	5
5	Podział prac w zespole	6
6	Wykorzystywane narzedzia	6







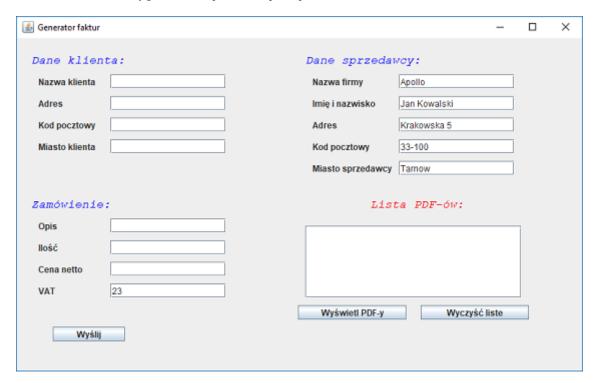


#### 1 Informacje ogólne

Jest to generator faktur, oparty o architekturę klient - serwer. Faktury generują się do formatu PDF. Dokumentacja techniczna przedstawia opis funkcjonalny klienta, opis usług serwera, podział prac w zespole oraz wykorzystane oprogramowanie w tworzeniu projektu. Projekt powstał na potrzeby zaliczenia przedmiotu Narzędzia i środowiska programistyczne.

#### 2 Interfejs użytkownika

Rysunek 1 prezentuje interfejs użytkownika wraz z przykładowymi danymi, jest on bardzo intuicyjny. W sekcji Dane Klienta należy podać nazwę klienta, adres, kod pocztowy, oraz miasto. W sekcji Zamówienie dostępne pola to: opis, ilość, cena netto, VAT. W sekcji Dane Sprzedawcy podajemy: nazwę firmy, imię i nazwisko, adres, kod pocztowy oraz miasto. Znajduje się tutaj również okienko z wygenerowaną aktualną listą faktur PDF.



Rysunek 1: interfejs użytkownika

Rysunek 2 przedstawia wygenerowaną fakturę. Na fakturze znajdziemy dane sprzedawcy oraz nabywcy. Ponadto znajduje się tutaj opis, liczba, cena jednostkowa, cenna netto oraz całkowity koszt zakupu. Cena końcowa wygenerowana jest liczbowo oraz słownie. Plik PDF znajduje się na dysku D: w folderze PDF. Jego nazwa to: invoice\_ [data w milisekundach].pdf

#### Faktura nr 7 / 1 / 2018

Sprzedawca: Nabywaca: Apollo

 Jan Kowalski
 Jan Nowak

 Krakowska 5
 Mickiewicza 10

 33-100 Tarnow
 33-100 Tarnow

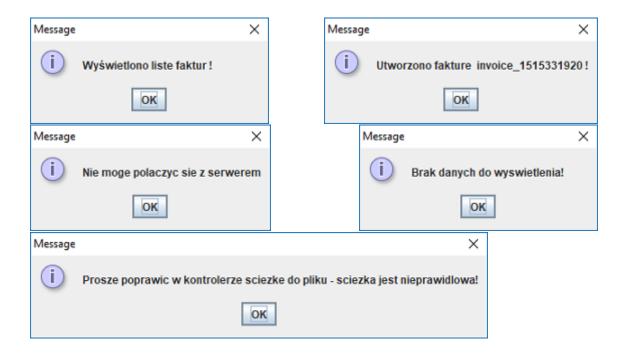
Opis	Liczba	Cena jedn.	Koszt
Procesor Intel Core i5-7400	6	800.0 zł	4800.0 zł
		Netto	4800.0 zł
	Podatek	23.0%	1104.0 zł
		Łacznie	5904.0 zł

Do zapłaty: 5904.0

Słownie: pięć tysięcy dziewięćset cztery złotych i zero groszy

Rysunek 2: wygenerowana faktura

#### KOMUNIKATY:



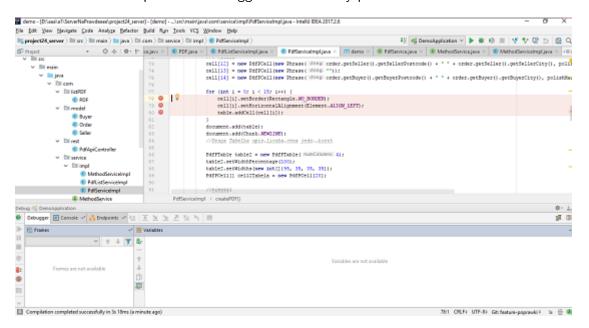
## 3 Usługi serwera

URL USŁUGI 1	127.0.0.1:8080/api/invoice	
TYP ŻĄDANIA	DANIA POST	
PARAMETRY WEJŚCIOWE [JSON]	{	
	"sellerCompany": "Apollo", "sellerName": "Jan Kowalski", "sellerAddress": "Krakowska 5", "sellerPostcode": "33-100", "sellerCity": "Tarnów", "buyerName": "Jan Nowak", "buyerAddress": "Mickiewicza 10", "buyerPostcode": "33-100", "buyerCity": "Tarnów", "description": "Procesor Intel Core i5-7400", "quantity": "6", "netPrice": "800", "taxRate": "23"	
	}	
PARAMETRY WYJŚCIOWE	BRAK	
[JSON]		
KOD ODPOWIEDZI SERWERA	201	
KOMENTARZ	Klient wywołuje usługę. Przesyła JSON'a do serwera. Serwer odczytuje dane oraz zapisuje je na dysku w wygenerowanym pliku PDF. Po wykonaniu operacji usługa zwraca kod 201 (wygenerowany PDF został zapisany na dysku). Po każdym wywołaniu usługi tworzy się unikatowa nazwa wygenerowanego pliku PDF. Całkowita cena netto, podatek oraz cena brutto wyliczane są dynamicznie i dołączone są do faktury. Numer faktury wyliczany jest dynamicznie. Numerem faktury jest aktualna data wykonania usługi. Kwota słownie generuje się dynamicznie podczas tworzenia dokumentu na podstawie całkowitej kwoty brutto	

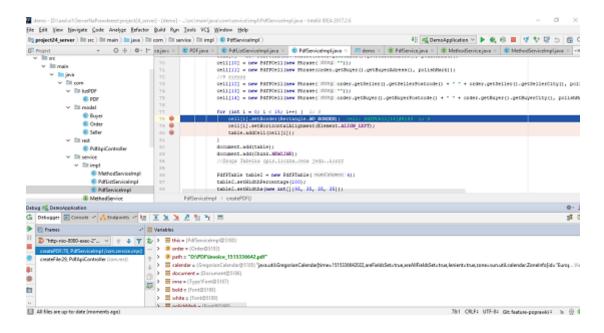
URL USŁUGI 2	127.0.0.1:8080/api/invoice
TYP ŻĄDANIA	GET
PARAMETRY WEJŚCIOWE [JSON]	BRAK
PARAMETRY WYJŚCIOWE [JSON]	
	{
	"file": "D:\PDF\invoice_345679.pdf"
	},
	{
	"file": "D:\PDF\invoice $\_123456.pdf$ "
	}
	]
KOD ODPOWIEDZI SERWERA	200 lub 404
KOMENTARZ	Klient wywołuje usługę. Usługa
	zwraca JSON'a z listą ścieżek
	do plików. Lista faktur jest
	wyświetlana na formularzu
	aplikacji klienta oraz
	aktualizowana za każdym razem
	gdy generowanajest nowa faktura.

### 4 Proces debuggowania

Na tym screenie przygotowujemy się do procesu debuggowania. Zaznaczamy linie kodu checkout'ami w celu pokazania debuggerowi co chcemy przetestować



W kolejnym kroku uruchamiamy naszego debuggera. Jeśli serwer wystartował, przechodzimy na klienta i również go uruchamiamy. Kiedy dane z klienta zostaną przesłane, serwer zatrzyma się na pierwszym naszym checkout'cie. Od tego momentu to my sterujemy każdą iteracją pętli. Debugger pokazuje nam jakie dane zostaną przypisane do naszych zmiennych i również jak zostają one przetwarzane.



#### 5 Podział prac w zespole

Krzysztof Wowczuk	Adrian Węgrzyn	Krzysztof Kozioł
połączenie się z klientem	połączenie się z serwerem	generowanie cyfr słownie
stworzenie szkieletu serwera	stworzenie szkieletu klienta	metody obliczające koszty
wygenerowanie PDF i	obsługa błędów	stworzenie dokumentacji
sformatowanie pliku		technicznej
łączenie kodu z metodami	przekazanie danych z okienka	testowanie klient-serwer
tworzenie i wyświetlanie	zaprojektowanie GUI	optymalizacja kodu
listy PDF		
optymalizacja kodu	wysłanie i odbiór JSON'a	proces debugowania
proces debugowania	wyświetlanie listy faktur	

### 6 Wykorzystywane narzędzia

Narzędzia które wykorzystaliśmy do stworzenia projektu:

- IntelliJ IDEA
- Bitbucket
- MikTeX
- Texmaker
- Google Chrome
- Adobe Acrobat Document