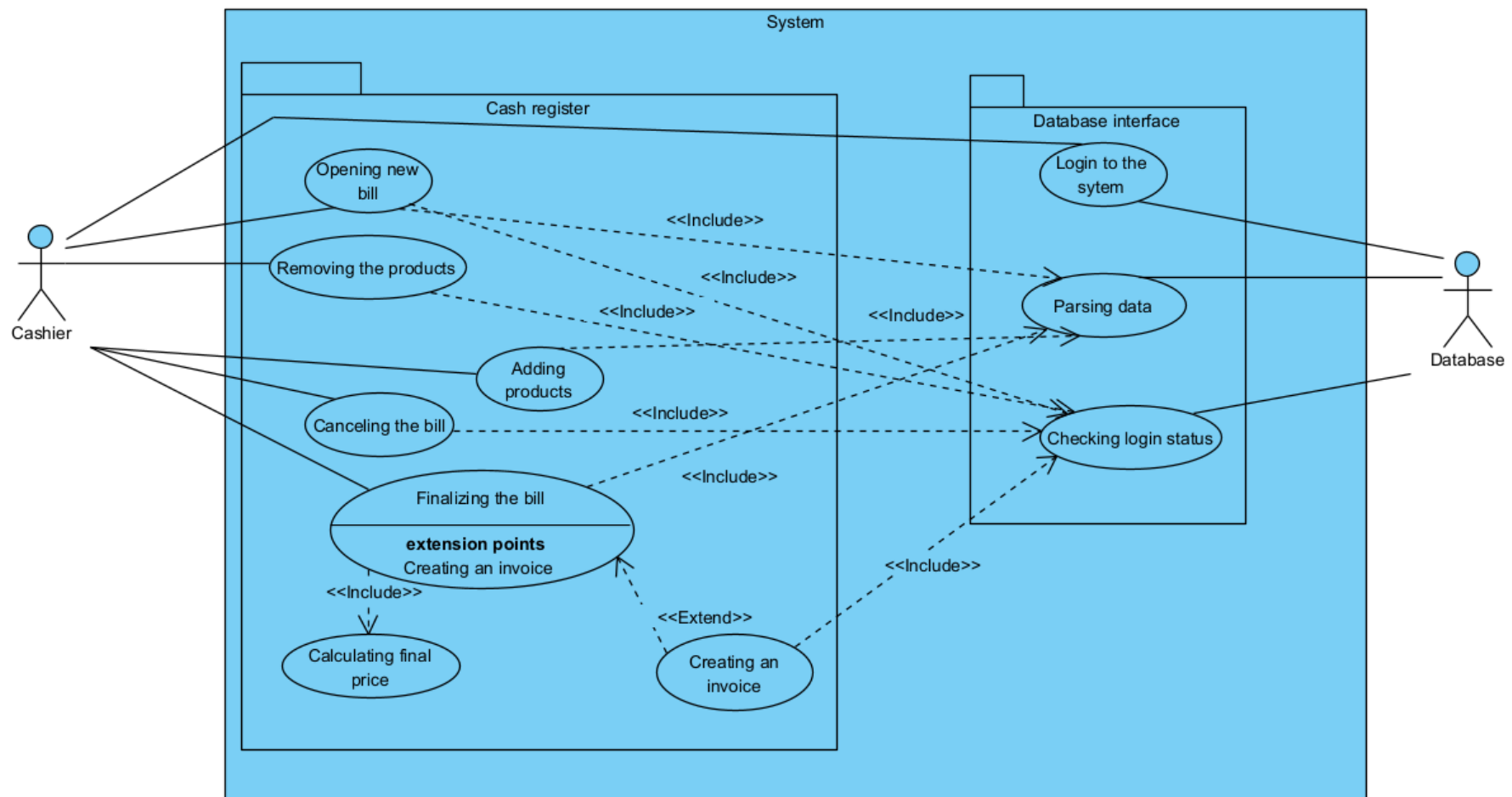


Michał Bernacki-Janson 264021

Michał Nowaczyk 263971

## Inżynieria oprogramowania – laboratorium etap 2

### Program wystawiający rachunki



Aktor	Opis	Przypadki Użycia
Kasjer	<p>Kasjer jest pracownikiem sklepu, który obsługuje kasę fiskalną.</p> <p>Może zalogować się do systemu, otworzyć rachunek oraz dodawać i usuwać z niego produkty. Ma możliwość anulowania rachunku i wystawienia faktury.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PU Adding products</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Parsing data</b></li> <li>• <b>PU Finalazing the bill</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Calculating final prize</b> oraz powiązane przez &lt;&lt;Extend&gt;&gt; z <b>PU Creating an invoice</b></li> <li>• <b>PU Opening new bill</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Parsing data</b> oraz <b>PU Checking login status</b></li> <li>• <b>PU Removing the product</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Checking login status</b></li> <li>• <b>PU Login to the system</b></li> <li>• <b>PU Cancelling the bill</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Checking login status</b></li> </ul>
Baza danych	<p>Przechowuje informacje o produktach takie jak nazwa, dane sklepu ,cena, stawka podatkowa, a także zrealizowane rachunki,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PU Parsing data</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Adding products</b>, <b>PU Opening new bill</b> i <b>PU Finalazing the bill</b></li> <li>• <b>PU Login to the system</b></li> <li>• <b>PU Checking login status</b> powiązane przez &lt;&lt;include&gt;&gt; z <b>PU Opening new bill</b>, <b>PU Removing the product</b>, <b>PU Cancelling the bill</b> oraz <b>PU Creating an invoice</b></li> </ul>

## PU Adding products

### Opis

CEL: Dodanie produktów do rachunku

Warunki wstępne: Otworzony nowy rachunek w **PU Opening new bill**

Warunki końcowe: Dodanie produktu do rachunku, jeżeli znajduje się w bazie danych.

### Przebieg:

1. Przekazanie przez klienta produktu, które chce zakupić
2. Zeskanowanie produktu skanerem przez kasjera
3. Należy wywołać **PU Parsing data**. Należy sprawdzić, czy produkt o danym numerze znajduje się w bazie. Jeżeli tak, należy pobrać nazwę, cenę oraz stawkę podatkową z bazy danych, w przeciwnym wypadku należy wyświetlić błąd i ponownie zeskanować produkt, lub odmówić sprzedaży jeżeli wystąpi to ponownie.

## PU Finalizing the bill

Opis

CEL: Wystawienie rachunku

Warunki wstępne: Wszystkie produkty zostały zeskanowane w **PU Adding products**

Warunki końcowe: Przekazanie rachunku klientowi

Przebieg:

1. Policzenie sum końcowych w **PU Calculating final price** oraz dodanie ich do rachunku.
2. Uiszczenie opłaty przez klienta.
3. Umieszczenie w bazie danych rachunku.
4. Przekazanie paragonu
5. Na żądanie klienta może zostać wywołany **PU Creating an invoice**

## PU Opening new bill

### Opis

CEL: Utworzenie nowego rachunku

Warunki wstępne: Kasjer jest zalogowany do systemu **PU Checking login status**

Warunki końcowe: Otworzenie nowego rachunku dla klienta, dodanie do rachunku informacji o kasjerze i sklepie oraz daty.

Przebieg:

1. Należy wywołać **PU Checking login status** w celu sprawdzenia czy kasjer jest zalogowany na kasie. Jeżeli tak – zostaje otwarty nowy rachunek, w przeciwnym wypadku wyświetla się błąd.
2. Dodanie do rachunku informacji o kasjerze i sklepie oraz daty z bazy danych poprzez **PU Parsing data**.

## PU Removing the product

### Opis

CEL: Usunięcie z rachunku produktu

Warunki wstępne: Kasjer zalogowany do systemu poprzez **PU Login to the system**, został utworzony nowy rachunek poprzez **PU Opening new bill**, oraz został dodany co najmniej jeden produkt poprzez **PU Adding the product**

Warunki końcowe: Dodanie do rachunku informacji o usuniętym produkcie

Przebieg:

1. Należy wywołać **PU Checking login status** w celu sprawdzenia czy kasjer jest zalogowany na kasie. Jeżeli nie, wyświetla się błąd.
2. Należy sprawdzić, czy jest otwarty rachunek z co najmniej jednym dodanym produktem. Jeżeli, nie wyświetla się błąd.
3. Kasjer może wybrać produkt, który powinien zostać usunięty z rachunku.
4. Jeżeli kasjer wybrał produkt do usunięcia do rachunku dodawana jest informacja o usunięciu go. W przeciwnym wypadku nie jest usuwany żaden produkt.

## PU Creating an invoice

Opis

CEL: Stworzenie faktury

Warunki wstępne: Może być wywołany z **PU Finalizing the bill**

Warunki końcowe: Przekazanie klientowi faktury.

Przebieg:

1. Należy wywołać **PU Checking login status** w celu sprawdzenia czy pracownik jest zalogowany. Jeżeli nie wyświetla się błąd.
2. Pobranie od klienta nazwy firmy oraz NIP'u. W przypadku gdy klient prosi o przesłanie faktury pobierana jest również informacja o adresie email.
3. Pozbawienie klienta paragonu.
4. Wystawienie faktury.
5. Przekazanie faktury w sposób wybrany przez klienta.

## PU Canceling the bill

Opis

CEL: Anulowanie rachunku

Warunki wstępne: wywołanie PU Opening new bill

Warunki końcowe: Anulowanie dodania do rachunku produktów.

Przebieg:

1. Należy wywołać **PU Checking login status** w celu sprawdzenia czy kasjer jest zalogowany na kasie. Jeżeli nie, wyświetla się błąd.
2. Należy sprawdzić, czy jest otwarty rachunek z co najmniej jednym dodanym produktem. Jeżeli, nie wyświetla się błąd.
3. Dodanie do paragonu informacji o anulowaniu.



## PU Login to the system

### Opis

CEL: Zmiana stanu zalogowania pracownika

Warunki wstępne: Uruchomienie programu

Warunki końcowe: Zmiana stanu zalogowania pracownika w systemie

### Przebieg:

1. Jeżeli pracownik jest zalogowany to widnieje to w systemie.  
Możliwe jest wylogowanie się przez pracownika.
2. Jeżeli pracownik nie jest zalogowany, może to zrobić podając login i hasło
3. Poprawność loginu i hasła sprawdzana jest w bazie danych.  
Jeżeli login i hasło są poprawne pracownik zostaje zalogowany do systemu. Jeżeli nie wyświetlany jest błąd.

## PU Checking login status

### Opis

CEL: Możliwość sprawdzenia czy pracownik jest zalogowany

Warunki wstępne: Może być wywołany z **PU Opening new bill**, **PU Removing the product**, **PU Creating an invoice** oraz **PU Cancelling the bill**

Warunki końcowe: Zwrócenie stanu zalogowania pracownika

### Przebieg:

1. Zwrócenie stanu zalogowania pracownika

## PU Calculating final price

### Opis

CEL: Policzenie sumy końcowej rachunku oraz sum podatków VAT.

Warunki wstępne: Może być wywołany z **PU Finalizing the bill**

Warunki końcowe: Policzone zostają wszystkie wartości konieczne do zamknięcia rachunku

### Przebieg:

1. Wylizanie sumy końcowej wartości wszystkich produktów znajdujących się w otwartym rachunku.
2. Obliczenie sum podatków dla każdej stawki VAT.

## PU Parsing data

### Opis

CEL: Wymiana z bazą danych

Warunki wstępne: Może być wywołany z **PU Opening new bill**, **PU Adding products**, **PU Finalizing the bill**

Warunki końcowe:

Przebieg:

1. Jeżeli wywołane z **PU Opening new bill**, zwraca z bazy danych dane o kasjerze i sklepie oraz datę.
2. Jeżeli wywołane z **PU Adding products**, zwraca z bazy nazwę, cenę oraz stawkę podatkową produktu.
3. Jeżeli wywołane z **PU Finalizing the bill**, pobiera do bazy danych rachunek.