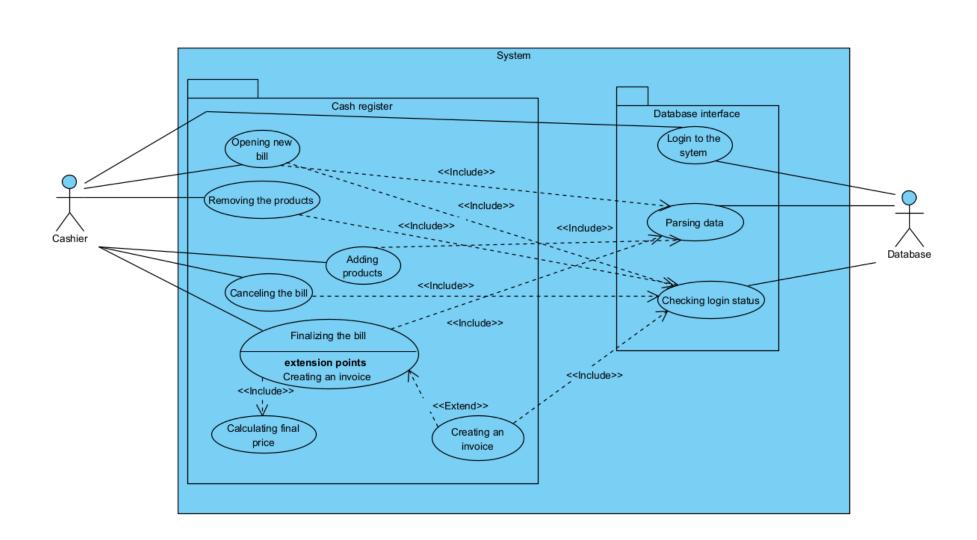
# Inżynieria oprogramowania – laboratorium etap 2 Program wystawiający rachunki



Aktor	Opis	Przypadki Użycia
Kasjer	Kasjer jest pracownikiem sklepu, który obsługuje kasę fiskalną. Może zalogować się do systemu, otworzyć rachunek oraz dodawać i usuwać z niego produkty. Ma możliwość anulowania rachunku i wystawienia faktury.	<ul> <li>PU Adding products powiązane przez &lt;<include>&gt; z PU Parsing data oraz PU Opening new bill</include></li> <li>PU Finalazing the bill powiązane przez &lt;<include>&gt; z PU Calculating final prize oraz powiązane przez &lt;<extend>&gt; z PU Creating an invoice</extend></include></li> <li>PU Opening new bill powiązane przez &lt;<include>&gt; z PU Creating data oraz PU Checking login status</include></li> <li>PU Removing the product powiązane przez &lt;<include>&gt; z PU Checking login status</include></li> <li>PU Checking login status</li> <li>PU Login to the system</li> <li>PU Checking login status</li> <li>PU Checking login status</li> </ul>
Baza danych	Przechowuje informacje o produktach takie jak nazwa, cena, stawka podatkowa	<ul> <li>PU Parsing data         powiązane przez         &lt;<include>&gt; z PU         Adding products i PU         Finalazing the bill</include></li> <li>PU Calculating final         prize powiązane przez         &lt;<include>&gt; z PU         Finalazing the bill</include></li> <li>PU Login to the system</li> <li>PU Checking login         status</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.

- 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 Finalazing the bill

#### Opis

CEL: Wystawienie rachunku

Warunki wstępne: Wszystkie produkty zostały zeskanowane w PU Adding products

Warunki końcowe: Przekazanie rachunku klientowi

- 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.

- 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

- 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.

- 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.

- 1. Należy wywołać PU Login to the System 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

- 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

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

- 1. Wyliczanie 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:

- 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.