

Michał Bernacki-Janson 264021

Michał Nowaczyk 263971

## **Inżynieria oprogramowania – laboratorium etap 2**

### **Opis zasobów ludzkich**

Kasjer skanuje kody produktów, które chce kupić klient. System identyfikuje produkt i łączy go z nazwą, ceną, stanem magazynowym oraz stawką podatku VAT. Paragon jest drukowany w trakcie skanowania kolejnych produktów. Kasjer może usunąć produkt z paragonu – na paragonie produkt jest odejmowany. Klient może dodatkowo wybrać opcję wystawienia faktury. Jest ona generowana przez system i dostarczana klientowi w wybranej przez niego formie: papierowej lub mailowej. Dane klienta potrzebne do faktury wprowadza do systemu kasjer.

### **Przepisy i strategia firmy**

Kasjer obsługując zamówienie klienta jest odpowiedzialny za zgodność paragonu ze stanem rzeczywistym zamówienia. System powinien tworzyć przejrzyste rachunki, w jak najkrótszym czasie. Utworzenie faktury powinno być szybkie i wygodne.

### **Dane techniczne**

System zawiera informacje o kilkudziesięciu tysiącach produktów. Firma prowadzi kilkaset sklepów, każdy zawierający kilka stanowisk kasjerskich. Dane wszystkich placówek są przechowywane w systemie. System monitoruje stan magazynowy produktów, co ułatwia inwentaryzację. Preferuje się stosowanie technologii Java.

### **Wymagania funkcjonalne**

1. System zawiera bazę danych informacji o wszystkich produktach oraz danych sklepów.
2. Podczas tworzenia rachunku dodawane są produkty w postaci nazwy, ilości, ceny oraz stawki podatku VAT.
3. Rachunek zawiera dane sklepu, w którym odbywa się transakcja oraz sumę końcową do zapłaty.
4. System tworzy fakturę na życzenie klienta.

### **Wymagania niefunkcjonalne**

1. Drukowanie paragonu odbywa się w czasie dodawania kolejnych produktów.
2. System tworzy wybraną przez klienta formę faktury – wysyła maila lub drukuje wersję papierową.
3. System dekoduje informacje zakodowane w kodzie produktu.
4. Każdy sklep posiada dane o własnej lokalizacji

## **Description of human resources**

The cashier scans the codes of the products the customer wants to buy. The system identifies the product and links it to the name, price, stock and VAT rate. A receipt is printed as more products are scanned. The cashier can remove the product from the receipt - on the receipt the product is subtracted. The customer can additionally choose to issue an invoice. It is generated by the system and delivered to the customer in the form of his choice: paper or e-mail. The customer data needed for the invoice is entered into the system by the cashier.

## **Regulations and company strategy**

When handling a customer order, the cashier is responsible for ensuring that the receipt is consistent with the actual order. The system should create clear bills, in the shortest possible time. The creation of an invoice should be fast and convenient.

## **Technical data**

The system contains information on tens of thousands of products. The company operates several hundred stores, each containing several cashier stations. Data of all outlets is stored in the system. The system monitors the stock of products, which facilitates inventory. Java technology is preferred.

## **Functional requirements**

1. The system contains a database of information on all products and store data.
2. When creating a bill, products are added in the form of name, quantity, price and VAT rate.
3. The bill contains the data of the store where the transaction takes place and the final sum to be paid.
4. The system creates an invoice on customer request.

## **Non-functional requirements**

5. Printing of the receipt is done while adding more products.
6. The system creates the form of invoice selected by the customer - sends an email or prints a paper version.
7. The system decodes the information encoded in the product code.
8. Each store has data about its localization.

