

# Projekt systemu hotelowego

Informatyka, rok III

Rok akademicki 2013/14



20/25 pkt

Zaniżona punktacja za:

dopisać do listy zdarzeń jaki obiekt robi dane zdarzenie;

PSPEC *działanie*: wypisać kroki, nie takie opisowe;

skomentował też coś z STD i jego dekompozycją poziomami, ale nie zapisałam tej uwagi i już nie pamiętam

Skład osobowy

- Wesołowska Małgorzata
- Mysiak Agata

## Spis treści

I.	Streszczenie projektu .....	4
II.	Lista obiektów .....	4
III.	Lista zdarzeń .....	5
IV.	Diagram kontekstowy.....	5
V.	Diagram DFD .....	6
0.	Poziom 0 .....	6
1.	Poziom 1 .....	7
1.	obsługa klienta .....	7
2.	badanie poziomu satysfakcji.....	8
3.	kontrola magazynu.....	9
4.	promocja hotelu.....	10
2.	Poziom 2 .....	11
1.1.	złożenie zamówienia .....	11
1.2.	realizacja zamówienia .....	12
1.3.	obsługa płatności .....	12
3.	Poziom 3 .....	13
1.3.4.	płatność gotówką .....	13
1.3.5.	płatność kartą.....	13
1.3.6.	płatność przez Internet .....	14
VI.	Diagram STD .....	15
1.	Ankiety.....	15
2.	Magazyn .....	16
3.	Doręczenie .....	17
4.	Obsługa zamówienia .....	18
5.	Składanie zamówienia .....	19
6.	Doręczanie zamówienia.....	20
7.	Zamawianie online .....	21
VII.	Diagram ERD .....	22
VIII.	Opis atrybutów encji .....	22
1.	Klient .....	22
2.	Pracownik .....	23
2.1.	Kierownik (dziedziczy po: Pracownik) .....	23
2.2.	Recepcjonista (dziedziczy po: Pracownik) .....	23

2.3. Pracownik room service (dziedziczy po: Pracownik).....	23
2.4. Kucharz (dziedziczy po: Pracownik).....	23
3. Zamówienie .....	23
3.1. Zamówienie produktów (dziedziczy po: Zamówienie) .....	24
3.2. Zamówienie room service (dziedziczy po: Zamówienie) .....	24
3.3. Rezerwacja pokoju (dziedziczy po: Zamówienie).....	24
3.4. Hurtownik .....	24
IX. Specyfikacja procesów – PSPEC .....	25
Spis 25	
X. Specyfikacja procesów – PSPEC .....	26
Opis 26	
1. Obsługa klienta .....	26
2. Badanie poziomu satysfakcji.....	28
3. Kontrola magazynu .....	29
4. Promocja hotelu.....	30
XI. Słownik danych .....	31
A 31	
C 31	
D 31	
F 31	
I 31	
K 32	
L 32	
N 33	
O 33	
P 33	
R 33	
S 34	
Ś 34	
U 34	
W 34	
Z 34	

## I. Streszczenie projektu

Tworzony przez nas model systemu ukazuje działanie hotelu.

System obsługuje rezerwację miejsc oraz przebieg pobytu w hotelu.

Klient rezerwuje pobyt telefonicznie, przez internet bądź na miejscu, po czym uiszcza płatność gotówką, kartą bądź, w przypadku rezerwacji telefonicznej/internetowej, przelewem internetowym. Klient może ubiegać się o status stałego klienta (po min 5 pobytach w hotelu) co daje mu zniżkę 10% na każdą kolejną rezerwację.

Po dokonaniu rezerwacji pokój jest odpowiednio przygotowany przez room service.

Dodatkowo klient ma możliwość zamówienia posiłków oraz napoi do pokoju, pobierane one są z kuchni przez room service. Hotel zaopatruje się w produkty potrzebne do jego funkcjonowania, wysyłając zamówienie do hurtownika, który następnie dostarcza te produkty.

Na koniec pobytu klient może wypełnić ankietę dotyczącą jakości obsługi. Cyklicznie wysyłany jest do kierownika raport z działalności hotelu. Kierownictwo decyduje o ewentualnych zmianach w systemie. Hotel zatrudnia firmy zewnętrzne do przeprowadzenia kampanii reklamowej.

## II. Lista obiektów

### 1. Klient

- osoba dokonująca zamówienia/rezerwacji osobiście, telefonicznie lub internetowo

### 2. Pracownik hotelu:

#### a. Recepcjonista

- osoba przyjmująca rezerwacje, zamówienia kierowane do room service

#### b. Pokojówka (room service)

- osoba odpowiedzialna za przygotowanie pokoju dla nowego klienta oraz dostarczenie zamówionego posiłku

#### c. Kierownik

- prowadzi hotel, wybiera kampanie reklamową oraz zamawia w hurtowni produkty potrzebne hotelowi

#### d. Kucharz

- wykonuje zamówienia, przekazuje je room service

### 3. Hurtownia

- dostawca produktów potrzebnych do funkcjonowania hotelu

### 4. Agencja reklamowa

- firma przeprowadzająca kampanię reklamową

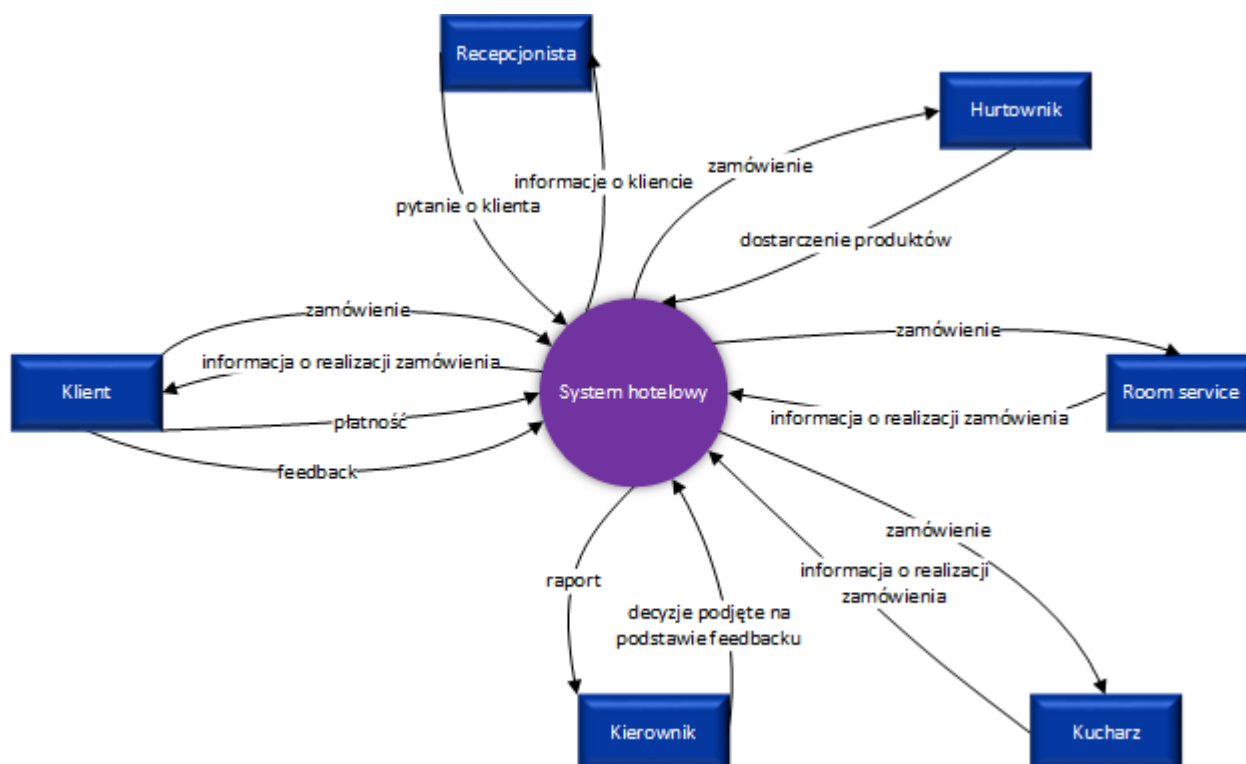
### 5. Strona www

- serwisy internetowe zajmujące się obsługą dokonywania rezerwacji pobytu

### III. Lista zdarzeń

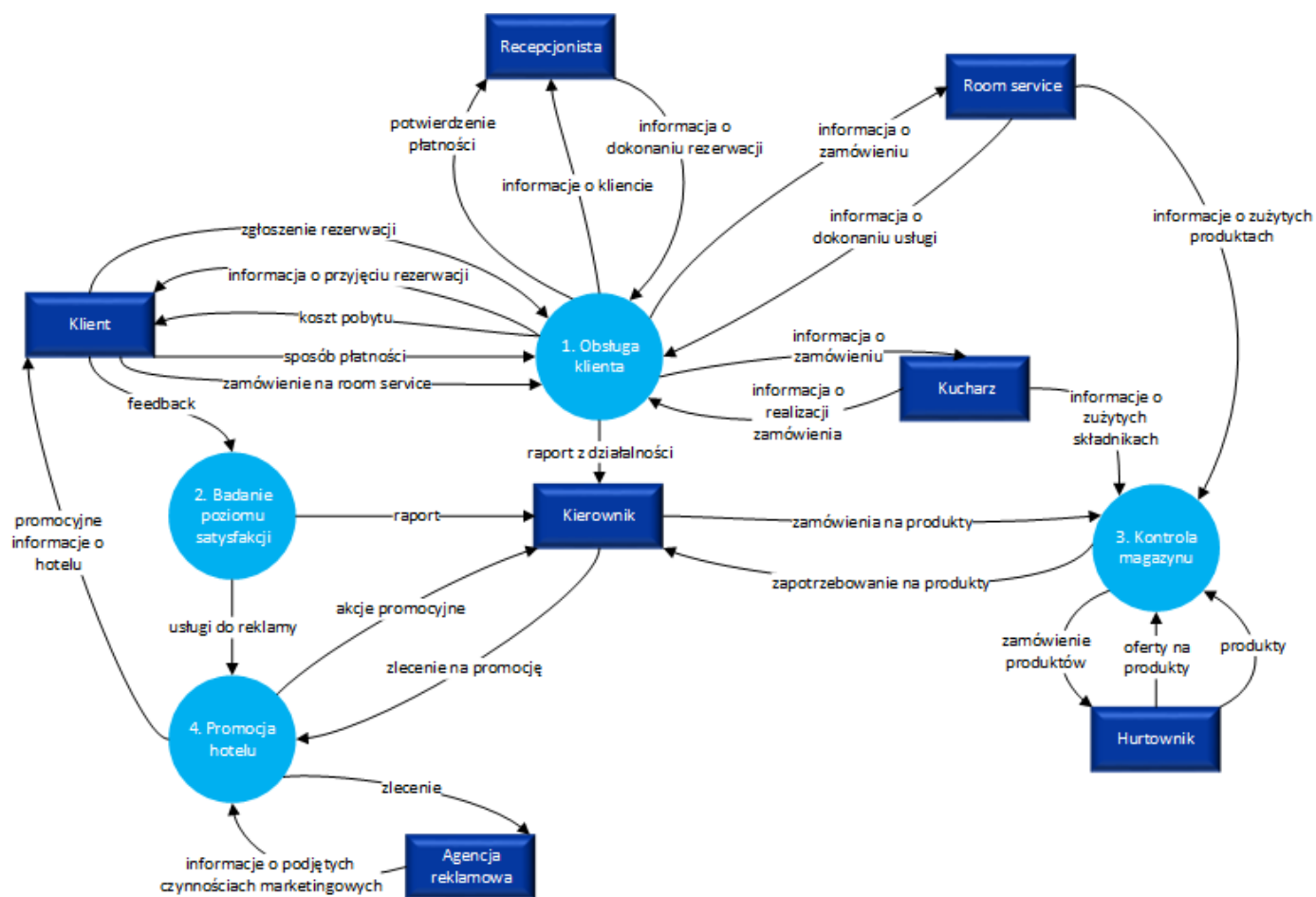
- Rezerwacja pokoju
  - przez internet
  - telefonicznie
- Rezerwacja pokoju osobiście
- Uiszczenie płatności:
  - gotówka
  - karta
- Złożenie ankiety dotyczącej poziomu świadczonych usług
- Zamówienie room service (posiłek lub sprząatanie)
- Dostarczenie usługi room service (posiłek lub sprząatanie)
- Zamówienie zamówienia w hurtowni
- Dostarczenie produktów przez hurtownika
- Dostarczenie informacji o zamówieniu do kucharza
- Informacja o zrealizowaniu zamówienia od kucharza

### IV. Diagram kontekstowy



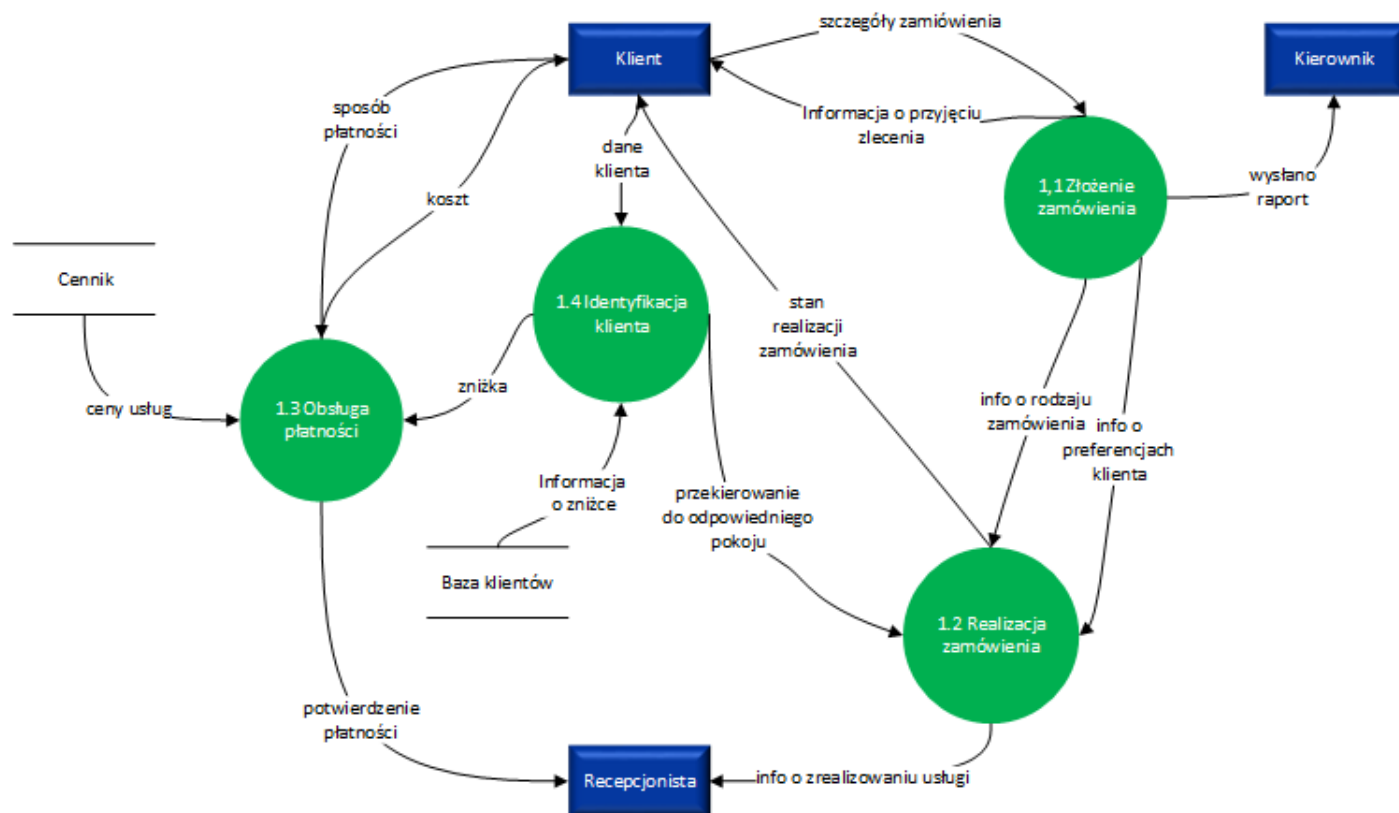
## V. Diagram DFD

### 0. Poziom 0

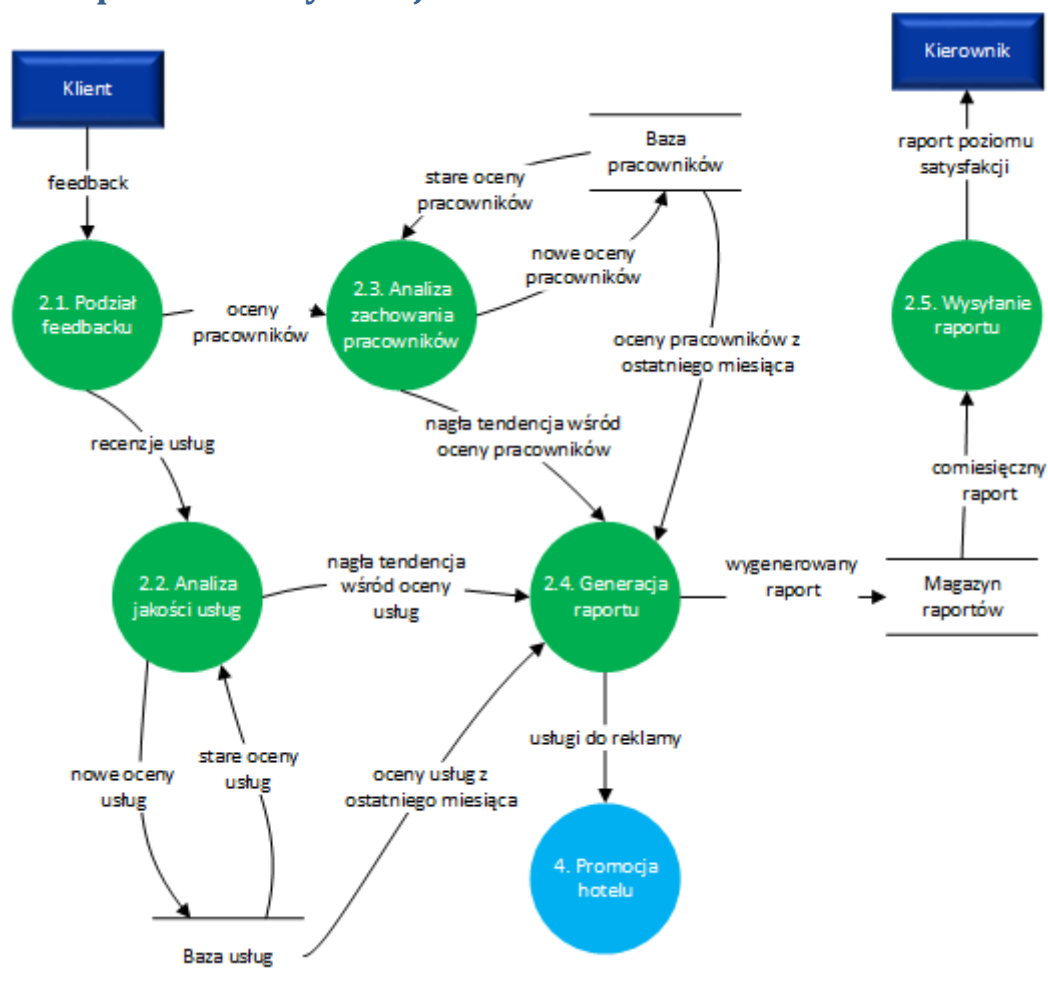


## 1. Poziom 1

### 1. obsługa klienta

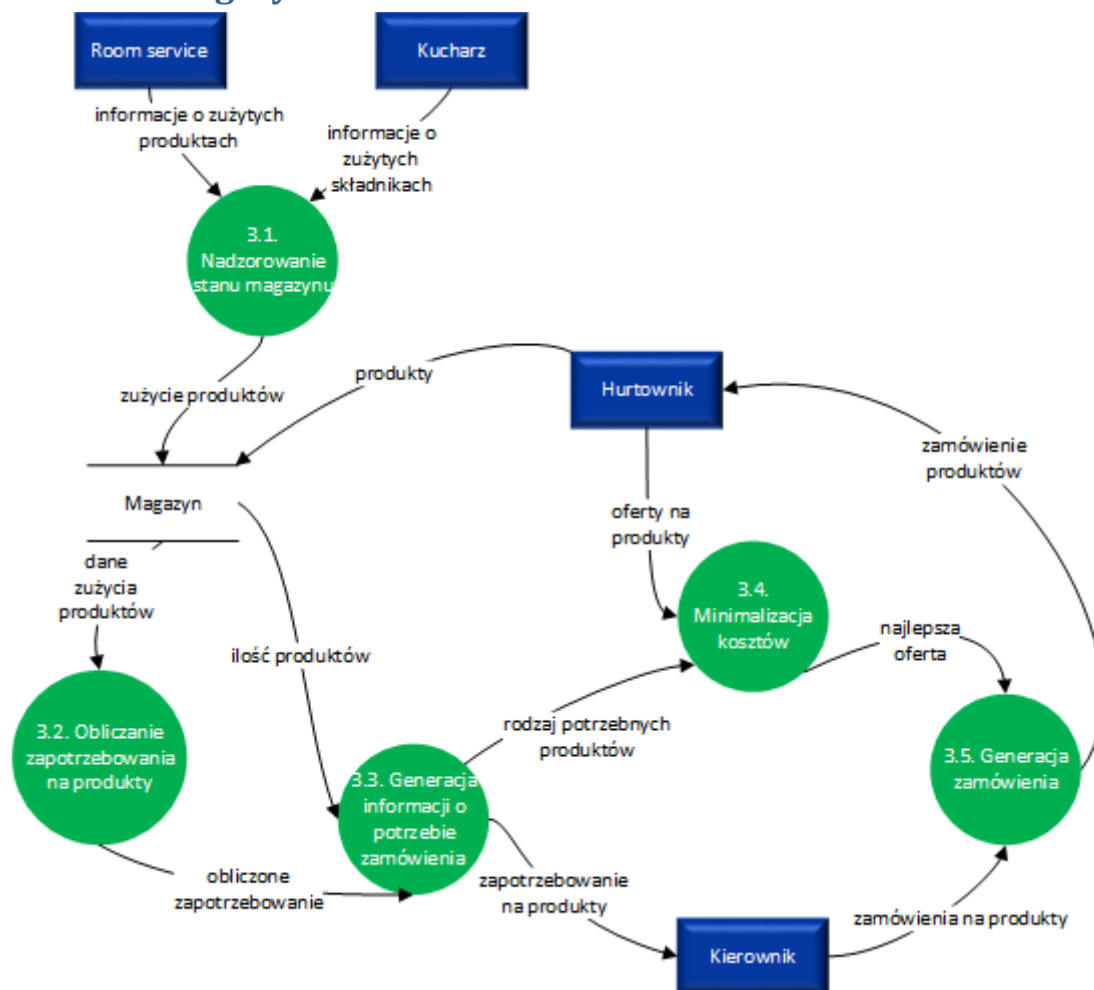


## 2. badanie poziomu satysfakcji

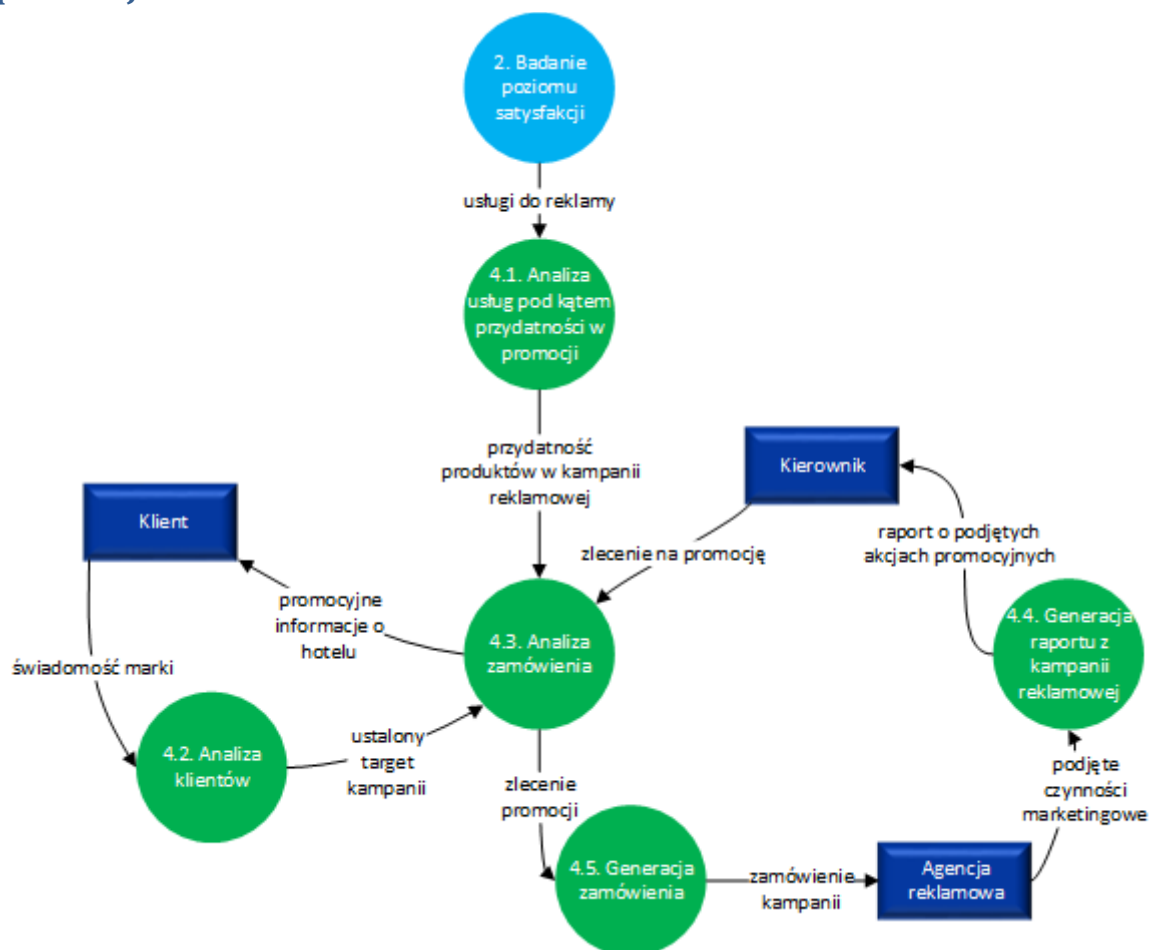




### 3. kontrola magazynu

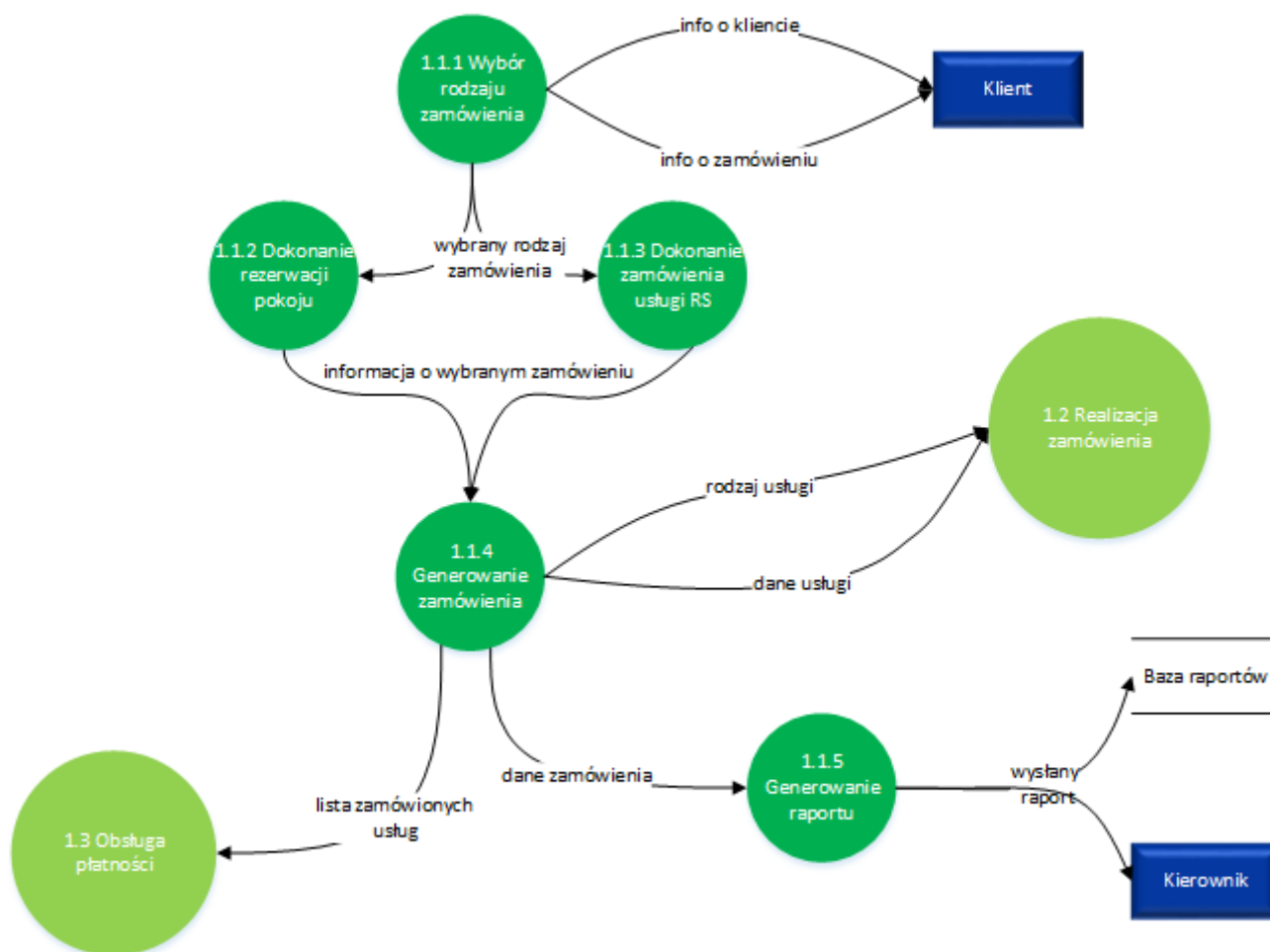


## 4. promocja hotelu

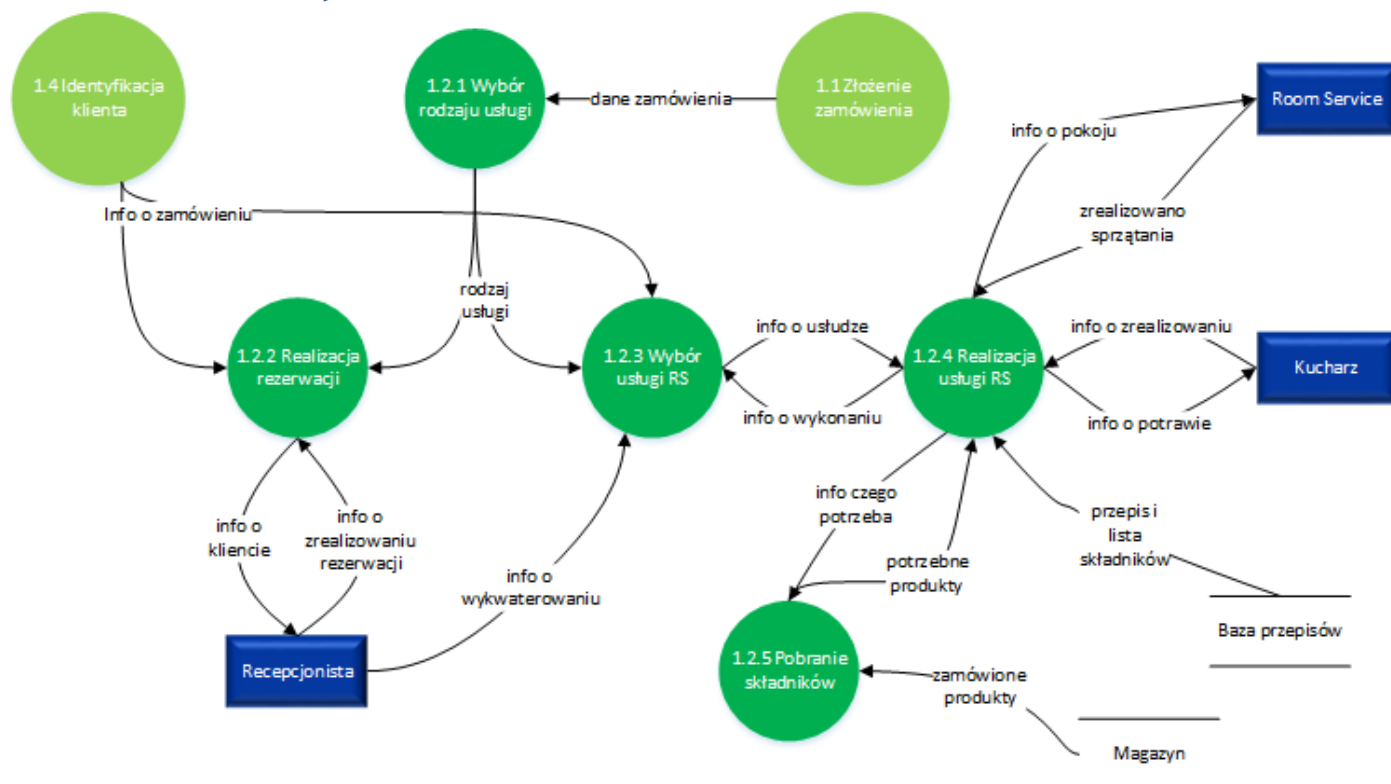


## 2. Poziom 2

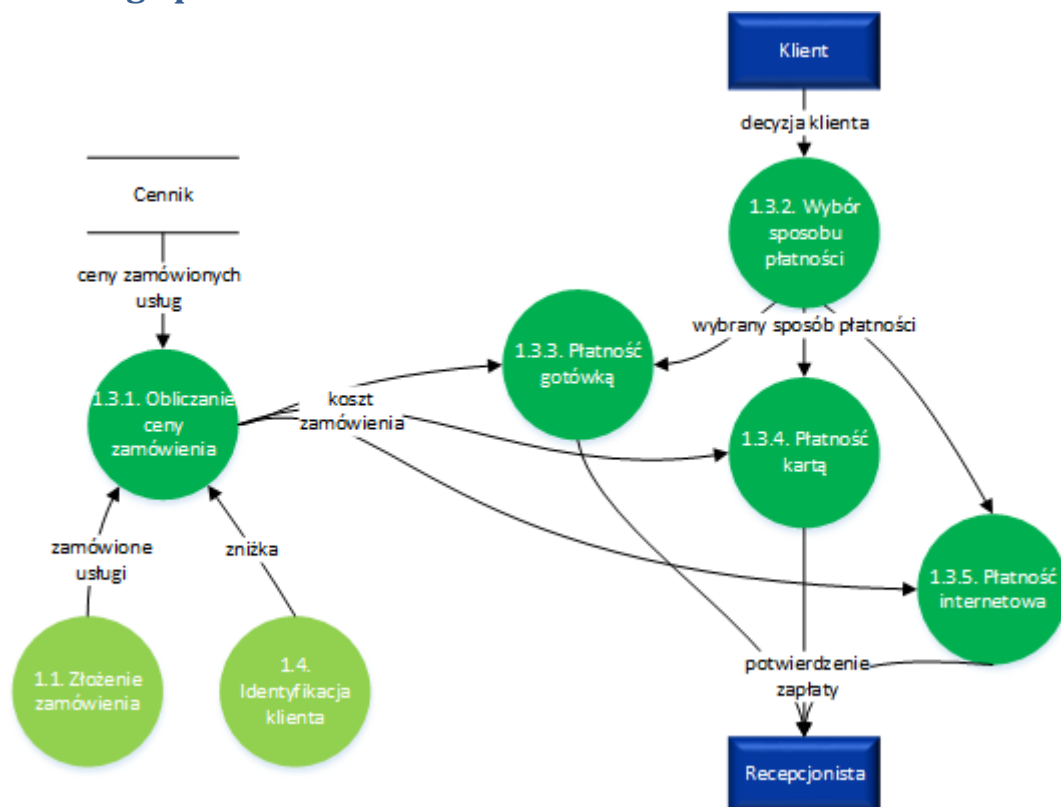
### 1.1. złożenie zamówienia



## 1.2. realizacja zamówienia

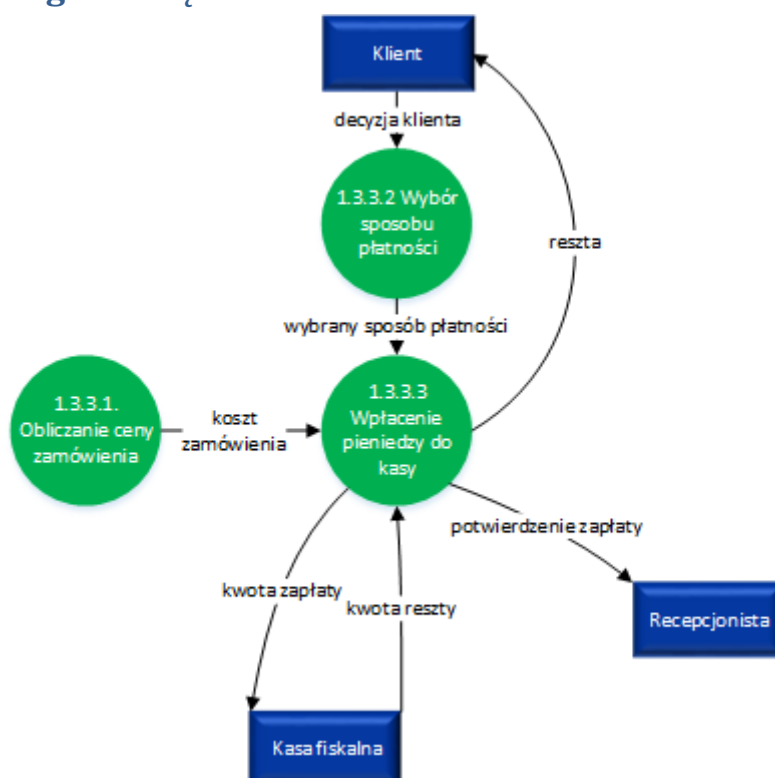


## 1.3. obsługa płatności

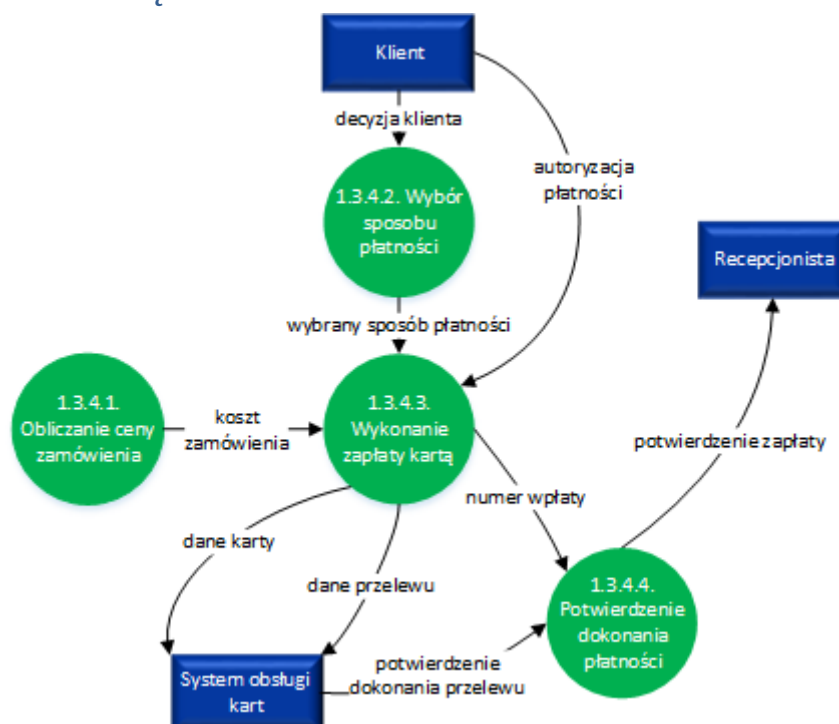


### 3. Poziom 3

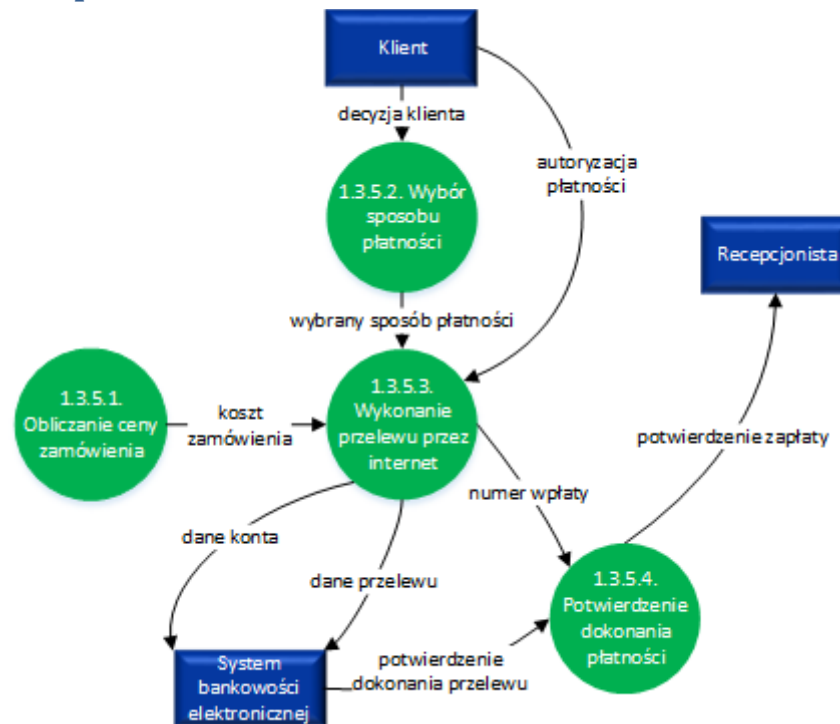
#### 1.3.4. płatność gotówką



#### 1.3.5. płatność kartą

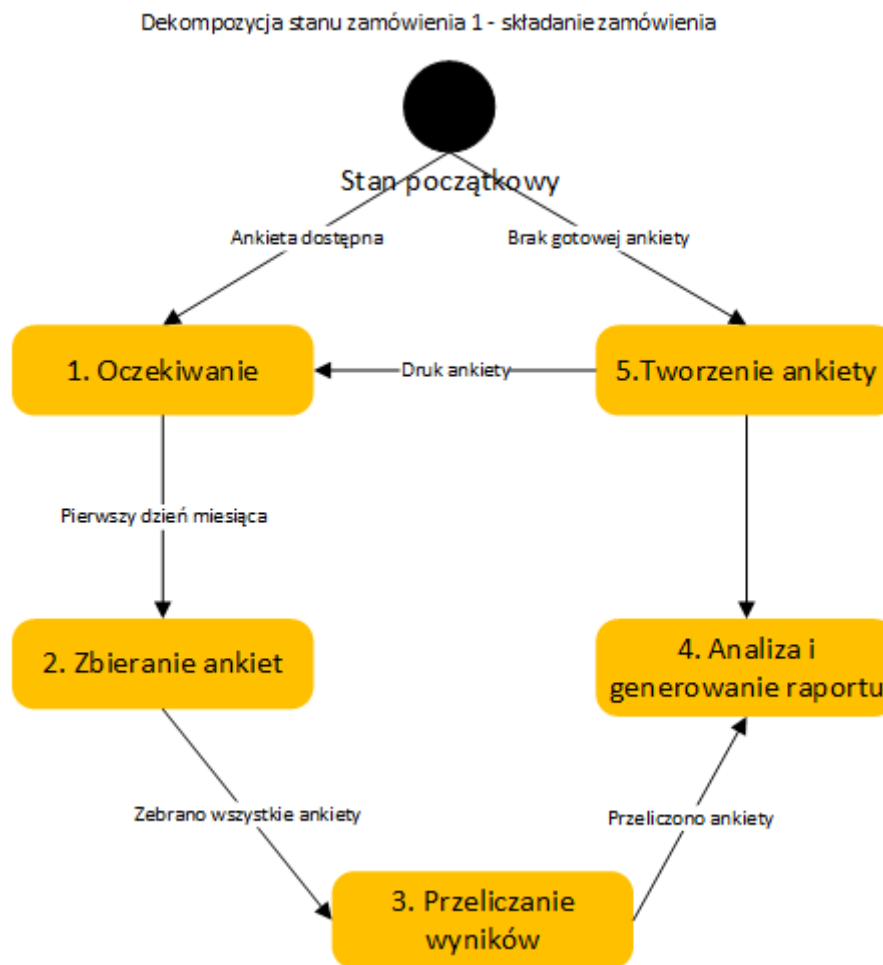


### 1.3.6. płatność przez Internet

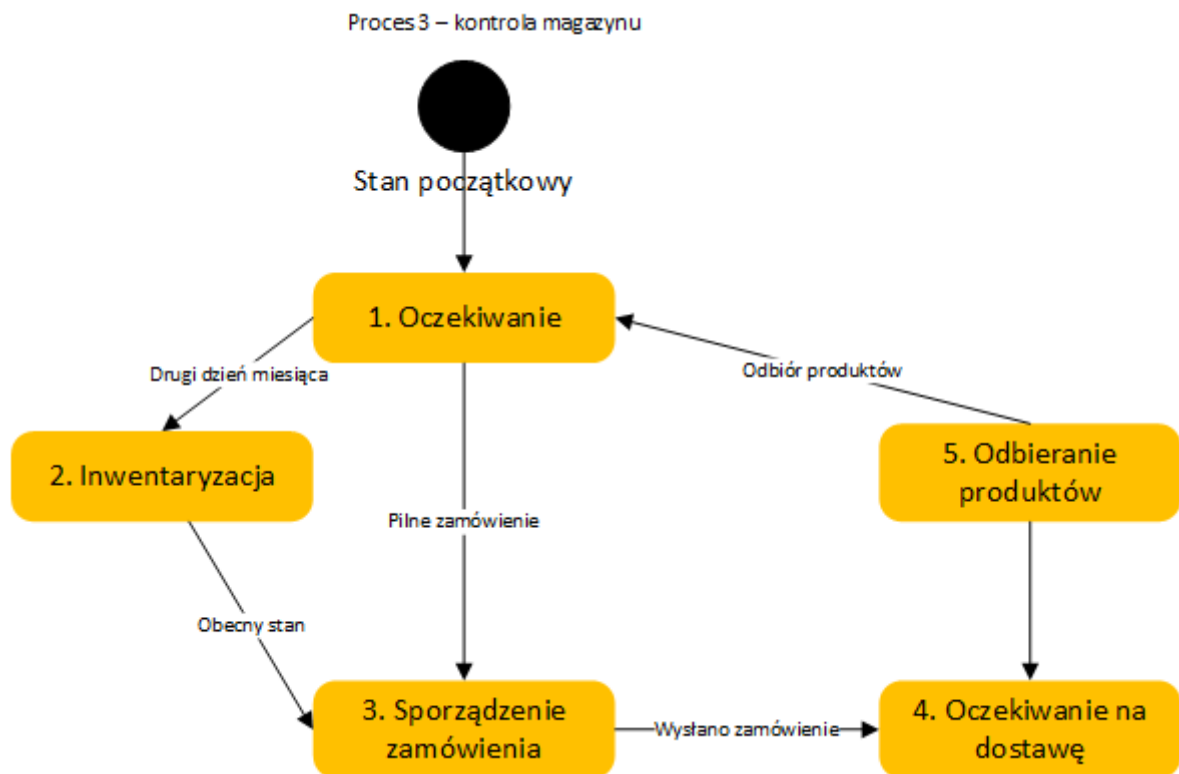


## VI. Diagram STD

### 1. Ankiety

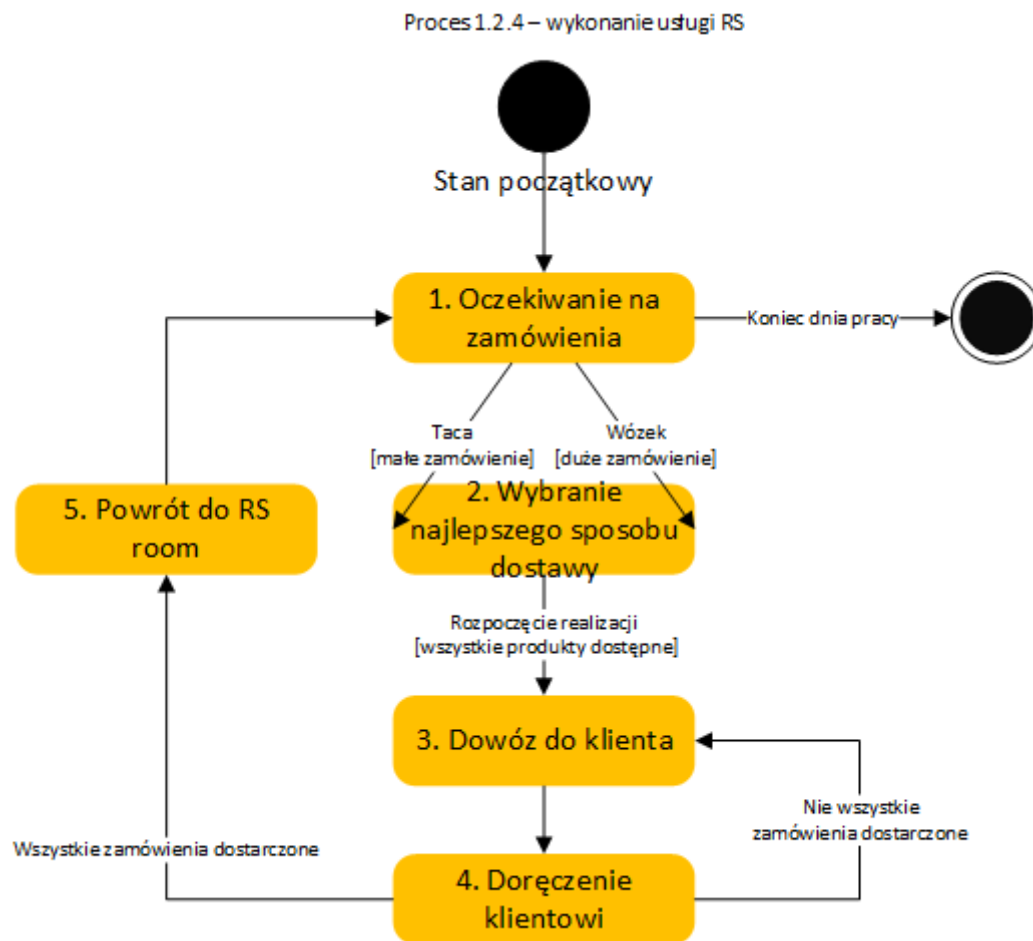


## 2. Magazyn





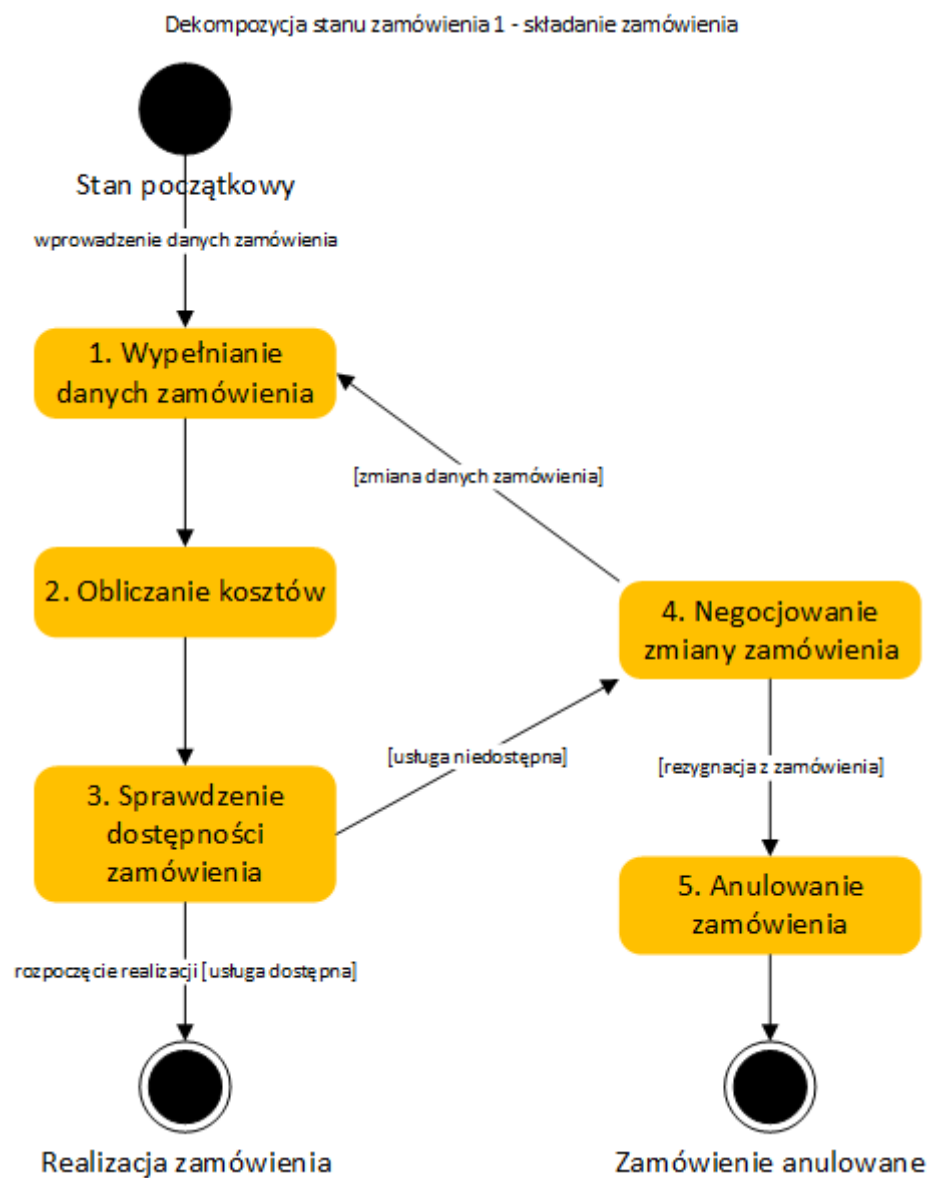
### 3. Doręczenie



#### 4. Obsługa zamówienia



## 5. Składanie zamówienia

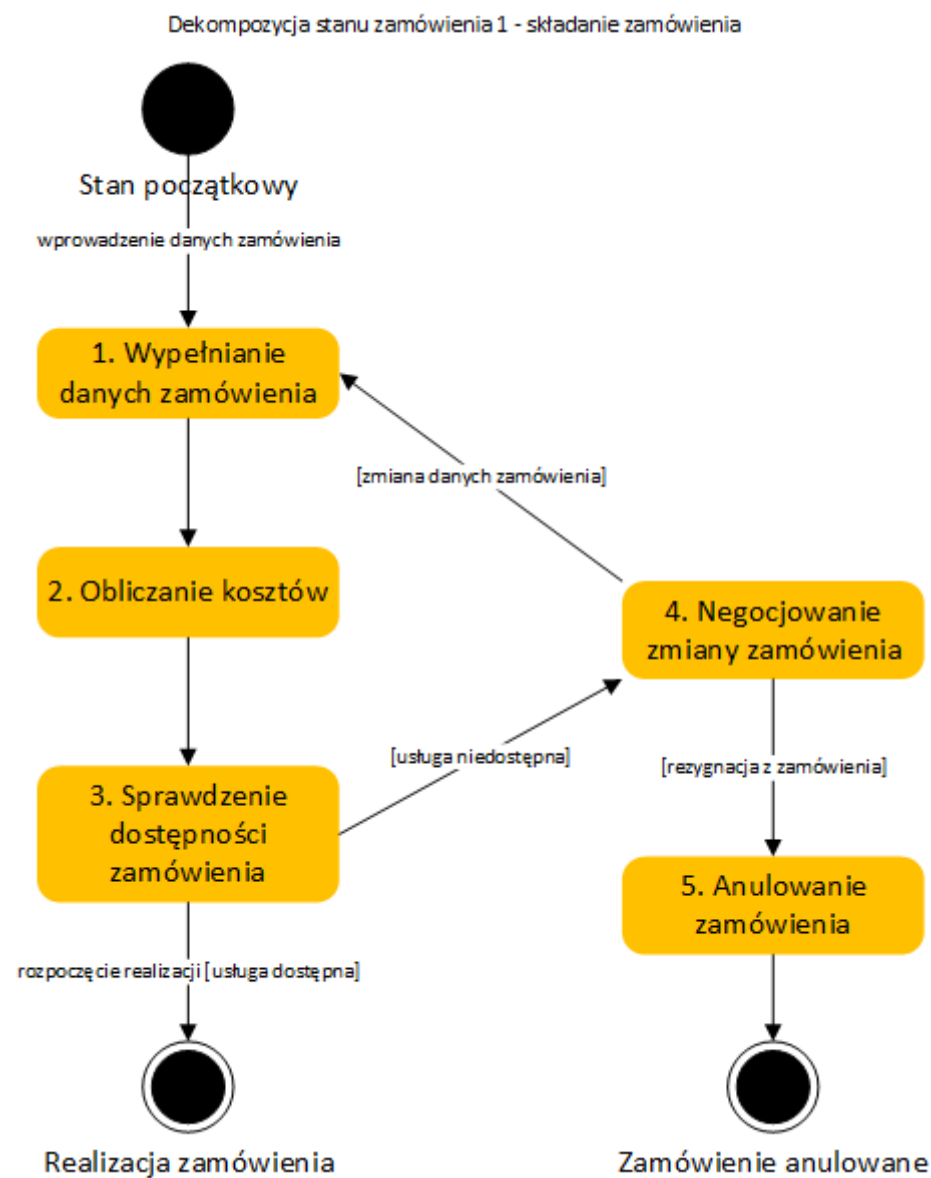


## 6. Doręczanie zamówienia

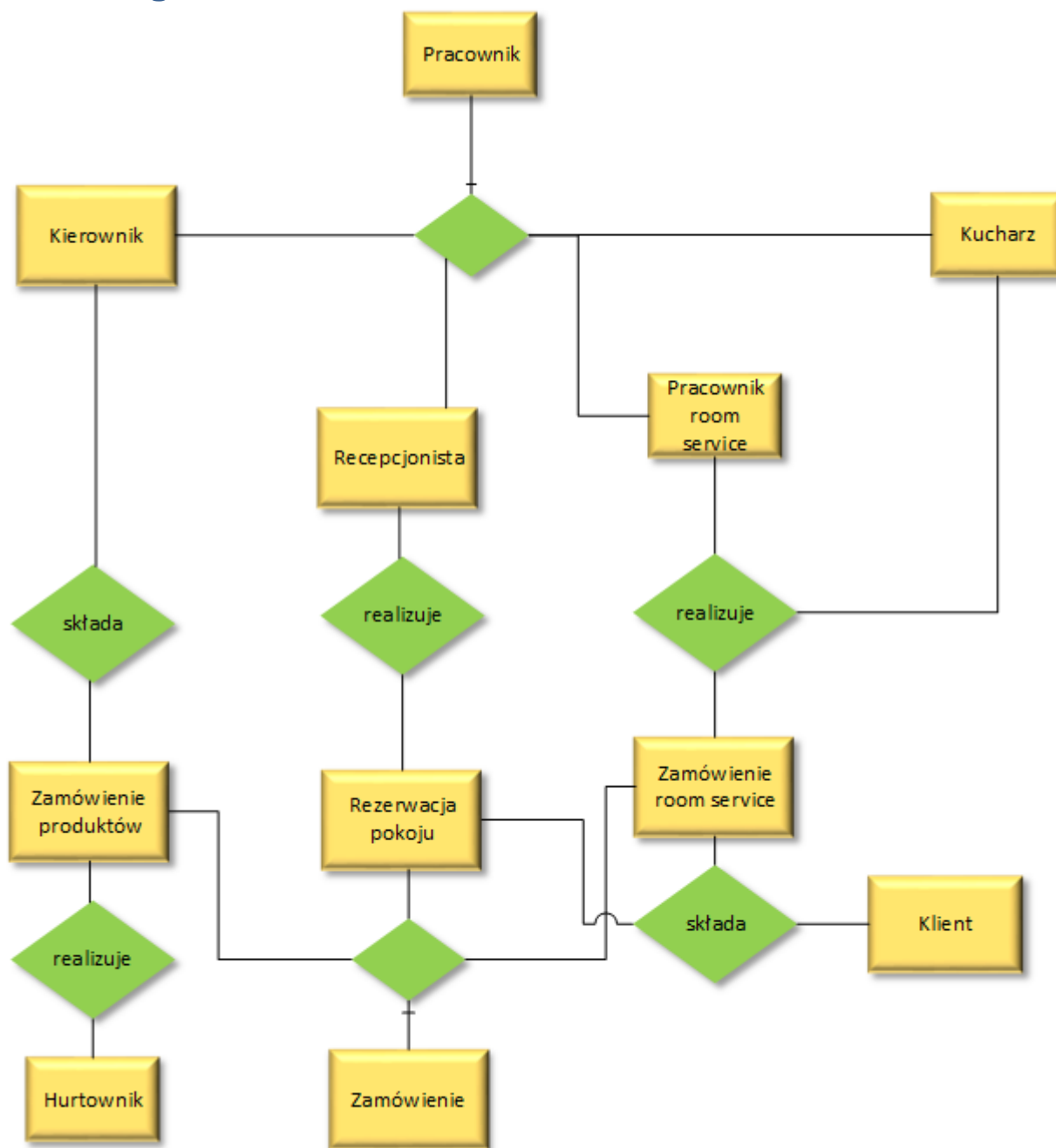
Dekompozycja stanu zamówienia 3 - dotęczenie zamówienia



## 7. Zamawianie online



## VII. Diagram ERD



## VIII. Opis atrybutów encji

### 1. Klient

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>id_klienta</u>	INTEGER	Tak
imie	STRING	Tak
nazwisko	STRING	Tak
nr_pokoju	INTEGER	Nie
liczba_pobytow	INTEGER	Nie

## 2. Pracownik

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>id_pracownika</u>	INTEGER	Tak
imie	STRING	Tak
nazwisko	STRING	Tak

### 2.1. Kierownik (dziedziczy po: Pracownik)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>id_pracownika</u>	INTEGER	Tak
imie	STRING	Tak
nazwisko	STRING	Tak

### 2.2. Recepcjonista (dziedziczy po: Pracownik)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>id_pracownika</u>	INTEGER	Tak
imie	STRING	Tak
nazwisko	STRING	Tak
id_klienta	INTEGER	Nie
nr_zamowienia	INTEGER	Nie

### 2.3. Pracownik room service (dziedziczy po: Pracownik)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>id_pracownika</u>	INTEGER	Tak
imie	STRING	Tak
nazwisko	STRING	Tak
nr_zamowienia	INTEGER	Nie
nr_pokoju	INTEGER	Nie
rodzaj_zamowienia	STRING	Nie

### 2.4. Kucharz (dziedziczy po: Pracownik)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>id_pracownika</u>	INTEGER	Tak
imie	STRING	Tak
nazwisko	STRING	Tak
nr_zamowienia	INTEGER	Nie
szczegoly_zamowienia	STRING	Nie

## 3. Zamówienie

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
----------------	------------	-----------

<u>nr_zamowienia</u>	INTEGER	Tak
koszt_zamowienia	INTEGER	Tak

### 3.1. Zamówienie produktów (dziedziczy po: Zamówienie)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>nr_zamowienia</u>	INTEGER	Tak
koszt_zamowienia	INTEGER	Tak
lista_produkow	STRING	Tak

### 3.2. Zamówienie room service (dziedziczy po: Zamówienie)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>nr_zamowienia</u>	INTEGER	Tak
koszt_zamowienia	INTEGER	Tak
nr_klienta	INTEGER	Tak
rodzaj_zamowienia	STRING	Tak
nr_pokoju	INTEGER	Nie
szczegoly_zamowienia	STRING	Nie

### 3.3. Rezerwacja pokoju (dziedziczy po: Zamówienie)

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>nr_zamowienia</u>	INTEGER	Tak
koszt_zamowienia	INTEGER	Tak
nr_klienta	INTEGER	Tak
dzien_rozpoczecia	INTEGER	Tak
miesiac_rozpoczecia	INTEGER	Tak
rok_rozpoczecia	INTEGER	Tak
czas_trwania	INTEGER	Tak

### 3.4. Hurtownik

Nazwa atrybutu	Typ danych	Wymagany?
<u>nazwa_firmy</u>	STRING	Tak
adres	STRING	Tak
nr_zamowienia	INTEGER	Nie
lista_produkow	STRING	Nie



## IX. Specyfikacja procesów – PSPEC

### Spis

1. Obsługa klienta
  - 1.1. Złożenie zamówienia
    - 1.1.1. Wybór rodzaju zamówienia
    - 1.1.2. Dokonanie rezerwacji pokoju
    - 1.1.3. Dokonanie zamówienia usługi RS
    - 1.1.4. Generowanie zamówienia
    - 1.1.5. Generowanie raportu
  - 1.2. Realizacja zamówienia
    - 1.2.1. Wybór rodzaju usługi
    - 1.2.2. Realizacja rezerwacji
    - 1.2.3. Wybór usługi RS
    - 1.2.4. Realizacja usługi RS
    - 1.2.5. Pobieranie przedmiotów
  - 1.3. Obsługa płatności
    - 1.3.1. Obliczanie ceny zamówienia
    - 1.3.2. Wybór sposobu płatności
    - 1.3.3. Płatność gotówką
      - 1.3.3.1. Obliczanie ceny zamówienia
      - 1.3.3.2. Wybór sposobu płatności
      - 1.3.3.3. Wpłacanie pieniędzy do kasy
    - 1.3.4. Płatność kartą
      - 1.3.4.1. Obliczanie ceny zamówienia
      - 1.3.4.2. Wybór sposobu płatności
      - 1.3.4.3. Wykonanie zapłaty kartą
      - 1.3.4.4. Potwierdzenie dokonania płatności
    - 1.3.5. Płatność internetowa
      - 1.3.5.1. Obliczanie ceny zamówienia
      - 1.3.5.2. Wybór sposobu płatności
      - 1.3.5.3. Wykonanie przelewu przez Internet
      - 1.3.5.4. Potwierdzenie dokonania płatności
  - 1.4. Identyfikacja klienta
2. Badanie poziomu satysfakcji
  - 2.1. Podział feedbacku
  - 2.2. Analiza jakości usług
  - 2.3. Analiza zachowań pracowników
  - 2.4. Generacja raportu
  - 2.5. Wysłanie raportu
3. Kontrola magazynu
  - 3.1. Nadzorowanie stanu magazynu
  - 3.2. Obliczanie zapotrzebowania na produkty
  - 3.3. Generacja informacji o potrzebie zamówienia

- 3.4. Minimalizacja kosztów
- 3.5. Generacja zamówienia
- 4. Promocja hotelu
  - 4.1. Analiza usług pod kątem przydatności w promocji
  - 4.2. Analiza klientów
  - 4.3. Analiza zamówienia
  - 4.4. Generacja raportu z kampanii reklamowej
  - 4.5. Generacja zamówienia

## X. Specyfikacja procesów – PSPEC

### Opis

#### 1. Obsługa klienta

##### 1.1. Złożenie zamówienia

1.1.1. Wybór rodzaju zamówienia

**Wejście:** informacje o kliencie

**Wyjście:** wybrany rodzaj zamówienia

**Działanie:** korzystając z informacji o kliencie system podejmuje decyzje, czy uruchomić proces realizacji zamówienia rezerwacji czy też usługi RS

1.1.2. Dokonanie rezerwacji pokoju

**Wejście:** wybrany rodzaj zamówienia, szczegóły zamówienia

**Wyjście:** informacja o wybranym zamówieniu

**Działanie:** odbieranie od klienta szczegółów dotyczących zamówienia rezerwacji pokoju, jego preferencji

1.1.3. Dokonanie zamówienia usługi RS

**Wejście:** wybrany rodzaj zamówienia, szczegóły zamówienia

**Wyjście:** informacja o wybranym zamówieniu

**Działanie:** odbieranie od klienta informacji o zamówionej usłudze Room Service

1.1.4. Generowanie zamówienia

**Wejście:** informacja o dokonanych zamówieniach

**Wyjście:** informacja o przyjęciu zamówienia dla klienta, dane usług i rodzaj zamówienia do procesu 1.2, lista zamówionych usług do procesu 1.3, dane zamówienia do procesu 1.1.5

**Działanie:** generuje zestawienie szczegółowych danych zamówienia dla następnych procesów

1.1.5. Generowanie raportu

**Wejście:** dane zamówienia

**Wyjście:** raport dla kierownika oraz do bazy raportów

**Działanie:** generuje proste zestawienie danych zamówienia do celów statystycznych i informacyjnych

### 1.2. Realizacja zamówienia

#### 1.2.1. Wybór rodzaju usługi

**Wejście:** dane zamówienia z procesu 1.1

**Wyjście:** wybrany rodzaj zamówienia

**Działanie:** korzystając z informacji o zamówieniu system podejmuje decyzje czy uruchomić proces realizacji rezerwacji pokoju czy usługi Room Service

#### 1.2.2. Realizacja rezerwacji

**Wejście:** informacje o kliencie i szczegółach jego rezerwacji z procesu 1.4

**Wyjście:** informacje o gotowym zamówieniu

**Działanie:** proces przetwarza dane zamówienia i wysyła potrzebne informacja recepcjoniście, który obsługuje klienta na miejscu

#### 1.2.3. Wybór usługi RS

**Wejście:** informacje o kliencie z procesu 1.4 (pokój), szczegóły jego zamówienia, informacja o ewentualnym wykwaterowaniu

**Wyjście:** wybrany rodzaj zamówienia

**Działanie:** korzystając z danych o rodzaju zamówienia i informacji o pokoju klienta, proces przetwarza dane w celu ustalenia rodzaju usługi RS (sprzątanie lub dostarczenie posiłku)

#### 1.2.4. Realizacja usługi RS

**Wejście:** informacje o rodzaju usługi RS, informacje o potrzebnych produktach

**Wyjście:** przygotowane zamówienie

**Działanie:** na podstawie informacji z procesu 1.2.3, proces przetwarza dane w celu zrealizowania odpowiedniej usługi RS oraz które obiekty uruchomić (kucharz/room service)

#### 1.2.5. Pobieranie przedmiotów

**Wejście:** informacje o potrzebnych produktach

**Wyjście:** informacje o produktach do wykorzystania przez proces 1.2.4

**Działanie:** pobieranie składników potrzebnych do zrealizowania usługi z magazynu

### 1.3. Obsługa płatności

#### 1.3.1. Obliczanie ceny zamówienia

**Wejście:** lista zamówionych usług, informacja o zniżce

**Wyjście:** koszt zamówienia do procesów 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5

**Działanie:** proces korzystając z informacji o zamówionych usługach i ich cenach oblicza łączną wartość zamówienia, ewentualnie pomniejszoną o procent zniżki przyznanej klientowi

#### 1.3.2. Wybór sposobu płatności

**Wejście:** decyzja klienta

**Wyjście:** wybrany sposób płatności

**Działanie:** korzystając z informacji o decyzji klienta system podejmuje decyzje czy uruchomić proces płatności gotówką, kartą czy płatności internetowej

#### 1.3.3. Płatność gotówką

##### 1.3.3.1. Wpłacanie pieniędzy do kasy

**Wejście:** koszt zamówienia, rodzaj płatności, kwota reszty

**Wyjście:** potwierdzenie dokonania płatności, kwota zapłaty, kwota reszty dla klienta

**Działanie:** proces dokonuje wpłaty pieniędzy od klienta do kasy fiskalnej, oblicza resztę dla klienta, generuje potwierdzenie dokonania płatności

### 1.3.4. Płatność kartą

#### 1.3.4.1. Wykonanie zapłaty kartą

**Wejście:** koszt zamówienia, rodzaj płatności, autoryzacja płatności

**Wyjście:** dane przelewu, numer wpłaty

**Działanie:** działanie: za pomocą zewnętrznego systemu obsługi kart dokonywana jest wpłata, którą autoryzuje klient

#### 1.3.4.2. Potwierdzenie dokonania płatności

**Wejście:** numer wpłaty, potwierdzenie dokonania przelewu

**Wyjście:** potwierdzenie dokonania płatności

**Działanie:** pomocą generowanych przez zewnętrzny system obsługi kart danych generowane jest potwierdzenie zapłaty

### 1.3.5. Płatność internetowa

#### 1.3.5.1. Wykonanie przelewu przez Internet

**Wejście:** koszt zamówienia, rodzaj płatności, autoryzacja płatności

**Wyjście:** dane konta, przelewu, numer wpłaty

**Działanie:** za pomocą zewnętrznego systemu bankowości elektronicznej dokonywany jest przelew na konto, autoryzowany przez klienta

#### 1.3.5.2. Potwierdzenie dokonania płatności

**Wejście:** numer wpłaty, potwierdzenie dokonania przelewu

**Wyjście:** potwierdzenie dokonania płatności

**Działanie:** za pomocą generowanych przez zewnętrzny system bankowości elektronicznej danych generowane jest potwierdzenie zapłaty

## 1.4. Identyfikacja klienta

**Wejście:** dane klienta

**Wyjście:** szczegóły rezerwacji pokoju (do 1.2), dane o zniżce (do 1.3)

**Działanie:** proces za pomocą informacji uzyskanych z bazy klientów dokonuje identyfikacji stałego klienta, wysyła informację o zniżce do procesu 1.3. W przypadku realizacji dokonanej rezerwacji bądź usługi RS przekazuje informacje o pokoju klienta do procesu 1.2

## 2. Badanie poziomu satysfakcji

### 2.1. Podział feedbacku

**Wejście:** feedback klienta

**Wyjście:** feedback pracowników, feedback nt produktów

**Działanie:** podział feedbacku na oceniane podmioty

### 2.2. Analiza jakości usług

**Wejście:** feedback usług

**Wyjście:** nowa ocena usług

**Działanie:** na podstawie fb za pomocą średniej ważonej oblicza nową ocenę usługi

### **2.3. Analiza zachowań pracowników**

**Wejście:** recenzja pracownika

**Wyjście:** nowa ocena pracownika

**Działanie:** na podstawie nowej recenzji i oceny pracownika za pomocą średniej ważonej oblicza się nową ocenę pracownika

### **2.4. Generacja raportu**

**Wejście:** oceny pracowników, oceny usług

**Wyjście:** wygenerowany raport

**Działanie:** produkuje proste zestawienie obrazujące oceny pracowników i usług wystawione przez klientów

### **2.5. Wysłanie raportu**

**Wejście:** raport ocen pracowników i usług

**Wyjście:** raport w formie czytelnej dla ludzi

**Działanie:** zamiana zestawienia w formę przejrzystą dla człowieka

## **3. Kontrola magazynu**

### **3.1. Nadzorowanie stanu magazynu**

**Wejście:** informacje o zużytych składnikach/produktach, informacje o dostarczonych składnikach/produktach

**Wyjście:** informacja do przechowania w bazie o zużyciu materiału

**Działanie:** zmiana stanu posiadanych materiałów w magazynie

### **3.2. Obliczanie zapotrzebowania na produkty**

**Wejście:** zużycie materiałów w danym czasie

**Wyjście:** prognoza wyżycia materiałów

**Działanie:** oblicza przewidywane zapotrzebowanie materiałów na podstawie wcześniej zarejestrowanego zużycia

### **3.3. Generacja informacji o potrzebie zamówienia**

**Wejście:** przewidywane zużycie, aktualnie posiadana ilość materiału w magazynie

**Wyjście:** informacja o kończących się produktach

**Działanie:** jeżeli przewidywane zużycie przewyższa posiadane zasoby to generowane jest ostrzeżenie informujące o potrzebie zamówienia materiału

### **3.4. Minimalizacja kosztów**

**Wejście:** potrzebne materiały, aktualne oferty na rynku

**Wyjście:** wybór najlepszej oferty na potrzebne materiały

**Działanie:** na podstawie zadanych kryteriów i możliwości przechowywania w magazynie określonych materiałów dokonywana jest selekcja ofert rynkowych, mająca na celu minimalizację kosztów zakupu i/lub przechowywania materiału

### **3.5. Generacja zamówienia**

**Wejście:** informacja o potrzebie zakupu, informacja o najlepszej ofercie

**Wyjście:** zamówienie wysyłane do hurtowni

**Działanie:** wygenerowanie zamówienia na potrzebne produkty

## 4. Promocja hotelu

### 4.1. Analiza usług pod kątem przydatności w promocji

**Wejście:** analiza rynku

**Wyjście:** produkty sugerowane do promocji

**Działanie:** wzrost popytu na usługi hotelu

### 4.2. Analiza klientów

**Wejście:** świadomość marki u klientów

**Wyjście:** grupa docelowa kampanii

**Działanie:** na podstawie świadomości marki w pewnych grupach analizujemy czy lepiej umacniać pozycję czy też próbować przyciągnąć nowego klienta

### 4.3. Analiza zamówienia

**Wejście:** sugerowane produkty do reklamy, grupa docelowa kampanii, czy wystąpiło zapotrzebowanie na kampanię

**Wyjście:** dane do zamówienia

**Działanie:** jeżeli została podjęta decyzja o kampanii reklamowej – zestawiane są dane o grupie docelowej i sugerowanych produktach

### 4.4. Generacja raportu z kampanii reklamowej

**Wejście:** informacja o przebiegu kampanii reklamowej

**Wyjście:** raport z kampanii

**Działanie:** przetworzenie otrzymanych informacji i zestawienie ich w raport zawierający najpotrzebniejsze informacje

### 4.5. Generacja zamówienia

**Wejście:** zestawione dane potrzebne do zamówienia

**Wyjście:** zamówienie kampanii reklamowej

**Działanie:** wygenerowanie zamówienia na potrzebne kampanie reklamowe

## XI. Słownik danych

### A

akcje promocyjne = lista usług + rodzaj medium

autoryzacja płatności = "Potwierdzona"

### C

ceny usług = {liczba} + kwota

ceny zamówionych usług = "patrz: ceny usług"

comiesięczny raport = "patrz: oceny usług z ostatniego miesiąca"

### D

dane karty = {numer}

dane konta = {numer}

dane przelewu = {numer}

dane usługi = rodzaj usługi + preferencje klienta

dane zamówienia = "patrz: dane usługi"

dane zużycia produktów = "patrz: ilość produktów"

decyzja klienta = "patrz: wybrany sposób płatności"

decyzje podjęte na podstawie feedbacku = "patrz: usługi do reklamy"

dostarczane produkty = "patrz: zamówione produkty"

### F

feedback = ["1" | "2" | "3" | "4" | "5" | "6"] + Uwagi

### I

ilość produktów = {liczba} + jednostka

info czego potrzeba = "patrz: produkty"

info o kliencie = "patrz: Klient"

info o potrawie = info czego potrzeba + przepis + koszt

info o preferencjach klienta = "patrz: szczegóły zamówienia"

info o rodzaju zamówienia = "patrz: rodzaj usługi"

info o usłudze = "patrz: info o zamówieniu"

info o wykonaniu = ["Tak" | "Nie"]

info o wykwaterowaniu = ["Tak" | "Nie"]

info o zamówieniu = rodzaj usługi + info o preferencjach klienta

info o zrealizowaniu = ["Tak" | "Nie"]

info o zrealizowaniu rezerwacji = "patrz: info o zrealizowaniu"

info o zrealizowaniu sprzątnia = "patrz: info o zrealizowaniu"

info o zrealizowaniu usługi = "patrz: info o zrealizowaniu"

informacja o dokonaniu usługi = "patrz: info o zrealizowaniu"

informacja o przyjęciu zlecenia = ["Tak" | "Nie"]

informacja o realizacji zamówienia = "patrz: info o zrealizowaniu"

informacja o wybranym zamówieniu = "patrz: informacja o zamówieniu"

informacja o zamówieniu = "patrz: info o zamówieniu"

informacja o zniżce = "patrz: zniżka"

informacje o dokonaniu rezerwacji = "patrz: info o zrealizowaniu"

informacje o kliencie = "patrz: Klient"

informacje o zużytych produktach = "patrz: produkty"

informacje o zużytych składnikach = "patrz: informacje o zużytych produktach"

## K

koszt = {liczba} + waluta

koszt zamówienia = "patrz: koszt"

kwota reszty = "patrz: koszt"

kwota zapłaty = "patrz: koszt"

## L

lista zamówionych usług = rodzaje usług + preferencje klienta



### N

nagła tendencja wśród oceny usług = "patrz: feedback"

najlepsza oferta = "patrz: oferty na produkty"

nowe oceny pracowników = "patrz: feedback"

nowe oceny usług = "patrz: feedback"

numer wpłaty = {liczba}

### O

obliczone zapotrzebowanie = "patrz: ilość produktów"

oceny pracowników = "patrz: feedback"

oceny pracowników z ostatniego miesiąca = "patrz: feedback"

oceny usług z ostatniego miesiąca = "patrz: feedback"

oferty na produkty = produkty + koszt

### P

płatność = {liczba} + waluta

podjęte czynności marketingowe = "patrz: akcje promocyjne"

potrzebne produkty = "patrz: produkty"

potwierdzenie dokonania przelewu = "Potwierdzone"

potwierdzenie płatności = ["Tak" | "Nie"]

potwierdzenie zapłaty = "patrz: potwierdzenie płatności"

produkty = rodzaj produktów + ilość produktów

promocyjne informacje o hotelu = "patrz: akcje promocyjne"

przekierowanie do odpowiedniego pokoju = {numer}

przepis i lista składników = produkty + opis wykonania

przydatność produktów w kampanii reklamowej = ["1" | "2" | "3" | "4" | "5" | "6"]

pytanie o klienta = ["Zakwaterowanie" | "Numer pokoju" | "Potwierdzenie zapłaty" | "Numer zamówienia"]

### R

raport = "patrz: usługi do reklamy"

raport o podjętych czynnościach marketingowych = "patrz: akcje promocyjne"

raport poziomu satysfakcji = "patrz: feedback"

recenzje usług = "patrz: feedback"

reszta = {liczba} + waluta

rodzaj potrzebnych produktów = rodzaj produktu

rodzaj usługi = "patrz: wybrany rodzaj zamówienia"

### S

sposób płatności = "patrz: wybrany sposób płatności"

stan realizacji zamówienia = "patrz: info o zrealizowaniu"

stare oceny pracowników = "patrz: feedback"

stare oceny usług = "patrz: feedback"

szczegóły zamówienia = "patrz: info o preferencjach klienta"

### Ś

świadomość marki = ["Dobrze znana" | "Znana" | "Mało znana" | "Brak"]

### U

usługi do reklamy = rodzaje usług

ustalony target kampanii = wiek + dochody + płeć

### W

wybrany rodzaj zamówienia = ["Rezerwacja" | "Sprzątanie" | "Zamówienie potrawy"]

wybrany sposób płatności = ["Gotówka" | "Przelew internetowy" | "Karta"]

wygenerowany raport = "patrz: raport"

wysłany raport = "patrz: raport"

### Z

zamówienia na produkty = "patrz: zamówione produkty"

zamówienie = "patrz: zamówienie na produkty"

zamówienie kampanii = "patrz: usługi do reklamy"

zamówienie na produkty = "patrz: zamówione produkty"

zamówienie produktów = "patrz: zamówione produkty"

zamówione produkty = rodzaj produktów + ilość

zamówione usługi = "patrz: rodzaj usługi"

zapotrzebowanie na produkty = "patrz: ilość produktów"

zlecenie = "patrz: zlecenie promocji"

zlecenie na promocję = "patrz: zlecenie promocji"

zlecenie promocji = "patrz: usługi do reklamy"

zniżka = ["Tak" | "Nie"]

zużycie produktów = "patrz: ilość produktów"