- a) Autorzy: Mariusz Pakulski, Aleksander Kruk temat: Restauracja
- b) . Są 3 rozmiary stolików, Klienci mogą się dosiąść do czasu jak inni klienci przy stoliku nie zaczną jeść,

c)

d). sposób uruchomienia: Podanie pliku konfiguracyjnego jako argumentu wywołania funkcji.

Aby uruchomić symulację potrzebny jest plik konfiguracyjny którego ścieżka podawana jest jako argument wywołania funkcji i plik z Menu zawierający dania i koszt przygotowania.

Format danych:

```
czas trwania: 1000
     czas raportowania: 1
    nazwa restauracji: Epicka restauracja
     ścieżka menu: pliki_konfiguracyjne/menu.txt
     zapisz do: testowa_restauracja
     rozmiary stolików:
         mały: 2
         średni: 4
         duży: 8
11
12
     stoliki małe: 6
13
     stoliki średnie: 3
     stoliki duże: 2
15
     liczba kelnerów: 5
17
```

```
1
     Menu
     w formacie:
     kategoria nazwa potrawy koszt składników
     Przystawki:
     P Sałatka śródziemnomorska 3 zł 50 gr
     P Chleb z oliwą
                                 2 zł 50 gr
     P Śledziki
                                 2 zł 50 gr
     Dania główne:
10
     Z Rosół
                                 2 zł 50 gr
                                 2 zł 50 gr
11
     Z Barszcz czerwony
12
     Z Barszcz biały
                                 2 zł 50 gr
13
     Z Zupa pomidorowa
                                 2 zł 50 gr
15
     M Schabowy z ziemniakami
                                 2 zł 50 gr
     M Dewolaj
                                 2 zł 50 gr
17
     M Pyzy z mięsem
                                 2 zł 50 gr
18
     M Pizza farmerska
                                 4 zł 50 gr
19
20
     W Jakieś tam roślinki
                                 2 zł 50 gr
21
     W Falafel
                                 2 zł 50 gr
22
     W Pyzy bez mięsa
                                 2 zł 50 gr
     W Pizza margherita
                                 2 zł 50 gr
25
     Desery:
26
     D Budyń
                                 2 zł 50 gr
    D Kisiel z owocami
                                 2 zł 50 gr
     D Lody
                                 2 zł 50 gr
29
     D Sernik
                                 2 zł 50 gr
     Napoje:
     Z Sok pomarańczowy
                                 2 zł 50 gr
    Z Sok jabłkowy
                                 2 zł 50 gr
     Z Kawa mrożona
                                 2 zł 50 gr
     C Kawa
                                 2 zł 50 gr
     C Herbata
                                 2 zł 50 gr
     C Czekolada na gorąco
                                 2 zł 50 gr
```

e) Wykorzystane elementy biblioteki STL:

- vector kontener do przechowywania danych
- string reprezentacja tekstów
- regex pobieranie danych z pliku
- memory wskaźniki unique ptr
- iostream obsługa wejścia i wyjścia
- fstream obsługa wejścia i wyjścia do pliku
- stdexcept tworzenie wyjątków

- chrono pobranie czasu do generowania liczb losowych
- random generowanie liczb losowych

f) Błędy:

- Nie znaleziono pliku gdy nie znaleziono pliku
- Niepełna konfiguracja występuje gdy brakuje danej w konfiguracji
- NieprawidloweMenu występuje gdy Menu przyjmuje zle parametry
- NieprawidloweRozmiary gdy rozmiary stolików są nieproporcjonalne do proporcji wielkości
- NiepoprawnaNazwa gdy pusta nazwa
- DanieJuzIstnieje gdy danie już istnieje w Menu
- NiepoprawnyKoszt gdy koszt jest równy zero
- NiepoprawnyCzasPrzygotowania ustawiony jest zerowy czas przygotowania
- NiepoprawnyPostepPrzygotowania - ustawiony jest za duży postęp przygotowania
- NiepoprawnaKwota gdy dodatnie złotówki i ujemne grosze i na odwrót

diagram projektu, Błędy, pliki konfiguracyjne, Obsługi plików

g) Mariusz Pakulski - Testy, interfejsy, Obsługa zamówienia, dokumentacja, klasa Restauracja, klasa stolik, kelner, Kwota Aleksander Kruk - Klasy klient, menu, odczytywanie z i zapisywanie do pliku, symulacja,