### 27.05.2025 Wrocław

### PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE

### Projekt

|  |  |
| --- | --- |
| Wydział Informatyki i Telekomunikacji | Kierunek: Informatyka Techniczna |
| Grupa zajęciowa: Wt 17:05 | Semestr: 2024/25 LATO |
| SZYMAŃSKA Weronika | 284451 |
| WIECZORKIEWICZ Nikola (L) | 287559 |
| Nr. grupy projektowej: | 15 |
| Prowadzący: mgr inż. Karol Puchała | |

TEMAT:

*„SOR”*

|  |  |
| --- | --- |
| OCENA: | PUNKTY: |
| Data: |  |

## Spis narzędzi użytych przy tworzeniu projektu.

* Apache NetBeans IDE 25
* Github
* Draw.io

## Założenia i opis funkcjonalny programu.

Projekt symuluje działanie **Szpitalnego Oddziału Ratunkowego (SOR)**, gdzie tworzone są obiekty reprezentujące pacjentów, personel oraz karetki. System zarządza budżetem, ocenia stan zdrowia pacjentów na podstawie objawów oraz zapewnia podstawowe operacje obsługi przyjęć i leczenia.

Na początku użytkownik ustala budżet, koszt dniówki dla jednego lekarza oraz dla jednej pielęgniarki.

Pacjenci są generowani losowo z różnymi objawami. Każdy pacjent posiada atrybuty takie jak:

* Objawy
* Stan zdrowia

Objawy przypisane pacjentowi dzielą się na trzy kategorie:

* Wzrokowe
* Werbalne
* Ruchowe

Każdy pacjent dostaje opis objawów z każdej kategorii. Każdy objaw ma pewną wartość, na podstawie której zostaje mu przydzielony stan (kategoria):

* **Czerwona** - natychmiastowa pomoc (
* **Żółta** - pomoc w kolejności dostępności personelu
* **Niebieska** - lekkie objawy, możliwość szybkiego wypisu lub odesłania do domu

Co turę (dzień) do szpitala trafia losowa liczba pacjentów. Dodatkowo do SORu czasami przyjeżdża karetka, która przywozi kilku chorych pacjentów, co generuje dodatkowe obciążenie dla systemu.

SOR posiada określoną pojemność oraz ograniczone zasoby ludzkie — lekarzy i

pielęgniarek. W koszty utrzymania szpitala wlicza się płaca dla personelu oraz koszty leczenia pacjentów. Leczenie pacjentów przynosi zysk, ale ze względu na losowe wydarzenia, takie jak długi okres leczenia czy śmierć pacjenta utrzymanie zbilansowanego budżetu szpitala jest utrudnione.

Symulacja będzie trwać do utraty środków lub wykorzystania maksymalnej ilości cykli.

## Klasy

## Diagram UML własnych klas – załączony w *PO\_Pr\_kod\_G15.zip*

## Kod własnych klas – załączony w *PO\_Pr\_kod\_G15.zip*