

## METODY EKSPLORACJI DANYCH

**Zadanie egzaminacyjne@06.02.2025**

**Czas: 20 minut**

Plik w formacie arkusza kalkulacyjnego .xlsx o nazwie „MED-Egzamin-Zad-Podatnosc oprogramowania.xlsx” zawiera dane dotyczące liczby określonego typu błędów krytycznych - podatności oprogramowania – pewnego systemu operacyjnego. W arkuszu zebrane obserwacje są w układzie miesięcznym – arkusz zawiera pełne 93 obserwacje.

Zadanie egzaminacyjne polega na

obliczeniu i podaniu **prawdopodobieństwo** wystąpienia co najmniej jednego błędu (podatności) oprogramowania dla wskazanego przez nauczyciela egzaminującego miesiąca.

W tym celu należy:

- 1) opracować **model logitowy** na gruncie **regresji logistycznej** na bazie wskazanych obserwacji z miesięcy, które zostały zapisane na wcześniej wydanym poleceniu egzaminacyjnym.
- 2) wyniki swoich dociekań zawierających: wzory, udokumentowane wyniki obliczeń, wnioski, itp. proszę zatrzymać w pliku w formacie .docx, którego szablon znajduje się w pliku o nazwie „MED-Egzamin-Arkusz odpowiedzi”

Obliczenia można przeprowadzić w dowolnie wybranym narzędziu. W celu weryfikacji obliczeń do odpowiedzi proszę dodać jako załączniki wszystkie pliki zawierające kod źródłowy, sesje z obliczeniami i itp.

(!) Wszystkie pliki (odpowiedzi, kody i inne) proszę zatrzymać w jednym skompresowanym pliku w formacie **.zip**, który należy **skopiować** do **osobistego notatnika** w naszym zespole MS-Teams do zakładki „**Egzamin**”.

**Plik** należy **nazwać** swoim **imieniem i nazwiskiem**.