

- **context Zajęcia inv:**  
są prowadzone dla  $\neq$  **null** **and** są prowadzone dla  $\rightarrow \text{size}() < 120$
- **context Student inv:**  
jest oceniany  $\rightarrow \text{punktyECST} \rightarrow \text{sum}() = 30$  **and** jest oceniany  $\rightarrow \text{forAll}(e1, e2 \mid e1 \neq e2 \text{ implies } (e1.\text{czas} \neq e2.\text{czas} \text{ and } e1.\text{miejsce} \neq e2.\text{miejsce}))$
- **context Nauczyciel inv:**  
 $\text{prowadzi} \rightarrow \text{forAll}(e1, e2 \mid e1 \neq e2 \text{ implies } (e1.\text{kodGrupy} \neq e2.\text{kodGrupy}))$  **and**  $\text{jest opiekunem} \rightarrow \text{forAll}(e1, e2 \mid e1 \neq e2 \text{ implies } (e1.\text{kodKursu} \neq e2.\text{kodKursu}))$

# 1. Diagram klas

