

TESTOWANIE #1

FRAMEWORK **catch2**



CODERS
SCHOOL

ŁUKASZ ZIOBRÓŃ

AGENDA

1. Framework `catch2`

TESTOWANIE

FRAMEWORK Catch2



CODERS
SCHOOL

PRZYDATNE ASERCJE

- `REQUIRE(expression)`
- `CHECK(expression)`
- `REQUIRE_FALSE(expression)`
- `CHECK_FALSE(expression)`
- `REQUIRE_NOTHROW(expression)`
- `CHECK_NOTHROW(expression)`
- `REQUIRE_THROWS_AS(expression, exception type)`
- `CHECK_THROWS_AS(expression, exception type)`
- `REQUIRE_THAT(lhs, matcher expression)`
- `CHECK_THAT(lhs, matcher expression)`

PRZYDATNE MATCHERY

- String matchers
 - `StartsWith`
 - `EndsWith`
 - `Contains`
 - `Equals`
 - `Matches`
- Vector matchers
 - `Contains` which checks whether a specified vector is present in the result
 - `VectorContains` which checks whether a specified element is present in the result
 - `Equals` which checks whether the result is exactly equal (order matters) to a specific vector
 - `UnorderedEquals` which checks whether the result is equal to a specific vector under a permutation

ZADANIE

Przetestuj algorytm `std::sort()`.

W tym zadaniu ważne jest pokrycie jak największej liczby scenariuszy tego algorytmu.

ORGANIZACJA TESTÓW

- `TEST_CASE(test name [, tags])`
- `SECTION(section name)`

Lub

- `SCENARIO(scenario name [, tags])`
- `GIVEN(something)`
- `WHEN(something)`
- `THEN(something)`

Gdzie `SCENARIO` mapuje się na `TEST_CASE`, natomiast `GIVEN`, `WHEN` i `THEN` na `SECTION`.

GENERATORY

Dzięki generatorom danych jeden scenariusz testowy może zostać uruchomiony na różnych danych testowych.

[Link do dokumentacji](#)

TESTOWANIE

PRACA DOMOWA



CODERS
SCHOOL

SHM - ZADANIE GRUPOWE

- Napisz testy do SHM (0 punktów)
 - nie zgłaszajcie nam PR ;) możecie się pochwalić testami lub zapytać o nie na Discordzie.

BOWLING - NOWE ZADANIE

Dobierzcie się w nowe grupy. W grupie mają być osoby, z którymi jeszcze nie współpracowaliście 😊

- Zróbcie burzę mózgów i napiszcie scenariusze testowe w formacie GIVEN WHEN THEN do programu, którego zadaniem jest liczyć punkty w kręglach. Scenariusze mają być napisane we frameworku Catch2, ale nie muszą zawierać żadnego kodu. Nawet nie musicie implementować tego programu (jeszcze 😊). Chodzi o to, aby pokryć jak największą funkcjonalność testami. Opis zasad gry w kręgle poniżej.
 - 1 punkt za każdy scenariusz testowy. Scenariusze pokrywające tę samą funkcjonalność będą liczone jako jeden.

BOWLING - THE SCORING RULES

Each game, or "line" of bowling, includes ten turns, or "frames" for the bowler.

In each frame, the bowler gets up to two tries to knock down all ten pins.

If the first ball in a frame knocks down all ten pins, this is called a "strike". The frame is over. The score for the frame is ten plus the total of the pins knocked down in the next two balls.

If the second ball in a frame knocks down all ten pins, this is called a "spare". The frame is over. The score for the frame is ten plus the number of pins knocked down in the next ball.

If, after both balls, there is still at least one of the ten pins standing the score for that frame is simply the total number of pins knocked down in those two balls.

If you get a spare in the last (10th) frame you get one

CODERS SCHOOL

