

TITLE CPP02 · Typy, inicjalizacja, auto, const i enum class						VER. 1	DATETIME 21.07.2026		QR wyłączony
PROJECT C++20 · fundamenty języka i modelu obiektu						SERIES C++ · Rok 2 · Semestr 1	CARD 02/10	SHEET 1/2	
SUBJ. Inf.	PROG. -	CORE -	SCOPE -	LEVEL -	POS. -	GITEA UUID CARD UUID bc16c950-8773-575d-91ab-81a6b80a97b0			
GITEA https://zsl-gitea.mpabi.pl/edu-cpp/lab-cpp-types-initialization						bc16c950-8773-575d-91ab-81a6b80a97b0			
HTML http://localhost:8080						AUTHOR M. Pabiszczak			

Cel karty

Rozpoznać typy wyrażeń i używać inicjalizacji, const oraz enum class bez niejawnego mieszania domen.

Zakres tasków

Krok	Numer tasku	Najważniejsza idea	Priorytet	Status	Version
1	Task01	Inicjalizacja i auto	obowiązkowe	opracowane	v00.01
1	Task02	const i constexpr	obowiązkowe	opracowane	v00.01
1	Task03	enum class i struktura	obowiązkowe	opracowane	v00.01

TITLE CPP02 · Typy, inicjalizacja, auto, const i enum class							VER. 1	DATETIME 21.07.2026		QR wyłączony	
PROJECT C++20 · fundamenty języka i modelu obiektu							SERIES C++ · Rok 2 · Semestr 1	CARD 02/10	SHEET 2/2		
SUBJ. Inf.	PROG. -	CORE -	SCOPE -	LEVEL -	POS. -	GITEA UUID CARD UUID bc16c950-8773-575d-91ab-81a6b80a97b0					
GITEA https://zsl-gitea.mpabi.pl/edu-cpp/lab-cpp-types-initialization							bc16c950-8773-575d-91ab-81a6b80a97b0 AUTHOR M. Pabiszczak				
HTML http://localhost:8080											

1 Task01 · Inicjalizacja i auto

drzewka: D1 D2

K1: Zapisz przewidywany wynik i wskaż regułę języka. D1

K2: Uruchom test i zachowaj mierzalny dowód wykonania. D2

Zastosuj inicjalizację klamrową i potwierdź typ dedukowany przez auto. Najpierw przewidź wynik, następnie skompiluj program z ostrzeżeniami traktowanymi jako błędy i porównaj dokładny stdout z kontraktem: count=4 twice=8 type=int.

2 Task02 · const i constexpr

drzewka: D1 D2

K1: Zapisz przewidywany wynik i wskaż regułę języka. D1

K2: Uruchom test i zachowaj mierzalny dowód wykonania. D2

Oddziel wartość obliczaną w czasie kompilacji od obiektu tylko do odczytu. Najpierw przewidź wynik, następnie skompiluj program z ostrzeżeniami traktowanymi jako błędy i porównaj dokładny stdout z kontraktem: square=49 limit=12.

3 Task03 · enum class i struktura

drzewka: D1 D2

K1: Zapisz przewidywany wynik i wskaż regułę języka. D1

K2: Uruchom test i zachowaj mierzalny dowód wykonania. D2

Zbuduj typ rekordu oraz silnie typowany stan bez niejawnej konwersji do int. Najpierw przewidź wynik, następnie skompiluj program z ostrzeżeniami traktowanymi jako błędy i porównaj dokładny stdout z kontraktem: sample=23 state=ready.