

Deel 1: Introductie

Stap 1: Teaser

Templates staan haaks op inkapseling, overerving en veelvormigheid. Ze betekenden voor C++ het einde van de eenvoud. Echter het begin van de STL: What you don't use you don't pay for. Hierin is C++ uitzonderlijk. Over meerdere wegen naar Rome...

Stap 2: Wat kun je na deze les

Templated classes en functies definiëren en gebruiken om "Perfectly ordinary classes" te definiëren. Overzien (en desgewenst benutten) wat de volgorde van bewerkingen is in de compiler: macro resolution, template resolution, type checking via headers (linking pin), compilation, linkage.

Stap 3: Ophalen benodigde voorkennis

Wat zijn macro's en welke voor- en nadelen hebben ze?
Hoe zit het ook al weer met matrices en vectoren?

Deel 2: Kern

Stap 4: Uitleg van de nieuwe lesstof

Korte samenvatting van de bijbehorende videoles, gelegenheid tot vragen.
Aanvullende uitleg van function templates en template specialisatie.
Aanvullende uitleg van class templates.

Stap 5: Voorbeelden en vragen door docent

Wanneer gebruik je polymorphism, wanneer templates en wanneer allebei?

Stap 6: Oefenen met de nieuwe lesstof

Declareer een Stack <T> class.

Stap 7: Feedback op gemaakte oefening

Een of meerdere leden van elke groep delen hun class declaration, docent en medestudenten geven feedback, evt. na vragen om nadere uitleg.

Deel 3: Afronding

Stap 8: Evalueren of deze les goed “geland” is

Eén of meer leden van elke groep stellen vragen en/of geven tips en/of tops.

Stap 9: Huiswerk om je de lesstof verder eigen te maken

Zie opdrachten-tab in MS-Teams.

Inleveren van de uitgewerkte opdrachten die bij een les horen is, samen met een positief verlopen eind-assessment, een noodzakelijke voorwaarde voor een voldoende en dient uiterlijk 2 volle dagen voor de volgende les plaats te vinden, uitsluitend op de geëigende wijze in MS-Teams. Daarnaast dienen ze in die volgende les voor bespreking beschikbaar te zijn.

De resultaten worden deels in de volgende les, deels individueel besproken. Maak de opdrachten zo goed mogelijk, maar wees ook niet bang om fouten te maken. Het gaat erom dat je een serieuze poging waagt en de docenten je indien nodig kunnen helpen om verder te komen.

--/--