

Inleiding tot C++ - Encyclopedia Academia

 tuyaux.winak.be/index.php/Inleiding_tot_C%2B%2B

Inleiding tot C++

Richting Informatica

Jaar 1BINF

Bespreking

Dit vak sluit nu aan bij Inleiding Programmeren.

Vroeger was dit vak een onderdeel van het vak Software Engineering. Je zal enkele inleidingslessen in C++ krijgen. Sinds academiejaar 2008 - 2009 is dit vak gesplitst.

De leerstof van het vak is dezelfde als het eerste deel van de cursus Gevorderd Programmeren in de Tweede Bachelor Informatica, aangevuld met enkele vergelijkingen met Oberon-2. De evaluatie van het vak bestaat uit een kleinschalig C++ project en een theorie examen. Het theorie examen bestaat uit een schriftelijk deel zonder compiler, en een schriftelijk deel met compiler in de computerklas. Tijdens het tweede deel moeten er kleine stukjes code geschreven worden waarbij de student gebruik mag maken van de compiler om te verifiëren.

Alle vragen van voor het academiejaar 2008 - 2009 zijn de vragen die studenten kregen bij het vak Software Engineering.

Puntenverdeling

3/20 voor Jaaropdrachten, 7/20 voor het "eindwerkje" & 10/20 voor het schriftelijk deel.

Examenvragen

Academiejaar 2009 - 2010 - 1ste zittijd

Theorie

1. Het theorie examen voor het vak Inleiding tot C++ bestond uit vijf korte stukjes code met telkens de vraag of deze code compileerde of niet, met bijhorende uitleg. De voorbeelden waren meestal situaties die niet vaak voorkomen tijdens het programmeren en die soms wel logisch zijn maar toch een gevoel van twijfel durven oproepen. De essentie van elke oefening was het volgende:
 1. Overloading en conversion.
 2. Scope.
 3. Overloading en scope.
 4. Returnvalue is een pointer naar een variabele die op de stack staat.
 5. Prefix & postfix operatoren
2. Vervolgens volgende open essay-vragen:
 1. Bespreek het begrip conversie en vergelijk met Oberon-2.
 2. Bespreek het begrip overloading en hoe de compiler resolveert naar de meest geschikte kandidaat en bespreek het verschil met polymorfisme.
3. Uiteindelijk het gedeelte van het theorie examen waarbij men een compiler mag gebruiker (in de computerklas):
 1. Geef de declaratie van volgende types:
 1. Een reference naar een pointer naar een char.
 2. Een reference naar een functie met als argument een pointer naar een integer en als returnwaarde een pointer naar een integer.
 3. Een constante pointer naar een integer.
 4. Een array van 5 pointers naar een functie met als argument een pointer naar een char en als returnwaarde een reference naar een integer.
 5. Een pointer naar een constante char.
 6. Een functie met als argument een integer en als returnwaarde een pointer naar een functie met als argument een pointer naar een constante double en als returnwaarde een float.
 2. Schrijf een stukje code dat door een lijst van floats enumerate.
 3. Schrijf een stukje code dat het verschil tussen het grootste en kleinste getal weergeeft van een array van getallen.
 4. Schrijf een functie waar je een dynamische array van integers definieert, deze initialiseert en de pointer teruggeeft.

Academiejaar 2007 - 2008 - 1ste zittijd

Theorie

1. We hebben in C++ mogelijkheden gezien vergelijkbaar met import/export in Oberon. Bespreek deze zo volledig mogelijk.
2. In C++ bestaat zoiets als function overloading. Wat is het? Wat is het verschil met polymorfisme?