



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Szélessávú Hírközlés és Villamosságtan Tanszék

C++ Programmierung

Aufgabensammlung

Budapest, 27. Juni 2012

© Horváth Péter, Kollár Zsolt, Horváth Rudolf, Szilágyi Ábrahám

Szerkesztette: Szilágyi Ábrahám, Horváth Rudolf

Inhaltsverzeichnis

1	Proba	3
1.1	mintazhbol	3

1 Proba

1.1 mintazhbol

- 1.1.1. Entwickeln Sie eine generische dynamische Array- (Vektor-) Klasse, die folgende Fähigkeiten besitzt: X Kann Elemente speichern (insertAt), solange es Speicherplatz gibt. Diese Funktion soll einen 0-basierten Parameter (Position) übernehmen, und das neue Element soll in diese Position eingefügt werden. Wenn diese Position größer ist als die Arraygröße, eine Exception soll ausgelöst werden! X Kann ein Element aus der gegebenen Position entfernen (removeAt)! X Kann entscheiden, ob ein Element im Array vorhanden ist (isElement), X Kann als Wertparameter an eine Funktion übergeben werden. X Kann die Mehrfachzuweisung in Form $v1=v2=v3$ korrekt behandeln, wobei $v1$, $v2$, $v3$ mit gleichem Typparameter instanziierte Schablonen sind. X Welche Anforderungen werden von der Klasse an den zu speichernden Datentypen gesetzt (z. B. Existenz eines parameterlosen Konstruktors)? X Geben Sie ein einfaches Beispielprogramm (höchstens 10 Anweisungen) an, die demonstrieren, wie die Klasse benutzt werden kann. Auf Fehlerbehandlung kann im Testprogramm (aber nicht in der Klasse selbst!) verzichtet werden.