

# Uppgift

🔁 Inlämningsuppgift A\_DV1497.pdf

### Information

**Publicerad:** den 29 januari 2016 av Landbris, Mats-Ola

Tidsgräns: den 28 februari

2016 22:00

**Obligatoriskt:** Ja

Bedömning: U,Ux, G

**Anonym:** Nej

Använd grupper: Använd

inte grupper

#### Svar



Inlämnad den 7 februari 2016 20:22 av RODERIK BAUHN

DeltagareRODERIK BAUHNRubrikInlämningsuppgift A

**Status** Bedömd, komplettering krävs

Bedömd av JIM NILSSON

**Bedömning** Ux

**Kommentar** Komplettering krävs.

Det mesta som rör arrayen i CellPhoneHandler är knasigt och har att göra med hur du använder variablerna som ska hålla koll på hur många telefoner som får plats i arrayen och hur många telefoner som faktiskt finns i arrayen.

Säg att vi har följande array:

Där T står för att pekaren på den platsen pekar på allokerat minne för en telefon och ~ betyder att det är en oinitialiserad pekare som kan peka på vad som helst (inklusive minne man ej har åtkomst till). I detta fallet så ska nrOfPhones = 3 och sizeOfArray = 6. Vill man frigöra minnet för denna array så får man loopa från 0 till nrOfPhones och inte från 0 till sizeOfArray eftersom

1 of 3 2016-02-20 13:05

man då kommer att försöka komma åt minnet som pekas på av ~, minne som man inte har åtkomst till alltså.

Se rättningsprotkoll nedan för att se vad du behöver rätta till och lycka till i fortsättningen!

#### Generella krav

Alla klasser ska ha privata medlemsvariabler: **OK** 

Inga variabler får vara globala: **OK** Konstanter bör vara globala: **OK** 

Alla funktioner som kan vara konstanta (const) ska vara det: OK

Alla parametrar som bör vara konstanta (const) ska vara det: Ej korrekt.

Parametern till tilldelningsoperatorn bör vara const.

Alla klasser delas upp i h-fil och cpp-fil: **OK**Dubbelpekare används i CellPhoneHandler: **OK**Ingen in- eller utmatning sker i klasserna: **OK**Menyn kallar på funktioner för varje menyval: **OK** 

Inga minnesläckor: **Ej korrekt.** Varje gång fillItUp kallas så allokerar den en stringarray. Tänk på att destruktorn bara körs en gång. Om du kallar på fillItUp flera gånger så kommer bara arrayen som allokerades senast att rensas upp.

Inga early returns: **OK** 

#### Funktionella krav

Lägga till en ny telefon: **Ej korrekt.** I första if-satsen i din addPhone-metod försöker du komma åt indexet sizeArray i din Cellphone\*\*-array:

"this->bridge[this->sizeArray++] = new CellPhone(model, InStock, price)".

Om en array har storlek t.ex. 5 så är giltiga index 0-4. Försöker du komma åt index 5 så kan programmet försöka komma åt minne den inte har tillgång till vilket resulterar i ett segmentation fault/access violation. Den andra if-satsen kommer aldrig köras eftersom varje gång du inkrementerar current så inkrementerar du också sizeArray, vilket också betyder att arrayen aldrig kommer att expandera. Presentera alla telefoner: **Ej korrekt.** Det ska finnas en metod i CellPhoneHandler som tar emot en string-array *av tillräcklig storlek* som parameter, metoden ska sedan fylla denna med strängarna från CellPhone-objektens toString-metod.

Presentera alla telefoner vars lagersaldo understiger ett värde: **OK.** 

Ta bort en telefon givet modellen: **Ej korrekt.** Av någon anledning så minskar du värdet på variabeln som håller koll på hur många platser arrayen har. Dessutom är det inte säkert att det finns en telefon på plats "sizeArray -1". Däremot så ska det alltid finnas en telefon på plats

"variabelSomHållerKollPåHurMångaTelefonerArrayenInnehåller - 1".

Ändra pris med angiven procentsats för alla telefoner över ett givet pris: **Ej korrekt.** 

2 of 3 2016-02-20 13:05

Du loopar från 0 till sizeArray vilket leder till att när du försöker anropa en funktion via en av pekarna i arrayen som inte ännu pekar på ett CellPhone-objekt så får du ett segmentation fault/access violation.

Spara alla telefoner till en fil där filnamnet matas in av användaren: **Ej korrekt.** Du glömmer att kolla om filen gick att öppna.

Läsa alla telefoner från en fil där filnamnet matas in av användaren: **Ej korrekt.** Du glömmer att kolla om filen gick att öppna.

## Krav på CellPhoneHandler och CellPhone

Arrayen i CellPhoneHandler expanderar vid behov: **Ej korrekt.** På grund av hur du har implementerat addPhone så kommer arrayen aldrig att expandera.

Kopieringskonstruktor finns: **Ej korrekt.** Du loopar hela vägen till sizeArray när du försöker skapa nya telefoner från originalen i dem gamla. Detta kommer att leda till att programmet försöker komma åt minne som den inte har åtkomst till.

Tilldelningsoperator finns: **Ej korrekt.** Du gör samma fel här som i kopieringskonstruktorn och loopar hela vägen till sizeArray.

Destruktorn är korrekt implementerad: **Ej korrekt.** Du loopar även här hela vägen till sizeArray.

toString finns i CellPhone: OK

#### **Svar**

Detta är vad jag har lyckats med hittills sedan fredag. 25 timmar räckte tydligen inte. Tror jag behöver konstruktiv kritik och så satsar jag på få klart inlämning A innan fredag. Fann minnesläckor och segmentation faults med valgrinds hjälp med ett undantag för 'H'.

mvh Roderik Bauhn

--[English]---

This is what I accomplished so far on estimated 25 working hours since friday. I'm in need of feedback. I shall try to get help and fix the assignment A before end of friday. I found segmentation faults and memory leaks using valgrind.

With kind regards Roderik Bauhn

**Filer** 

inlamningA.zip

3 of 3 2016-02-20 13:05