|  |  |
| --- | --- |
| **Øvelse** | ButikV3 |
| **Project** | **ButikV3** |
| **Formål** | Få øvelse i at arbejde med **Dictionary**-klassen |
| **Beskrivelse** | I Visual Studio-solutionen **ButikV3** er der fra starten givet to færdige klasser **Kunde** og **KundeKartotekList**, samt den ufærdige klasse **Kunde­KartotekDictionary**. Vi skal i øvelsen arbejde med at implemen­tere den funktionalitet som **KundeKartotekList-**klassen rummer, ved brug af **Dictionary**-klassen. |
| **Trin** | 1. Vær sikker på, at du har ”unzippet” den fil, som **ButikV3** ligger i (VIGTIGT). 2. Åbn **ButikV3** i Visual Studio, og kig nærmere på **Kunde**-klassen. Den er ikke specielt kompliceret, men det er vigtigt at vide hvad den rummer af proper­ties og metoder. Bemærk, at det antages at alle kunder har et unikt **Id**. 3. Se nu nærmere på klasssen **KundeKartotekList**. Den rummer funktionalitet til at holde styr på et antal **Kunde**-objekter, d.v.s. man kan sætte **Kunde**-objekter ind i kartoteket, finde dem via deres **Id**, slette dem, udskrive dem og få information om antallet af kunder og ordrer. De anførte kommentarer til hver metode/property skulle gerne forklare hvad intentionen er. Her er det vigtigt at sætte sig ind i hvordan en metode/property gør det den skal, ved at benytte det **List**-objekt, som alle **Kunde**-objekterne ligger i. 4. I **Program.cs** er der kode som tester funktionaliteten af. Prøv at køre pro­gram­met, og se om det der udskrives svarer til hvad du ville forvente. 5. **Her kommer din opgave**: Kig nu på klassen **KundeKartotekDictionary**. Den har præcis de samme metoder og properties som **KundeKartotekList**, og skal virke på samme måde (d.v.s. alle metoder og properties skal give det samme resultat som for **KundeKartotekList**). MEN den er ikke gjort færdig, som alle *TODO*-kommentarerne i koden indikerer! Det er din opgave at få implementeret alle metoder og properties i **Kunde­KartotekDictionary**, sådan at du til sidst kan skifte fra at bruge **Kunde­Karto­tekList** til at bruge **KundeKartotekDictionary** i **Program.cs**, og få præcis den samme opførsel. Du skal altså i alle tilfælde bruge den Dictionary **\_kunder**, som ligger i **KundeKartotekDictionary**-klassen**.** 6. Reflektér gerne lidt over koden. Ser det ud til at være nemmere eller svære­re at bruge en **Dictionary**? Hvad nu hvis kunderne ikke havde et unikt **Id**, kunne vi så bruge en **Dictionary**? Og hvad vil der ske med tiden det tager at finde en kunde ud fra et **Id**, hvis vi går fra f.eks. 100 kunder til 100.000 kunder (dette er et vanskeligt spørgsmål)? |