|  |  |
| --- | --- |
| **Øvelse** | SpeedRun02 |
| **Project** | **SpeedRun2** |
| **Formål** | Implementér en klasse fra bunden |
| **Beskrivelse** | I Visual Studio-solutionen **SpeedRun2** er der fra starten en tom klasse-definition af klassen **Kasse**. Denne klasse-definition skal du nu implementere, så den opfylder nedenstående krav (se under Trin).  **NB**: Bemærk, at **SpeedRun2** ikke kan køre fra starten, da der er kode i **Program.cs** som først kan køre når klassen **Kasse** er korrekt imple­men­­teret. |
| **Trin** | 1. **NB**: Vær sikker på, at du har ”unzippet” den fil, som **SpeedRun2** ligger i. 2. Åbn **SpeedRun2** i Visual Studio. Den rummer en tom klasse-definition af klas­sen **Kasse**. Der stilles nu følgende krav til klassen **Kasse**:    1. Den skal have en property kaldet **Materiale**, som skal rumme nav­net på det materiale kassen er fremstillet af, f.eks. f.eks. ”Pap”, ”Plastic” eller ”Træ”. Værdien af denne property kan ikke ændres efter at et **Kasse**-objekt er blevet oprettet.    2. Den skal have tre properties kaldet **Bredde**, **Højde** og **Længde**, som skal rumme kassens dimensioner. Værdien af disse properties kan ikke ændres efter at et **Kasse**-objekt er blevet oprettet.    3. Den skal have en property kaldet **Fyldt**, som skal angive om kassen er fyldt eller ej. Værdien af denne property kan godt ændres efter at et **Kasse**-objekt er blevet oprettet.    4. Den skal have en constructor, som tager navnet på materialet samt de tre dimensioner som parametre. Disse fire parametre skal bruges til at initialisere de fire properties **Materiale, Bredde**, **Højde** og **Længde**. Det gælder for alle **Kasse**-objekter, at **Fyldt** skal sættes til *false* i constructoren. 3. Afprøv den færdige **Kasse**-klasse ved at prøve at køre **SpeedRun2**. Så længe du ikke kan køre **SpeedRun2**, er du ikke færdig med dette trin. 4. Når du kan køre **SpeedRun2**, kan du ved hjælp af udskrifterne på skærmen også se, om alt virker som det skal. Hvis det ikke er tifældet, må du finde og rette fejlene. 5. **EKSTRA** (kun hvis du er hurtigt færdig med Trin 1-4). Lav nu disse ændringer og tilføjelser til **Kasse**:    1. Lav en beregnet property **Volumen**, som skal returnere volumen af kassen (beregnet v.h.a. de tre dimensioner).    2. Definér en enumeration kaldet **MaterialeType**, som har tre mulige værdi­er: *Pap*, *Plastic* og *Træ* (du kan f.eks. definere den i **Kasse.cs**, lige før klasse-definitionen). Brug **MaterialeType** som den nye type for **Materiale**-property, og tilpas resten af koden så alt kører igen. |