

Opgaveskabelon

1. Titel og beskrivelse af opgave/case/projekt	OPGAVE 3 AF 3 Programmering øvelse i brug af <ul style="list-style-type: none"> • Fejl håndtering med try, catch, finally og throw • Interface • List<T>/LINQ/LAMDA
2. Læringsmål	<ul style="list-style-type: none"> • Jeg kan implementer klasser af type Interface. • Jeg kan anvende C# klasse bibliotek "list" og lagre mine objekter i listen, samt anvende programmeringsteknikken "LINQ" med "LAMDA" udtryk til at søge og udtrække objekter fra listen. • Jeg kan implementere fejlhåndtering i min kodelogik i min konsolapplikation med brug af try, catch og throw koncepter. • Jeg kan anvende C# kodestandarder.
3. Materialer	Visual Studio 2019, Git, teori gennemgås i undervisning forud for opgaven
4. Hvor kan eleverne hente oplysninger	Læreren
5. Tid	Fra ca. kl. 10:00 til på skema angivet slut tidspunkt for dagen.
6. Elevens arbejdsopgave	<ol style="list-style-type: none"> 1. I jeres Visual Studio, sørge for at stå på Opgave2 branch. Lav herefter en ny branch med navn: Opgave3. 2. Opret en ny Interface klasse: ISynsInfo.cs. Med følgende property; SidstSynet (DateTime?). SynsInfo.cs skal også implementer en metode: public DateTime NæsteSynDato(). Bil.cs klasse skal implementer SynsInfo interface. 3. Opdater constructor af Bil.cs til også at tage imod en ekstra parameter: sidstSynet (DateTime), hvis værdi indsættes i interface property: SidstSynet. 4. I Bil.cs klasse constructor, kald interface metode NæsteSynDato(). Metoden kan genanvende AgeCounter.cs klasse til at udregn tidsforskellen mellem DateTime.Now og det modtaget SidstSynet dato. Hvis tidsforskellen er over 2 år, returner DateTime.Now plus ekstra 3 måneder, ellers returner null. <p>Når NæsteSynDato() metoden kaldes, test om metoden returner en dato eller returner et null. Hvis en dato returneres, throw en exception med tekst:</p>

	<p>\$"Dit køretøj indkaldes til syn den {returnValue.ToString("dd.MM.yyyy")}". BEMÆRK sørg for at fange exception som kastes, så applikationen ikke crasher!</p> <p>5. I Program.cs Main metode, opret en List<Bil> som skal indeholde 3 bil objekter med forskellige data. Kun en af bil objekt må være af mærke Audi. Med "System.Linq" opret en søgning i listen og returner bilen med mærke Audi.</p> <p>Udskrive i Console.WriteLine nummerpladen af det fundet bil.</p>
<p>7. Forventning til opgaveløsning: (Opgaven er løst, når...)</p>	<p>Kan køres som konsol app og applikationen kan udskrive nummerplade af det søgtes bil objekt ud på konsolen.</p>
<p>8. Præsentation, evaluering og bedømmelse</p>	<p>3 af 3 opgaver bruges ved del karakter evaluering ved kurset slutning.</p>

Denne skabelon er lærerens og elevernes. Beskriv konkret og tydeligt, hvad du forventer af eleverne. Ideen er at udlevere beskrivelsen til eleverne enten i denne form eller teksten uden rammen og evt. med en illustration. Betragt skabelonen som **elevens arbejdseddél**.