

Eksamen IT2 H14 Bilpresentasjoner

Tema: Bilpresentasjoner

Om levering: Oppgavene du løser, skal leveres i én pakket fil. Bare filer som trengs i besvarelsen, skal leveres, og de bør organiseres i en fornuftig mappestruktur. I leveringsfilen skal det også finnes et dokument der du gjør rede for hvilke programmer og programversjoner du har brukt.

I oppgavene under skal du bruke ulike filer som du finner i det elektroniske vedlegget. Filen ligger ved i to format: .zip og .rar. Velg én av dem. Last ned og pakk ut filene.

Oppgave 1

Animert bilpresentasjon

Produsenten ønsker en animert presentasjon av modellene. Du skal i denne omgang lage en presentasjon av modellen Kuga. I vedlegget finner du fire bilder av modellen. Du finner også et tekstdokument med reklametekster om Kuga som du kan bruke i presentasjonen.

Animasjonen skal framheve de spesielle egenskapene Kuga har, slik det går fram av vedlegget «Kugatekster». Presentasjonen kan være et bildegalleri kombinert med tekst og grafikk der både bilen og miljøet rundt bilen kan animeres, eller du kan velge en annen presentasjonsform.

Den vedlagte musikkfilen skal være en del av presentasjonen. Animasjonen skal være på 950 x 400 piksler.

Lever animasjonen i kildeformat.

Oppgave 2

Applikasjon for å regne ut hva brukeren tjener på auto start-stop.

Mange av Fords modeller har auto start-stop. Når bilen står stille, som ved trafikklys eller i en bilkø, stopper motoren automatisk. Når du er klar til å kjøre videre, restarter bilen automatisk. Det er beregnet at en sparer ca. 10 % drivstoff på bykjøring og 5 % drivstoff på blandet kjøring med denne teknologien.

Lag en liten kalkulator som viser hvor mye penger brukeren sparer ved bruk av denne teknologien. Du kan ta utgangspunkt i at bilen normalt bruker 0,65 l/mil.

Brukeren skal oppgi om han/hun vil regne ut besparelsen for bykjøring eller for blandet kjøring. Videre må han/hun oppgi kjørelengde i km og drivstoffpris per liter. Applikasjonen skal da vise hvor mye penger brukeren sparer.

Veiledning til utregningen:

Normalforbruk (i kroner) = km x pris pr. liter x 0,65

Hvis brukeren har valgt blandet kjøring:

Besparelse (i kroner) = normalforbruk i kroner x 0,05

Oppgave 3

Dokumentasjon

Dokumenter applikasjonen for auto start-stop (oppgave 2) når det gjelder planlegging, design, implementering og testing.

Oppgave 4

Applikasjon for å finne pris

Bilprodusenten har mange modeller å tilby kundene, og de har mye informasjon om de ulike modellene på nettsidene sine. I tillegg til å se de ulike modellene kan kundene studere masse tilleggsutstyr.

Kjøperne kan velge mellom modellene Kuga, C-max, Focus og Mondeo. Alle modellene finnes i to forskjellige utstyrsvarianter, Trend og Titanum, og man kan f.eks. velge mellom Kuga Trend og Kuga Titanum. Alle modellene kan utstyres med utstyrs pakker som familie-, førerassistent- og stilpakker. Kjøperen kan velge å kjøpe flere utstyrs pakker til samme bil.

Modell	Trend	Titanum	Familiepakke	Førerassistentpakke	Stilpakke
Kuga	401 000	420 000	1000	10200	9200
C-max	320 000	335 000	1000	9400	3600
Focus	255 000	325 000	900	12500	9000
Mondeo	281 000	361 000	1100	9900	7200

Du skal lage en applikasjon som kan brukes til å få en oversikt over hvor mye bilen vil koste ut fra de valgene brukeren tar.

Produsenten har mange forskjellige modeller og varianter, og de bilene du finner her, er bare demomodeller som skal brukes i oppgaven. Applikasjonen bør lages slik at den enkelt kan tilpasses produsentens utvalg.

Eksempel:

En bruker som velger Kuga Trend med familiepakke og stilpakke, skal betale $401\,000 + 1\,000 + 9\,200 = 411\,200$ kroner.

Levering av eksamen:

Alle filene skal pakkes i én fil, og du skal oppgi programvare og versjonsnummer for de ulike programmene.