### Pseudokode:

```
Def main ():
X12 print() info meny
Skriv ut 'Skriv inn ønsket funksjon'
Programkjører=sant
Så lenge programkjører:
       Ta i mot funksjonvalg
       Hvis operasjon = 1 så kjøres registrerBruker ()
       Ellers operasjon = 2 så kjøres registrerBilde ()
       Ellers operasjon = 3 så kjøres registererKommentar ()
       Ellers operasjon = 4 så kjøres registrerLike ()
       Ellers operasjon = 5 så kjøres registrerEmneknagg ()
       Ellers operasjon = 6 så kjøres registrerTagForBilde ()
       Ellers operasjon = 7 så kjøres slettBruker ()
       Ellers operasjon = 8 så kjøres slettBilde ()
       Ellers operasjon = 9 så kjøres slettKommentar ()
       Ellers operasjon = 10 så kjøres visBildeFotograf ()
       Ellers operasjon = 11 så kjøres visBrukereBilde ()
       Ellers operasjon = 12 så kjøres visLikesBilde ()
       Ellers operasjon = 13 så kjøres visAlleKommentarer ()
       Ellers operasjon = 14 så kjøres visEmneKnaggBildeFotograf ()
       Ellers operasjon = 15 så kjøres visInfoEmneknagg ()
       Ellers operasjon = 16 programkjorer = Usann
```

# Def registrerBruker ():

Skriv ut 'Operasjon registrer bruker'

Ny\_bruker=Sant

Så lenge ny\_bruker=sant:

Ta i mot brukerID

Ta i mot fornavn

Ta i mot etternavn

Ta i mot epost

Hvis bruker er lik usann:

Åpne brukerfil for skriving

Skriv 4 x ganger brukeropplysninger til fil

Lukk brukerfilen for lesing

Skriv ut ('Bruker registrert')

Ellers:

Skriv ut bruker allerede registrert

Skriv ut()

Ta i mot svar

Hvis svar er lik Nei eller svar er lik nei:

Ny\_bruker=usann

# Def registrerBilde():

Skriv ut 'Operasjon registrer bilde'

Skriv ut ('For å registere et bilde må du være en registrert bruker')

Ta i mot brukerID

Ta i mot bildeID

Ta i mot beskrivelse

Ta i mot opplastetDato

Hvis bruker finnes er lik usann:

Skriv ut bruker finnes ikke

Hvis bilde finnes er lik sann:

Skriv ut bilde eksisterer allerede

Hvis bruker finner er lik sann og finnes bilde er lik usann:

Åpne bildefil for skriving

Skriv 4 x bildeopplysninger til bildefilen

Lukk bildefil for lesing

Skriv ut bilde registrert

## Def registrerKommentar ():

Skriv ut 'Operasjon registrer kommentar'

Skriv ut('For å registere en kommentar må du ha en bruker og ha riktig bilde')

Ta i mot brukerID

Ta i mot bildeID

Ta i mot kommentar

Hvis bruker finnes er lik usann:

Skriv ut bruker eksisterer ikke

Hvis bilde finnes er lik usann:

Skriv ut bilde eksisterer ikke

Hvis brukerfinnes er lik sann og bildefinnes er lik sann:

Åpne kommentarfilen for skriving

Skriv 3 x ganger kommentar opplysninger til kommentarfilen

Lukk kommentarfilen for lesing

Skriv ut kommentar registrert

### Def registrerLike ():

SKriv ut 'Operasjon registrer like'

Skriv ut('For å registere en like må du være en registrert bruker og ha et opplastet bilde')

Ta i mot bildeID

Ta i mot brukerID

Hvis bildefinnes er lik usann:

Skriv ut bilde eksisterer ikke

Hvis brukerfinnes er lik usann:

Skriv ut bruker eksisterer ikke

Hvis likesfinnesAllerede er lik sann:

Skriv ut like for bilde eksisterer allerede

Hvis likesfinnesAllerede er lik usann og bildefinnes er lik sann og brukerfinnes er lik

#### sann:

Åpne likesfilen for skriving Skriv 2 x likesopplysninger til likesfilen Lukk likesfiles for lesing Skriv ut like registrert

# Def registrerEmneknagg ():

Skriv ut 'Operasjon registrer emneknagg'

Ny\_emne=sann

Så lenge ny\_emne er lik sann:

Ta i mot emneknagg

Hvis finnes emneknagg er lik usann:

Åpne emneknaggfilen for skriving

Skriv 2 x emneknaggopplysninger til emneknaggfilen

Lukk emneknagg filen for lesing

Skriv ut emneknagg registrert

Skriv ut mellomrom

Ta i mot svar

Hvis svar er lik Nei eller svar er lik nei:

Ny\_emne=usann

## Def registrerTagForBilde ():

Skriv ut 'Operasjon tag for bilde'

Skriv ut ('For å registere en tag må du ha riktig bilde og emneknaggen må være registrert')

Ta i mot bildeID

Ta i mot EmneknaggID

Hvis bilde finnes er lik usann:

Skriv ut bruker eksisterer ikke

Hvis emneknagg finnes er lik usann:

Skriv ut emneknaggen eksisterer ikke

Hvis bilde finnes er lik sann og finnes emneknagg er lik sann:

Åpne tagforbildefil for skriving

Skriv 2 x tagforbildeopplysninger til tagforbilde filen

Lukk tagforbildefilen for lesing

Skriv ut emneknagg lagt til bilde

### Def slettBruker ():

Skriv ut 'Operasjon slett bruker'

Importer os til filhåndterings operasjoner

nylnndata er lik sann

så lenge nylnndata er lik sann:

Ta i mot brukerID

Hvis likeFinnes() er lik usann og finnesBilde() er lik usann og finnesKommentar() er lik usann og finnesBruker() er lik sann:

Skriv ut starter sletting av bruker

Apne brukerfilen for lesing

Åpne tempfil for skriving

Lest første linje av brukerfil

Så lenge ikke slutt på brukerfilen:

Les 3 neste linjer i filen

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes med ta i

#### mot brukerID

Hvis bruker fra fil ikke er lik brukerID tatt i mot:

Skriv 4 x brukeropplysninger til temp fil

Les neste linje i brukerfil

Steng brukerfilen for lesing

Steng tempfil for skriving

Fjerne fil brukerfil

Erstatt tempfilen med brukerfil

Skriv ut bruker fjernet

Ellers finnesBruker (bildeID) er lik usann:

Skriv ut brukeren du ønsker å slette finnes ikke

Ellers

Skriv ut brukeren kan ikke slettes grunnet følgende registrert aktivitet på

#### brukeren

Hvis likes finnes er lik sann:

Skriv ut likes

Hvis bilde finnes er lik sann:

Skriv ut bilder

Hvis kommentar finnes er lik sann:

Skriv ut kommentar

Skriv ut ønsker du å slette flere brukere

Ta i mot svar

Hvis svar er like ja eller svar er lik Ja:

Ny\_inndata er lik sann

Ellers:

Ny\_inndata er lik usann

### Def slettBilde ():

Skriv ut Operasjon slett bilde

Importer os for filhåndtering Ny\_inndata er lik sann Så lenge ny\_inndata er lik sann:

ta i mot bildeID

hvis bilde finnes er lik sann:

sjekker om det finnes kommentarer er lik usann

sjekker om det finnes likes

Skriv ut All likes og kommentarer i listen over vil bli slettet, ønsker du

#### fortsatt å slette bildet?

Ta i mot svar

Hvis svar er lik ja:

Åpne bildefil for lesing

Åpne tempfil for skriving

Les første linje i bildefil

Så lenge ikke slutt på bildefilen:

Les 3 neste linjer i filen

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes med ta i mot

#### brukerID

Hvis fra fil bildeID ikke er lik bildeID tatt i mot:

Skriv 4 x bildeopplysninger til bildefil

Les første linje i bildefil

Lukk bildefil for lesing

Lukk tempfilen for lesing

Slett fil bildefilen

Erstatt temp med bildefil

Slettallelikes

Slettallekommentarer

#### Ellers:

Skriv ut Bildet finnes ikke og kan derfor ikke slettes

Skriv ut Ønsker du å slette et annet bilde?

Ta i mot svar

Hvis svar er like ja eller svar er lik Ja:

nylnndata er lik sann

ellers

nylnndata er lik usann

### Def slettKommentar ():

Skriv ut Operasjon slett kommentarer av bruker på annen brukers bilder

importer os for filhåndtering

nyInndata er lik sann

så lenge nylnndata er sann:

funnet er lik sann

skriv ut skriv inn brukerID og bildeID

ta i mot bildeID

ta i mot brukerID

åpne kommentarfilen for lesing

åpne tempfilen for lesing

les første linje i kommentarfilen

så lenge ikke slutt på kommentarfilen:

les 2 neste linjer i kommentarfilen

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes med ta i mot bildelD

Hvis bildelD er lik ta i mot bildelD og brukerlD er lik ta i mot brukerlD: Funnet er like sann

Ellers:

Skriv 3 x kommentaropplysninger til kommentarfilen

Les neste linje i kommentarfilen

Lukk kommentarfilen for lesing

Lukk tempfilen for lesing

Slett kommentar filen

Erstatt tempfilen med kommentarfilen

Hvis funnet:

Skriv ut kommentaren er blitt slettet

Ellers:

Skriv ut det finnes ingen kommentar å slette

Skriv ut Ønsker du å slette en annen brukers kommentarer?

Ta i mot svar

Hvis svar er lik ja eller svar er lik Ja:

Nyinndata er lik sann

Ellers:

Nyinndata er lik usann

## Def visAlleKommentarer ():

Skriv ut Operasjon vis alle kommmentarer på bilde

nylnndata er lik sann så lenge nylnndata er lik sann: finner kommentarfilen er slutt, sann

> Skriv ut ønsker du å vise kommentarene på et annet bilde? Hvis svar er lik ja eller svar er lik Ja: nyInndata er lik sann

ellers:

nylnndata er lik usann

### Def visLikesBilde ():

Skriv ut Operasjon vis antall likes per bilde

Variabel for å telle antall bilder

Åpne bildefil for lesing

Les første linje i bildefilen

Så lenge bildefilen ikke er slutt:

Antallbilder pluss en

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes mot bildelD i bildefilen

Les neste 3 linjer

Apne likesfilen for lesing

Les første linje i likesfilen

Variabel for å telle likes

Så lenge det ikke er slutt på filen:

Les første linje i likesfilen

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes mot bildelD i likesfilen Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlinges mot brukerID i likesfilen Hvis bildelD i likesfilen er like bildeid i bildefilen:

Teller variabel pluss 1

Les første linje i likesfilen

Skriv ut bildeID

Skriv ut antalllikes med teller variabel

Lukk likesfilen lesing

Les nestefil i bildefilen

Lukk bildefilen for lesing

Hvis antallbilder er like 0:

Skriv ut det er ingen bilder registrert

Ta i mot svar for å vise meny (Enter sender deg tilbake til meny)

### Def visEmneknaggBildeFotograf ():

Skriv ut Operasjon vis bilde og fotograf via emneknagg

Nyinndata er lik sann

Så lenge nyinndata er lik sann:

Skriv ut skriv inn emneknagg

Ta i mot emneknaggnavn

Skriv ut "

Resultat er lik usann

Variabel for søke resultat

Åpne emneknaggfilen for lesing

Les første linje i emneknagg filen

Så lenge ikke slutt på filen:

Les neste linje i emneknaggfilen

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes mot emneknaggID i

emneknagg filen

Fjern linjeskift slik at variabel kan sammenlignes mot emneknaggnavn i

emneknagg filen

Hvis filemneknaggnavn er lik emneknaggnavn:

Resultat er lik sann

Emneknaggid er like filemneknaggID

Les neste linje i emneknaggfilen

Lukk emneknaggfilen

Hvis resultat er lik sann:

Apne tagforbilde filen for lesing

Les første linje i tagforbilde filen

Så lenge ikke slutt på filen:

Les neste linje i filen

Fjern linjeskift på 2 x tagforbilde opplysninger

Hvis emneknaggid er lik filemneknaggid:

Bildeid er like filbildeid

Apne bildefil for lesing

Les første linje i bildefilen

Så lenge ikke slutt på filen:

Les resten av gfilen

Fjern linjeskift på bildeid for sammenligning

Hvis filbilde er lik bildeid:

Fjern linjeskift på fotograf for sammenligning

Skriv ut bildeID og fotograf

Skriv ut ()

Les neste linje i bildefilen

Lukk bildefilen

# Les neste linje i tagforbildefilen Steng tagforbildefilen

Ellers:

Skriv ut emneknaggen finnes ikke

Skriv ut ønsker du å søke på en annen emneknagg? Ta i mot svar Hvis svar er like ja eller svar er lik Ja: Nyinndata er lik sann

Ellers:

Nyinndata er lik usann

### Def visBrukereBilde ():

Skriv ut Operasjon for å vise antall bilder pr bruker

Åpne brukerfilen for lesing

Les første linje i brukerfilen

Så lenge ikke slutt på brukerid:

Variabel for bilde teller = 0

Fjern linjeskift for sammenligning mot brukerID

Les 3 neste linjer i filen

Åpne bildefil for lesing

Les første linje i bildefilen

Så lenge ikke slutt på bildeid:

Les resten av filen

Fjern linjeskift for sammenligning mot fotograf

Hvis brukerid er like fotograf:

Variabel for bildeteller + 1

Les første linje i bildefilen

Skriv ut bruker id

Skriv ut variabel for bildeteller

Skriv ut "

Steng bildefilen

Les første linje i brukerfilen

Lukk brukerfilen

Ta i mot svar (enter for å komme til meny)

### Def visInfoEmneknagg ():

Skriv ut Operasjon vis kommentarer via emneknagg Nyinndata er lik sann

Så lenge nyinndata er lik sann:

Skriv ut skriv inn emneknaggnavn

Ta i mot emneknaggnavn

Åpne emneknaggfilen for lesing

Resultat er lik usann

Variabel for søk teller

Les første linje i emneknaggfilen

Så lenge ikke slutt på filen:

Les første linje i filen

Fjern linjeskift for sammenligning

Fjern linjeskift for sammenligning

Hvis filemneknaggnavn er like emneknaggnavn:

Resultat = sann

EmneknaggID = filemneknaggID

Les første linje i emneknaggflen

Steng emneknaggfilen

Hvis resultat er lik sann:

Åpne tagforbilde filen for lesing

Les første linje i tagforbilde filen

Så lenge i slutt på filen:

Les første linje i filen

Fjern linjeskift for sammenligning

Fjern linjeskift for sammenligning

Hvis filemneknaggID er lik emneknaggID:

bildeID = bildeid i filen

åpne kommentarfilen for lesing

så lenge ikke slutt på filen:

les to neste linjene

fjern linjeskift fra de tre neste linjene

hvis filbildeid er lik bildeid:

brukerid = filbrukerid

kommentar = filkommentar

navnFunnet = usann

åpne brukerfilen for lesing

les første linje i brukerfilen

så lenge ikke slutt på filen:

les 3 neste linjene

fjern linjeskift fra 3 linjer

hvis filbrukerid er lik brukerid:

fornavn=filfornavn

## etternavn=filetternavn navnFunnet = sann

les neste linje i fila

steng brukerfilen Skriv ut bildeID Skriv ut brukerID Skriv ut kommentar Variabel for søk + 1

Les neste linje i filen

Steng kommentarfilen

Les første linje i filen

Steng tagforbilde filen

Ellers:

Skriv ut emneknaggen finnes ikke Skriv ut variabel for antall søk Skriv ut ønsker du å vise kommentarer på et annet bilde Ta i mot svar Hvis svar er lik ja eller svar er lik Ja:

Nyinndata = sann

Ellers:

Nyinndata = usann

# Def visBildeFotograf ():

Skriv ut kjører operasjon for å vise bilder med fotograf

Åpne bildefil for lesing

Les første linje

Så lenge ikke slutt på filen:

Les neste 3 linjer

Fjern linjeskift fra bildeID

Skirv ut bildeID

Skriv ut fotograf

Les første linje i filen

Lukk bildefilen for lesing

Ta i mot svar (enter for å vise meny igjen)

# Def finnesbilde (bildelD):

Åpne bildefil for lesing
Resultat = usann
Les første linje i filen
Så lenge i slutt på filen:
Fjern linjeskift
Hvis linje er like bildeID
Resultat = sann
Les neste linje i filen
Lukk bildefilen for lesing
Returner resultat

# Def finnesbruker (brukerID):

Returner resultat

Åpne brukerfilen for lesing
Resultat = usann
Les første linje i filen
Så lenge i slutt på filen:
Fjern linjeskift
Hvis linje er like bildeID:
Resultat = sann
Les neste linje i filen
Lukk brukerfilen for lesing

# **Def finnesKommentar (brukerID):**

Returner resultat

Åpne kommentarfilen for lesing
Resultat = usann
Les første linje i filen
Så lenge i slutt på filen:
 Fjern linjeskift
 Hvis linje er like bildeID:
 Resultat = sann
 Les neste linje i filen
Lukk kommentarfilen for lesing

# Def finneslike (brukerID):

Åpne likesfil for lesing
Resultat = usann
Les første linje i filen
Så lenge i slutt på filen:
Fjern linjeskift
Hvis linje er lik brukerID:
Resultat = sann

Les neste linje i filen Lukk likefilen for lesing Returner resultat

# Def finnesLikeAllerede (brukerID, bildeID):

Åpne likefil for lesing Resultat = usann

Les første linje i filen Så lenge ikke slutt på brukerID og bildeID: Les neste linje i filen

> Hvis filBrukerID er lik brukerID og filBildeID er lik bildeID: Resultat = sann

Les neste linje i filen

Steng likefilen for lesing Returner resultat

# Def finnesEmneknagg (emneknaggID):

Åpne emneknaggfil for lesing Resultat = usann Les første linje i filen Så lenge i slutt på filen:

Fjern linjeskift på to linjer Hvis linje er lik emneknaggID:

Resultat = sann

Les neste linje i filen

Lukk emneknaggfilen for lesing

Returner resultat

### Def finnerViserKommentarer (bildeID, trengerID):

Hvis trengerDI = sann

Skriv ut skriv inn bilde id

Ta i mot bildeid

Hvis bildeid finnes er lik usann:

Skriv ut bilde finnes ikke

Variabel for å telle antall kommentarer

Apne kommentarfilen for lesing

Les første linje

Så lenge ikke slutt på filen:

Fjern linjeskift fra bildeid

Les 2 x linjer

Fjern linjeskift fra 2 x linjer

Hvis bildeid fra fil er lik bildeid tatt i mot:

Skriv ut filbrukerid

Skriv ut filkommentarer

Variabel for å telle antall kommentarer + 1

Les første linje i filen

Lukk kommentarfilen for lesing

Hvis trengerID er like usann:

Skriv ut antall kommentarer gjennom telle variabel

# Def visAlleLikes (bildelD):

Variabel for å telle antall kommentarer Åpne likesfilen for lesing Les første linje i filen Så lenge ikke slutt på filen:

Fjern linjeskift fra bildeID Les neste linje i filen

Hvis bildeID fra fil er lik bildeID tatt i mot:

Skriv ut brukeriD

Variabel for antallkommentarer + 1

Les første linje i filen

Lukk likesfilen for lesing Skriv ut antall registrert likes

## Def slettAlleKommentar (bildeID):

importer os for filhåndtering

Åpne kommentarfilen for lesing Åpner tempfil for skriving Les første linje i filen Så lenge ikke slutt på filen:

Les neste 2 linjer

Fjern linjeskift fra bildelD i filen

Hvis bildelD fra fil ikke er lik bildelD:

Skriv 3 x kommentaropplysninger i kommentarfilen

Les første linje i filen

Lukk kommentarfilen for lesing

Lukk tempfilen for skriving

Slett kommentarfilen

Erstatt tempfilen med kommentarfilen

# Def slettAlleLikes (bildelD):

Importer os for filhåndtering

Åpne likesfilen for lesing Åpne tempfil for skriving Les første linje i filen Så lenge ikke slutt på filen:

> Les neste linje i filen Fjern linjeskift fra bildelD

Hvis bildeID fra fil ikke er lik bildeID:

Skriv 2 x opplysninger til tempfilen

Les første linje i filen

Lukk likesfilen for lesing Lukk tempfilen for skriving Slett likesfilen

Erstatt tempfilen med likesfilen