

Innlevering 6: Objektorientert programmering

Gjør innleveringene i Canvas i påkrevd format (se Canvas for beskrivelse). Innleveringer som ikke er i dette formatet, blir ikke vurdert. Bruk diskusjonsforumet i emnet aktivt dersom du står fast –kanskje har andre studenter det samme problemet som deg, eller kan hjelpe. Og hvis du får det til selv, så kanskje du kan hjelpe andre som står fast?

Oppgave 1: lag klasse

Lag en klasse *Bruker* med klasseegenskaper for fornavn, etternavn, brukernavn, fødselsdato og registreringsdato. Legg til to klassemetoder for klassen.

Oppgave 2: arv

Lag en underklasse (f.eks *JobbSoker* eller *Student*) som arver en klasseegenskap og en klassemetode fra klassen *Bruker*. Lag en klassemetode i den nye klassen som overstyrer *Bruker*-klassen. Gjør oppgaven relevant for prosjektet du arbeider med.

Oppgave 3: tilgangskontroll og automatiske oppgaver

LITT VANSKELIG

Oppdater *Bruker*-klassen slik at klasseegenskapene *brukernavn* og *registreringsdato* er protected. Oppdater *Bruker*-klassen med konstruktør hvor *brukernavn* blir generert tilfeldig og *registreringsdato* blir lagret automatisk. Lag også en destruktør for denne klassen som lagrer brukernavnene til slettede brukere i en matrise. Opprett to objekter basert på underklassen (ref. oppgave 2) og kjør en metode på denne klassen som viser navn, brukernavn og registreringsdato for de to brukerne. Slett deretter begge de opprettede objektene og skriv ut begge brukernavnene til de slettede brukerne (ved å bruke matrisen). Gjør oppgaven relevant for prosjektet du arbeider med.

Oppgaver 4: valideringsklasse I

Lag en valideringsklasse med en metode som kan validere hvorvidt en e-postadresse er gyldig. Skriv ut resultatet av en validering på skjermen.

Oppgave 5: valideringsklasse II

LITT VANSKELIG

Utvid valideringsklassen med en metode slik at den kan validere tre ulike typer input: passord, e-post og mobilnummer. Metoden må selv sjekke hvorvidt en input er et passord, en e-postadresse eller et mobilnummer. Skriv ut resultatet av en validering for hver type på skjermen.

Passordkrav: minst én stor bokstav, minst to tall, minst ett spesialtegn og en lengde på minimum ni tegn.

Mobilnummerkrav: gyldig norsk mobilnummer.