

Gruppe nr: 48

Lars Jevnaker (600861) Øyvind Holter (599033) Daniel Huke Kårtveit (600884)

OBLIGATORISK INNLEVERING 3, skjermbilder

ITERASJON 1

-lager et lite main-program for å se at alt er sett opp riktig.

```
12
13     public static void main(String[] args) {
14
15         String queryString = "SELECT a FROM Ansatt a";
16
17         EntityManagerFactory emf = Persistence
18             .createEntityManagerFactory("ansattPersistenceUnit",
19                 Map.of("javax.persistence.jdbc.password", "1234"));
20
21         EntityManager em = emf.createEntityManager();
22
23
24     try {
25         TypedQuery<Ansatt> query = em.createQuery(queryString, Ansatt.class);
26         List<Ansatt> ansatte = query.getResultList();
27
28         for (Ansatt a : ansatte) {
29             System.out.println("Id: " + a.getAnsattid());
30             System.out.println(", Brukernavn: " + a.getBrukernavn());
31             System.out.println(", Navn: " + a.getFornavn() + a.getEtternavn());
32             System.out.println(", Ansattdato " + a.getAnsattdato());
33             System.out.println(", Stilling: " + a.getStilling());
34             System.out.println(", Månedslønn: " + a.getMånedslønn());
35         }
36     } finally {
37         em.close();
38     }
39 
```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Main1 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:18:18 – 12:18:21)

```
Id: 4
, Brukernavn: KK
, Navn: KariKarlsen
, Ansattdato 2020-10-10
, Stilling: Avdelingssjef
, Månedslønn: 13000
Id: 5
, Brukernavn: FL
, Navn: FrankLarsen
, Ansattdato 2020-11-12
, Stilling: Avdelingssjef
, Månedslønn: 132000
Id: 2
, Brukernavn: HH
, Navn: HaraldHansen
, Ansattdato 2001-02-03
, Stilling: ingenør
, Månedslønn: 60000
Id: 6
, Brukernavn: PS
```

ITERASJON 2

-finner ansatt med id

```
7     public static void main(String[] args) {
8
9         // Finner ansatte med en ansatt id
10        Ansatt a = AnsattDAO.finnAnsattMedId(2);
11        System.out.println(AnsattDAO.finnAnsattMedId(7));
12
13        // Skriver ut ansatte
14        a.skrivUt();
15 
```

Problems Javadoc Declaration Console

<terminated> Main2 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:22:43 – 12:22:47)

```
Ansattid = 7, Brukernavn = LT, Fornavn = Lars, Etternavn = Tralle, Ansattdato = 2007-07-23, Stilling = Sikkerhet, Månedslønn = 37500, Avdelings id = 3
AnsattId: 2, Brukernavn: HH, Fornavn: Harald, Etternavn: Hansen, Ansattdato: 2001-02-03, Stilling: ingenør, Månedslønn: 60000, Avdelings id: 3
```

Gruppe nr: 48

Lars Jevnaker (600861) Øyvind Holter (599033) Daniel Huke Kårtveit (600884)

-finner ansatt med brukernavn

```
16     // Finner ansatte med et brukernavn
17     Ansatt c = AnsattDAO.finnPersonMedBrukernavn("PS");
18     Ansatt d = AnsattDAO.finnPersonMedBrukernavn("HH");
19
20     // Skriver ut de ansatte
21     c.skrivUt();
22     d.skrivUt();
23
```

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a terminal window. The code in the editor is:

```
<terminated> Main2 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:24:35 – 12:24:39)
AnsattId: 6, Brukernavn: PS, Fornavn: Pål, Etternavn: Siren, Ansattdato: 2001-06-28, Stilling: Sikkerhet, Månedslønn: 45000, Avdelings id: 3
AnsattId: 2, Brukernavn: HH, Fornavn: Harald, Etternavn: Hansen, Ansattdato: 2001-02-03, Stilling: ingenør, Månedslønn: 60000, Avdelings id: 3
```

-skriver ut alle ansatte

```
24     // Skriver ut alle ansatte
25     System.out.println(AnsattDAO.listeAlleAnsatte());
26
27     // Oppdaterer bare stilling
28     AnsattDAO.oppdaterStilling(1, "Utvikler");
29 }
```

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a terminal window. The code in the editor is:

```
<terminated> Main2 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:25:47 – 12:25:50)
[AnsattId = 4, Brukernavn = KK, Fornavn = Kari, Etternavn = Karlsen, Ansattdato = 2020-10-10, Stilling = Avdelingssjef, Månedslønn = 130000, Avdelings id = 2
, AnsattId = 5, Brukernavn = FL, Fornavn = Frank, Etternavn = Larsen, Ansattdato = 2020-11-12, Stilling = Avdelingssjef, Månedslønn = 132000, Avdelings id = 3
, AnsattId = 2, Brukernavn = HH, Fornavn = Harald, Etternavn = Hansen, Ansattdato = 2001-02-03, Stilling = ingenør, Månedslønn = 60000, Avdelings id = 3
, AnsattId = 6, Brukernavn = PS, Fornavn = Pål, Etternavn = Siren, Ansattdato = 2001-06-28, Stilling = Sikkerhet, Månedslønn = 45000, Avdelings id = 3
, AnsattId = 7, Brukernavn = LT, Fornavn = Lars, Etternavn = Tralle, Ansattdato = 2007-07-23, Stilling = Sikkerhet, Månedslønn = 37500, Avdelings id = 3
, AnsattId = 8, Brukernavn = HP, Fornavn = Håkon, Etternavn = Perle, Ansattdato = 2018-01-31, Stilling = Utvikler, Månedslønn = 32000, Avdelings id = 2
, AnsattId = 9, Brukernavn = VK, Fornavn = Vetele, Etternavn = Karti, Ansattdato = 2017-05-28, Stilling = Administrasjon, Månedslønn = 49000, Avdelings id = 1
, AnsattId = 10, Brukernavn = MI, Fornavn = Martin, Etternavn = Inke, Ansattdato = 2015-03-15, Stilling = Administrasjon, Månedslønn = 47500, Avdelings id = 1
, AnsattId = 1, Brukernavn = TH
, Fornavn = Tom, Etternavn = Haraldsen, Ansattdato = 2003-02-12, Stilling = Avdelingssjef, Månedslønn = 70000, Avdelings id = 1
, AnsattId = 3, Brukernavn = EP, Fornavn = Erik, Etternavn = Pille, Ansattdato = 2012-04-12, Stilling = Utvikler, Månedslønn = 60000, Avdelings id = 2
]
```

-oppdaterer stilling og lønn

```
32     System.out.println(AnsattDAO.finnAnsattMedId(3));
33     Ansatt h = AnsattDAO.oppdaterStillingOgLonn(3, "Utvikling", 125000);
34     h.skrivUt();
35 }
```

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a terminal window. The code in the editor is:

```
<terminated> Main2 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:31:19 – 12:31:22)
AnsattId = 3, Brukernavn = EP, Fornavn = Erik, Etternavn = Pille, Ansattdato = 2012-04-12, Stilling = Utvikler, Månedslønn = 130000, Avdelings id = 2
AnsattId: 3, Brukernavn: EP, Fornavn: Erik, Etternavn: Pille, Ansattdato: 2012-04-12, Stilling: Utvikling, Månedslønn: 125000, Avdelings id: 2
```

-legger til en ansatt

```
44 }
45     System.out.println([AnsattDAO.leggTilAnsatt(11, "PJ", "Per", "Jotunheim", LocalDate.of(2022, 1, 12), "Utvikler", 45000, 2));
46
47 }
```

The screenshot shows an IDE interface with a code editor and a terminal window. The code in the editor is:

```
<terminated> Main2 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:34:01 – 12:34:05)
AnsattId = 11, Brukernavn = PJ, Fornavn = Per, Etternavn = Jotunheim, Ansattdato = 2022-01-12, Stilling = Utvikler, Månedslønn = 45000, Avdelings id = 2
```

Gruppe nr: 48

Lars Jevnaker (600861) Øyvind Holter (599033) Daniel Huke Kårtveit (600884)

ITERASJON 3

-søker etter avdeling med id

```
7 // Finner avdeling med id
8 System.out.println(AvdelingsDAO.finnAvdelingMedId(1));
9
```

Problems Javadoc Declaration Console

```
<terminated> Main3 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/
Avdelingsid = 1, Avdelings navn = IT, Avdelings sjef = 1
```

ITERASJON 4

-utlisting av alle ansatte på en avdeling, og hvem som er sjef

```
10 // Utlisting av alle ansatte på en avdeling + hvem som er sjef
11 System.out.println(AvdelingsDAO.UtlistingAvAnsattePaaAvdeling(3));
12
```

Problems Javadoc Declaration Console

```
<terminated> Main3 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:38:42 – 12:38:45)
Ansattid = 5, Brukernavn = FL, Fornavn = Frank, Etternavn = Larsen, Ansattdato = 2020-11-12, Stilling = Avdelingssjef, Månedslønn = 132000, Avdelings id = 3
[Ansattid = 5, Brukernavn = FL, Fornavn = Frank, Etternavn = Larsen, Ansattdato = 2020-11-12, Stilling = Avdelingssjef, Månedslønn = 132000, Avdelings id = 3
, Ansattid = 2, Brukernavn = HH, Fornavn = Harald, Etternavn = Hansen, Ansattdato = 2001-02-03, Stilling = ingeniør, Månedslønn = 60000, Avdelings id = 3
, Ansattid = 6, Brukernavn = PS, Fornavn = Pål, Etternavn = Siren, Ansattdato = 2001-06-28, Stilling = Sikkerhet, Månedslønn = 45000, Avdelings id = 3
, Ansattid = 7, Brukernavn = LT, Fornavn = Lars, Etternavn = Tralle, Ansattdato = 2007-07-23, Stilling = Sikkerhet, Månedslønn = 37500, Avdelings id = 3
]
```

ITERASJON 5

-legger til et prosjekt

```
16 // Opprette et nytt prosjekt
17 System.out.println(ProsjektDAO.leggTilProsjekt(2, "Nettside", "Lage ny nettside"));
18
```

Problems Javadoc Declaration Console

```
<terminated> Main3 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:40:37 – 12:40:40)
Prosjekt id = 2, Prosjekt navn = Nettside, Beskrivelse = Lage ny nettside
```

-registererer prosjektdeltagelse

```
19 // Registrere prosjekt deltagelse
20 System.out.println(ProsjektDAO.registrereProsjektDeltagelse(4, 2, null, "Prosjektledelse"));
21
```

Problems Javadoc Declaration Console

```
<terminated> Main3 [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-16.0.2.jdk/Contents/Home/bin/java (29. mar. 2022, 12:42:32 – 12:42:36)
Ansatt id = 4, Prosjekt id = 2, Antall timer = null, Rolle = Prosjektledelse
```

Gruppe nr: 48

Lars Jevnaker (600861) Øyvind Holter (599033) Daniel Huke Kårtveit (600884)

Kommentar til innlevering: vi har ikke klart/fått tid til:

Iterasjon 4:

- Oppdatere hvilken avdeling en ansatt jobber på
- Legg inn en ny avdeling

Iterasjon 5:

- Føre timer for en ansatt på et prosjekt
- Utskift av info om prosjektet