

# PRG1000 – LØSNING PÅ ØVINGSOPPGAVE 8

## Oppgave 1

### HTML-kode

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Oppgave 1</title>
  <script src="oppgave-1.js"> </script>
</head>
<body>
  <h3>Oppgave 1</h3>

  <form method="post" action="" id="skjema" name="skjema" >
    Tekst <input type="text" id="tekst" name="tekst" onKeyUp="vis(this.value)" /> <br/>
    <input type="reset" value="Nullstill" id="nullstill" name="nullstill" onClick="fjernMelding()" /> <br />
  </form>
  <div id="melding">
  </div>

</body>
</html>
```

### JS-kode

```
/* Oppgave 1 */

function fjernMelding()
{
  document.getElementById("melding").innerHTML="";
}

function vis(tekst)
{
  var foresporsel=new XMLHttpRequest(); /* oppretter request-objekt */

  foresporsel.onreadystatechange=function()
  {
    if (foresporsel.readyState==4 && foresporsel.status==200) /* responsen er fullført og vellykket */
    {
      document.getElementById("melding").innerHTML=foresporsel.responseText;
      /* responsteksten legges i meldingsfeltet */
    }
  }

  foresporsel.open("GET","oppgave-1.php?tekst="+tekst); /* angir metode og URL */
  foresporsel.send(); /* sender en request */
}
```

## PHP-kode

```
<?php  /* Oppgave 1 */  
/*  
/*  Programmet demonstrerer ajax  
*/  
$tekst=$_GET ["tekst"];  
  
print (" $tekst <br />");  
?>
```

## Oppgave 2

### HTML-kode

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Oppgave 2</title>
  <script src="oppgave-2.js"> </script>
</head>
<body>
  <h3>Oppgave 2</h3>

  <form method="post" action="" id="skjema" name="skjema" >
    Sokeord <input type="text" id="sokeord" name="sokeord" onKeyUp="vis(this.value)" /> <br/>
    <input type="reset" value="Nullstill" id="nullstill" name="nullstill" onClick="fjernMelding()"/> <br />
  </form>
  <br /> <br /> <br /> <br />
  <div id="melding">
  </div>

</body>
</html>
```

### JS-kode

```
/* Oppgave 2 */

function fjernMelding()
{
  document.getElementById("melding").innerHTML="";
}

function vis(sokeord)
{
  var foresporsel=new XMLHttpRequest(); /* oppretter request-objekt */

  foresporsel.onreadystatechange=function()
  {
    if (foresporsel.readyState==4 && foresporsel.status==200) /* responsen er fullført og vellykket */
    {
      document.getElementById("melding").innerHTML=foresporsel.responseText;
      /* responsteksten legges i meldingsfeltet */
    }
  }

  foresporsel.open("GET","oppgave-2.php?sokeord="+sokeord); /* angir metode og URL */
  foresporsel.send(); /* sender en request */
}
```

## PHP-kode

```
<?php  /* Oppgave 2 */
/*
/*  Programmet demonstrerer ajax
*/
$filnavn="filer/fag.txt"; /* filnavn angitt */

$sokeord=$_GET ["sokeord"];

print("<table border=0>"); /* starten på tabellen definert */

$filoperasjon="r"; /* filoperasjon ("r" - for lesing) angitt */

$fil = fopen($filnavn,$filoperasjon); /* filen åpnet */

while ($linje = fgets ($fil)) /* en linje lest fra fil */
{
    if ($linje != "") /* linjen lest fra fil er ikke tom */
    {
        $del = explode(";", $linje); /* innholdet av linjen delt opp */
        $fagkode=trim($del[0]); /* fagkode hentet ut */
        $fagnavn=trim($del[1]); /* fagnavn hentet ut */
        $faglaerer=trim($del[2]); /* faglaerer hentet ut */

        if (stripos($fagkode,$sokeord)!=false || stripos($fagnavn,$sokeord)!=false ||
            stripos($faglaerer,$sokeord)!=false) /* sokeord finnes på fil */
        {
            print("<tr> <td> $fagkode $fagnavn $faglaerer </td> </tr>"); /* ny rad skrevet */
        }
    }
}

fclose ($fil); /* filen lukket */

print("</table>"); /* slutten på tabellen definert */
?>
```

## Oppgave 3

### HTML-kode

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Oppgave 3</title>
  <script src="oppgave-3.js"> </script>
</head>
<body>
  <h3>Oppgave 3</h3>

  <form method="post" action="oppgave-3.php" id="oppgave3" name="oppgave3">
    Fagkode <input type="text" id="fagkode" name="fagkode" required
onChange="visOppgaver(this.value)"/> <br/>
    Fagnavn <input type="text" id="fagnavn" name="fagnavn" required onChange="fjernMelding()"/> <br/>
    Faglærere <input type="text" id="faglaerer" name="faglaerer" required /> <br/>
    <input type="submit" value="Fortsett" id="fortsett" name="fortsett" />
    <input type="reset" value="Nullstill" id="nullstill" name="nullstill" onClick="fjernMelding()"/> <br />
  </form>
  <div id="melding">
  </div>

</body>
</html>
```

### JS-kode

```
/* Oppgave 3 */

function fjernMelding()
{
  document.getElementById("melding").innerHTML="";
}

function visOppgaver(fagkode)
{
  var forespørsel=new XMLHttpRequest(); /* oppretter request-objekt */

  forespørsel.onreadystatechange=function()
  {
    if (forespørsel.readyState==4 && forespørsel.status==200) /* responsen er fullført og vellykket */
    {
      document.getElementById("melding").innerHTML=forespørsel.responseText;
      /* responsteksten legges i meldingsfeltet */
    }
  }

  forespørsel.open("GET","oppgave-3-vis-oppgaver.php?fagkode="+fagkode); /* angir metode og URL */
  forespørsel.send(); /* sender en request */
}
```

### PHP-kode (oppgave-3.php)

```
<?php  /* Oppgave 3 */
/*
/*  Programmet mottar fra et HTML-skjema fagkode, fagnavn og faglærer
/*  Programmet sjekker om fagkode, fagnavn og faglære er korrekt fylt ut
/*  Programmet skriver data (fagkode, fagnavn og faglæree) til filen "fag.txt"
*/

$filnavn="filer/fag.txt"; /* filnavn angitt */

include("validering.php"); /* valideringsfunksjoner inkludert */

$fagkode=$_POST ["fagkode"];
$fagnavn=$_POST ["fagnavn"];
$faglaerer=$_POST ["faglaerer"];

$lovligFagkode=validerFagkode($fagkode); /* valideringsfunksjon utført */

if (!$lovligFagkode) /* fagkode er ikke korrekt fylt ut */
{
    print("Fagkode er ikke korrekt fylt ut <br />");
}

if (!$fagnavn) /* fagnavn er ikke fylt ut */
{
    print("Fagnavn er ikke fylt ut <br />");
}

if (!$faglaerer) /* faglaerer er ikke fylt ut */
{
    print("Fagl&aelig;rer er ikke fylt ut <br />");
}

if ($lovligFagkode && $fagnavn && $faglaerer) /* ingen feil funnet */
{
    $filoperasjon="a"; /* filoperasjon ("a" - for tilf&oslash;ying) angitt */

    $linje=$fagkode . ";" . $fagnavn . ";" . $faglaerer . "\n"; /* linjen som skal skrives til fil opprettet */

    $fil = fopen($filnavn,$filoperasjon); /* filen åpnet */

    fwrite ($fil,$linje); /* en linje skrevet til fil */

    fclose ($fil); /* filen lukket */

    print ("F&oslash;lgende data er n&aring; registrert p&aring; fil: $fagkode $fagnavn $faglaerer");
}
?>
```

### PHP-kode (oppgave-3-vis-oppgaver.php)

```
<?php  /* Oppgave 3 (vis oppgaver) */
/*
/*  Programmet demonstrerer ajax
*/
$filnavn="filer/oppgave.txt"; /* filnavn angitt */

$angittFagkode=$_GET ["fagkode"];

print("<table border=0>"); /* starten på tabellen definert */

$filoperasjon="r"; /* filoperasjon ("r" - for lesing) angitt */

$fil = fopen($filnavn,$filoperasjon); /* filen åpnet */

while ($linje = fgets ($fil)) /* en linje lest fra fil */
{
    if ($linje != "") /* linjen lest fra fil er ikke tom */
    {
        $del = explode (";", $linje); /* innholdet av linjen delt opp */
        $fagkode=trim($del[0]); /* fagkode hentet ut */
        $oppgavenr=trim($del[1]); /* oppgavenr hentet ut */
        $frist=trim($del[2]); /* frist hentet ut */

        if ($angittFagkode==$fagkode ) /* fagkode finnes på fil */
        {
            print("<tr> <td> $fagkode $oppgavenr $frist </td> </tr>"); /* ny rad skrevet */
        }
    }
}

fclose ($fil); /* filen lukket */

print("</table>"); /* slutten på tabellen definert */
?>
```

## PHP-kode (validering.php)

```
<?php /* validering.php */

function validerFagkode($fagkode)
{
/*
/* Hensikt
/* Funksjonen sjekker om fagkode er korrekt er fylt ut
/* Parametre
/* fagkode = fagkode som skal sjekkes
/* Funksjonsverdi/Returverdi
/* Funksjonen returnerer true hvis fagkode er korrekt er fylt ut
/* Funksjonen returnerer false ellers
*/
$lovligFagkode=true;

if (!$fagkode) /* fagkode er ikke fylt ut */
{
$lovligFagkode=false;
}
else if (strlen($fagkode)!=7) /* fagkode består ikke av 7 tegn */
{
$lovligFagkode=false;
}
else
{
$bokstaver=substr($fagkode,0,3); /* henter ut de 3 første tegnene */
$siffre=substr($fagkode,3,4); /* henter ut de 4 siste tegnene */

if(!ctype_alpha($bokstaver)) /* de 3 første tegnene inneholde ikke bare bokstaver */
{
$lovligFagkode=false;
}

if(!ctype_digit($siffre)) /* de 4 siste tegnene inneholde ikke bare siffre */
{
$lovligFagkode=false;
}
}

return $lovligFagkode;
} /* Slutt på funksjonen validerFagkode($fagkode) */

?>
```