

Oppgaver seminartime uke 13

Oppgave 1:

```
class RekursiveMetoder{  
  
    /**  
    *Returnerer summen av alle tallene i int 2D array.  
    *Dette gjøres rekursivt  
    *@param array: int[][] tallene som skal summeres  
    *@return summen av alle tallene i array  
    */  
    public static int leggSammen2DArray(int[][] array){  
  
    }  
}
```

- A. Skriv testen til den rekursive metoden leggSammen2DArray
- B. Skriv den rekursive metoden leggSammen2DArray. (PS: Husk at det er lov med hjelpemetoder)
- C. Bruk testen du skrev i deloppgave 1.A, for å teste 1.B

Oppgave 2:

```
class RekursiveMetoder{

    /**
     *Konkantinerer alle stringen i en liste i riktig rekkefølge
     *@param ord: alle stringen som skal konkantineres
     *@return en string av alle ordene i lista i riktig rekkefølge
     */

    public static String hentStringRiktigVei(List<String> ord){
    }

    /**
     *konkantinerer alle stringen i en liste, i feil rekkefølge
     *@param ord: alle stringen som skal konkantineres
     *@return en string av alle ordene i lista i feil rekkefølge
     */
    public static String hentStringFeilVei(List<String> ord){
    }

}
```

1. Skriv testen til de rekursive metoden hentStringRiktigVei og hentStringFeilVei
2. Skriv de rekursive metoden hentStringRiktigVei og hentStringFeilVei.
3. Bruk testene du skrev i deloppgave 2.A, for å teste 2.B

Oppgave 3:

Konsept: finnTekst er en metode som rekursivt finner en setning i et 2D array av stringer. Det finnes noen regler som denne metoden bruker:

- En setning kan kun gå til høyre eller nedover i et array
- Hvis det finnes String til høyre for nåværende posisjon finnes det ikke en String nedenfor
- Hvis det finnes en String nedenfor for nåværende posisjon finnes det ikke en String til høyre
- En tekststreng starter alltid med på indeks [0][0]

Eksempler på arrayer:

Dette	null	null
er	en	null
null	sti	!

Her	er	null	null
null	en	tekst	null
null	null	tenk!	nul
null	null	null	null

```
class RekursiveMetoder{
    /**
     *Leter nedover og til høyere i arrayet for å finne en tekst . Dette
     løses rekursivt
     *@param ord: arrayet som inneholder alle strengene
     *@param indeks1: bestemmer om man skal "gå opp eller ned" i arrayet
     *@param indeks2: bestemmer om man skal "gå til høyere eller venstere" i
     arrayet
     *@return en tekst.
     */
    public static String finnTekst(String[][] ord, int indeks1, int
indeks2){
    }
}
```

- Skriv testen til den rekursive metoden finnTekst
- Skriv den rekursive metoden finnTekst.
- Bruk testen du skrev i deloppgave 3.A, for å teste 3.B