

Prøve, Informasjonsteknologi 1.

Gruppe: 42IT1.

Dato: 29 mars 2019.

Tidsramme: Kl. 12:45 til 15:30.

Tillatt utstyr: PC / laptop.

Alle skriftlige kilder (bøker, artikler, notater).

Informasjon som er lagret på PC før prøvens begynnelse.

Internett Er stengt under prøven unntatt w3Schools og informatikk1.net.

Mail: Åpent til kl. 12:55 (10 min), kun for å hente mail med passord til informatikk1.net

Innlevering: ItsLearning, Informasjonsteknologi 1, mappe "Prove_29-03-2019".

Du skal bare levere filer som er svar på oppgavene.

Komprimere og pak filene i en zippet fil.

Det stenges for innlevering kl. 15:30.

Vektlagte elementer i besvarelsen

- Teknisk løsning.
- Bruk av PHP, HTML og CSS, riktig syntaks.
- Inputfelt, mottak av data, beregning, presentasjon av resultat.

Vurdering:

Karakteren 2	Karakteren 3-4	Karakteren 5	Karakteren 6
Opprette php-fil.	Lage input-felter med html og css.	Lage input-felter med html og css.	Lage input-felter med html og css. CSS i ekstern fil.
Lage input-felter med html og css.	CSS, bruk av "id" og "class" for styling av elementer	Input av data. Validering av input-data.	Input av data. Validering av input-data.
Bruk av CSS for styling av elementer.	Overskrift. Informasjonstekst.	Bruk av funksjoner i PHP for beregning.	Bruk av funksjoner i PHP for beregning.
Rett bruk av tags i html.	Mottak av informasjon fra input-felter.	Beregne prosenter med PHP.	Beregne prosenter med PHP.
Foreta beregninger i PHP.	Beregne prosenter med PHP.	Presentere resultater i sektordiagram og linjediagram.	Validering av resultat.
Presentere resultat.	Presentere resultat.	Målrettet plassering og formattering av tekster.	Presentere resultater i sektor diagram og linjediagram.
		Overskrift Informasjonstekster. Forklaring på resultat.	Målrettet plassering og formattering av tekster.
			Overskrift Informasjonstekster. Forklaring på resultat.

Vedlegg til oppgaven.

- Det er ikke vedlegg til denne oppgave.

Les hele oppgaveteksten før du begynner.

Case: Tog, passasjertall.

Opplysninger som du skal bruke;

- L1 Spikkestad - Asker - Oslo S – Lillestrøm
- L2 Stabekk - Skøyen - Oslo S – Ski
- L3 Oslo S - Nittedal - Jaren/Gjøvik (Gjøvikbanen)
- L12 Kongsberg - Drammen - Oslo S - OSL – Eidsvoll
- L13 Drammen - Oslo S - Jessheim – Dal
- L14 Asker - Oslo S – Kongsvinger
- L21 Stabekk - Oslo S – Moss
- L22 Skøyen - Oslo S - Mysen – Rakkestad

Det er 2 oppgaver, du skal besvare begge oppgaver !

Oppgave 1 (vektlegges 20 prosent).

Du skal lage en php-basert webside hvor det fremvises belegningstall og belegningsprosent (antall passasjerer i forhold til antall seter i toget).

Input. Lag en webside hvor vi kan legge inn.

- Togrutenr. (bokstav og 2 sifre)
- Tognr. (4 sifre)
- Strekning som kjøres (husk at alle strekninger kjøres begge veier !).
- Dato.
- Tidspunkt.
- Antall seter på toget.
- Antall passasjerer på toget.
- Togtype.

Beregning.

- På grunnlag av antall seter i toget og antall passasjerer på toget skal det utregnes prosent.
- Husk; det kan være flere passasjerer på et tog enn det er seter, hvordan håndtere det ?

Output Visning på webside;

- Overskrift, linjenummer, strekning det kjøres.
- Sektordiagram som viser antall passasjerer i forhold til antall seter.

Oppgave 2 står på neste side.

Oppgave 2 (vektlegges 80 prosent).

Du skal utvikle den php-basert webside fra oppgave 1 til et nettsted hvor det fremvises belegningstall og beleggingsprosent (antall passasjerer i forhold til antall seter i toget) på flere tog.

Nå skal det kunne legges inn flere toglinjer eller tidspunkter på samme linje.
Avgrenset til 8 toglinjer / 8 avganger.

Input. Lag en webside hvor vi kan legge inn.

- Togrutenr. (bokstav og 2 sifre)
- Tognr. (4 sifre)
- Strekning som kjøres (husk at alle strekninger kjøres begge veier !).
- Dato.
- Tidspunkt.
- Antall seter på toget.
- Antall passasjerer på toget.
- Togtype.

Beregning.

- På grunnlag av antall seter i toget og antall passasjerer på toget skal det utregnes prosent.
- Det skal på grunnlag av sum antall seter og sum antall passasjerer beregnes gjennomsnittstall for alle registrerte togavganger.

Output Visning på webside;

- Overskrift, informasjon om hvilke toglinjer, togavganger og dato, tidspunkter mv. det gjelder.
- 8 sektordiagram som viser antall passasjerer i forhold til antall seter.
- 1 sektordiagram som viser gjennomsnitt av passasjerer i forhold til antall seter på alle tog som er registrert
- Linjediagram som viser de 8 toglinjer / togavganger med prosentvis antall passasjerer i forhold til antall seter.

Nullstilling;

- Det må på enkel måte være mulig å tømme alle variabler før det legges inn nye data.

Veiledning:

1. Opprett en mappe på din PC, gi den navnet "Prove_29-03-2019_ditt_fornavn"
2. Bruk filnavn "NSB_1.php" til den første oppgave og "NSB_2.php" til den annen oppgave.
3. Lage din besvarelse av oppgavene 1 og 2 til "Tog_passasjertall",
4. Når du er ferdig lukker du alle filer.
5. Finn mappen "Prove_29-03-2019_ditt_navn" på din PC.
 - a. Husk at alle filer som gjelder oppgaven skal være i denne mappe.
6. Markere på den med musepilen, velg høyre museknapp, velg "Send", velg "Zippet fil" ("Compressed file").
7. Den "pakke"de fil som du får nå skal leveres på ItsLearning.