

## Opgaver session 12

For en grundig gennemgang af promises se <https://www.freecodecamp.org/news/javascript-promise-tutorial-how-to-resolve-or-reject-promises-in-js/>

### Opgave 12.1

Brug `SetInterval` og `ClearInterval` til at lave en html-side, hvor man med en start og en stop knap kan starte/stoppe et ur.

Start skal kalde `SetInterval` og gemme id på timer. Stop skal kalde `ClearInterval`.

Pas på med at kalde `SetInterval` to gange uden `ClearInterval`, så går det galt.

### Opgave 12.2

Lav om i løsningen til 12.1, så der i stedet vises antal millisekunder siden der sidst blev trykket på start.

Hint: Det er ikke nok at lave en meget hurtigt opdateret tæller, det kører alt for langsomt. Man skal huske tidspunktet og trække fra.

### Opgave 12.3

I denne opgave skal man eksperimentere med `Promise.all`, `any` og `allSettled`.

Lav en function, der returnerer et `Promise`. Indmaden (executor-function kaldes den) skal køre asynkront (brug f.eks. `SetTimeout`), finde et tilfældigt tal mellem 0 og 10 og resolve, rejecte eller fejle for udvalgte tal. F.eks. resolve for tal under 7, rejecte for tal over og smide exception for 10.

Bemærk, at en exception smidt inde i `SetTimeout` IKKE fanges i promisens `catch`. Det er en generel egenskab ved `SetTimeout`.

Opret 4 instanser af dette `Promise` (dvs. kald functionen 4 gange) og kør dem vha. `Promise.all`.

Overvej, hvad resultatet indikerer.

Gør derefter det samme med `Promise.any` og `Promise.allSettled`.

Sørg for at kopiere frem for at rette, så du kan gå tilbage og kigge på de tre situationer senere.

### Opgave 12.4

I denne opgave skal vi bruge `fetch` i stedet for `SetTimeout`.

Tag en kopi af løsningen til 12.3

I denne kopi skal rettes, så:

- Der bruges fetch på denne url til at hente tilfældige tal:

<https://www.random.org/integers/?num=10&min=1&max=6&col=1&base=10&format=plain&rnd=new>

Dette er bare et eksempel, der skal tilrettes.

Man skal parse tallet ud fra svaret.

- Fetch er jo i sig selv asynkron, så det er ikke (i første omgang) nødvendigt at lave et nyt Promise.
- Hvis man gerne vil styre resolve/reject ud fra tallet tror jeg det er nødvendigt at holde fast i eget oprettet Promise.

Eksperimenter igen med Promise.all, Promise.any og Promise.allSettled

## Opgave 12.5

Den uploadede spm12\_5.zip indeholder en index.html og en index.js.

Du skal bruge disse til at lave en applikation, der kan vise quotes.

Applikationen skal vise tre quotes hentet fra <https://www.tronalddump.io/random/quote>.

Hvis alle tre promises til at hente en quote resolves skal vises de tre quotes i den givne div-tag, ellers skal vises en fejl i denne div-tag.

Resultatet fra webservicen skal udpakkes fra JSON, og Value og Tag skal vises.

Lav en knap eller et link, der henter tre nye quotes.