



QS

## Om Oppgaven

- Etter ønske fra oppdragsgiver så har vi laget en ny versjon av SKS Smart Kø System
- I tillegg til funksjonalitet som allerede ligger i gamle SKS så ble det utført undersøkelser blant ansatte på IIE.
- Det nye systemet skal være mer vedlikeholdbart for administrator og mer responsivt for brukerne.
- Systemet skal enkelt kunne utvides for bruk ved andre fakulteter

# Oppdragsgiver

- 3D Motion Technologies ved Tomas Holt
- Systemet er tiltenkt bruk ved NTNU IIE
- Systemet kan videreføres og brukes av andre Fakultet ved NTNU

- Hvordan vil et køsystem bygget på moderne webteknologier og rammeverk i JavaScript sammenlignes i ytelse, brukervennlighet, funksjonalitet og vedlikeholdbarhet med et Java basert køsystem fra 2008?

## Hvorfor valgte vi oppgaven?

- Vi ønsket å lære mer om teknologiene som benyttes i web utvikling
- Vi ønsket bredere erfaring innen webutvikling
- Dette var en bra mulighet til å forbedre ett system som vi selv har vært bruker av.

# Hvordan løste vi oppgaven

- Iterativ prosess SCRUM
- Node.js Express til back-end
- Mysql database
- Angular.js som front-end rammeverk
- Angular Material Design
- Webstorms IDE for utvikling
- Sourcetree GIT til source control

# Resultat

- Et mer fleksibelt system.
- Modulbasert bite-size code.
- Moderne MVC basert produkt.
- Moderne adaptivt design for mobile enheter.
- Responsiv klientside applikasjon.
- Responsiv JavaScript basert server.
- Gode muligheter for utvidelser.

## Videre arbeid

- Systemet kan enkelt utvides for bruk på flere fakultet
- Systemet kan utvides med øvingsopplastning for lærere
- Systemet kan utvides med øvingsopplastning for studenter
- Oauth2 Autentisering gjennom FEIDE.