

Bli med i et master prosjekt – og bli bedre i programmering

Prosjektet handler om sammenhengen mellom «spatial skills» og programmering, og vi ønsker at dere i IN1010 blir med i prosjektet da deres deltakelse kan også påvirke deres programmeringsferdigheter.

«Spatial skills» er et bredt begrep for ulike kognitive egenskaper som gjelder å forstå og resonere om 3D representasjoner om rom og objekter, og relasjoner mellom dem (dvs. 3D visualisering, mental rotasjon, kartferdigheter, osv.)

Forskning viser at spatial skills forklarer hvorfor noen personer lærer programmering lettere enn andre. Og det som er veldig interessant er at man kan utvikle og trene disse ferdighetene gjennom ganske enkle øvelser – akkurat som å trene muskler på treningssenter. Mange studier har også bevist at studentene som tok et introduksjonskurs i programmering og i tillegg ble med i spatial skills trening fikk bedre karakter i faget i forhold til de andre studentene som ikke ble med i treningen.

Vi ønsker å gjøre slik studie i et mer avansert fag i programmering dette semesteret. Vi mener at sånn spatial skills trening kan egentlig være veldig verdifull på hvilket som helst tidspunkt gjennom programmeringsstudier, men spesielt når læringen blir mer abstrakt - som i IN1010. Vi skal da ta på plass en spatial skills trening i IN1010 dette semesteret, for å bekrefte vår mening og hjelpe dere å bli bedre i programmering.

Dere kommer først til å ta en 20 min spatial skills test nå snart, og en til på slutten av semesteret. Etter det, avhengig av resultatene, vil dere bli invitert til å bli med på spatial skills trening, en gang i uke i ca. 7 uker. Hvis dere samtykker, vil vi også samle karakteren deres fra forrige semester i tillegg til karakteren dere kommer til å få i IN1010. Vi kommer også til å spørre noen studenter som blir med i treningen til å delta i en kvalitativ studie samtidig for å evaluere deres opplevelse av treningen og forbedringer i programmering.

Det er ikke meningen med prosjektet å gi dere mer jobb, det skal faktisk hjelpe studentene som sliter mest med å visualisere bedre hva som skjer bak koden! Vi skal også vise hensyn til deres obligatoriske oppgaver og midtveiseksamen når vi planlegger treningen.

Hvis dere har noen spørsmål angående studien, testen eller treningen, så er det bare å ta kontakt enten med meg (marioho@uio.no), Quintin Cutts (Quintin.Cutts@glasgow.ac.uk - hovedveileder) eller Ragnhild Runde (ragnhilk@ifi.uio.no -andre veileder).