



UiO : Universitetet i Oslo

in1060: bruksorientert design

Tone Bratteteig +

Magnus Lie, Hanne Cecilie Geirbo,
Suhas Joshi, Harald Maartmann-Moe

Jakob Kongsrud

Helle Heiestad

Marte Rimer

Inger Helene Engebretsen



in1060: bruksorientert design

dagsordenen 14. og 21. januar

- praktisk om emnet
- eksempel fra IDEO (video)
- hva er bruksorientert design
 - design
 - bruk
 - samspillet design og bruk
- om prosjektarbeidet

praktisk info

- 1) læringsmålene: hva dere skal lære og hvorfor
- 2) organiseringen av undervisningen
 - plan
 - struktur og opplegg
- 3) hva som kreves i dette emnet
 - pensum
 - eksamen
 - prosjektarbeid

in1060: bruksorientert design

[emnesiden til in1060](#) forteller hva dere skal lære

kortversjon: læringsmål

- 1) planlegge, gjennomføre & evaluere et designprosjekt som involverer brukere
- 2) planlegge og gjennomføre flere typer undersøkelser av brukskontekst
- 3) formulere designkrav basert på egne bruksundersøkelser
- 4) samarbeide med brukere om design-forslag, prototyper og evaluering gjennom hele designprosessen
- 5) karakterisere og evaluere hva og hvordan brukerne har påvirket design-resultatet

“learning by doing” design

trene på å tenke: analyse & refleksjon

kortversjon: læringsmål

identifisere behov & ønsker

- 1) planlegge, gjennomføre & evaluere et designprosjekt som involverer brukere
- 2) planlegge og gjennomføre flere typer undersøkelser av brukskontekst
- 3) formulere designkrav basert på egne bruksundersøkelser
- 4) samarbeide med brukere om design-forslag, prototyper og evaluering gjennom hele designprosessen

idegenerering

lage teknisk løsning

evaluering av designet i kontekst

- 5) karakterisere og evaluere hva og hvordan brukerne har påvirket design-resultatet

i) hvilket problem løser forslaget i praksis?

ii) effekter av bruk av løsningen på kort/lang sikt

iii) refleksjon basert på litteratur og forelesninge

in1060: bruksorientert design

[emnesiden til in1060](#) gir all praktisk info

struktur og opplegg

○ læringsformer

- ① forelesninger
- ② gruppearbeid i design-prosjekt **med veiledning**
- ③ individuelt arbeid

○ obligatoriske oppgaver

- ① a) og b) individuelle: ferdigheter i Arduino (**= design-materialet**)
- ② gruppe: presentere prosjekt-ide i øvingsgruppa
- ③ gruppe: evaluere gruppearbeidet i prosjektet
- ④ gruppe: presentere prototype i øvingsgruppa

in1060 våren 2019 -- NB NB ikke ferdig!

uke

		dato	forelesning	øvingsgruppe		obligatoriske oppgaver
3	Tone	14/1	intro & oversikt over emnet hva er bruks-orientert design?			
4	Tone	21/1	planlegging av prosjektet utvikle prosjektideer	bli kjent, start prosjekt- gruppe + brainstorming	Arduino	
5	Magnus	28/1	hva er Arduino?	øve Arduino	1	1
6	Magnus	4/2	programmering av Arduino	øve Arduino gjøre ferdig Arduino-oblig	2	2 <i>Ind. fredag 8/2</i> <i>obl 1 Arduino-oppgaver</i>
7	Hanne Cecilie	11/2	undersøke bruk metoder for data-innsamling	øve elektronikk	3	3
8	Joshi Harald	18/2	design med Arduino og liknende ideer og muligheter i design	1. intervju gjøre ferdig 1. observasjon oblig	4	4 <i>Ind. fredag 22/2</i> <i>obl 2 elektronikk-oppg</i>
9	Joshi	25/2	design for og med brukere inkludert evaluering	plan prosjekt, datainnsaml. begrunn prosjektide		5
10	Tone	4/3	hva gjør en prosjekt-ide god? hva er "design-kritikk"	presentasjon av prosjektideer		6 <i>Grp. øvingsgrp 5-9/3</i> <i>obl 1 pres. prosjekt-ide</i>
11	Tone	11/3	analyse & kritisk refleksjon kildebruk, litteratur	analysere egne data		7
12	Tone	18/3	hva & hvorfor prototyping?	presentasjon av proto- typer + designkritikk		8
13	Joshi Sturla	25/3	Interaksjonsmekanismer med ulike typer IT	presentasjon av proto- typer + designkritikk		9 <i>Grp. fredag 29/3</i> <i>obl 2 eval.gruppearbeid</i>
14	Trenton Guri	1/4	Interaksjonsmekanismer roboter & autonome ting			10
15	Tone agnus?	8/4	evaluering av gruppearbeidet i prosjektet	evaluering av prosjektets organisering & fremdrift		11 <i>Grp. øvingsgrp 9-12/4</i> <i>obl 3 pres. prototype</i>
16		15/4	fri: påskeferie			12
17		22/4				13
18	Tone	29/4	evalueringskriterier: hva er en god rapport / en god video?	om å skrive rapport om video & pitch		14 <i>fri onsdag 1/5</i>
19	gjest,Lavrans?	6/5	gjesteforelesning			15
20	gjest,Lavrans?	13/5	gjesteforelesning	tema: service-design, bruks- orientert design i praksis, Stanfords d.school ...		16 <i>fri fredag 17/5</i>
21	Tone	20/5	oppsummering & eksamenstips bruks-orientert design			17
22		27/5				18 <i>fri torsdag 30/5</i>
23		3/6				19
24		10/6	grupperapport og video (m/dok) individuell oppgave & FEST	13/6 7/6		20 <i>fri mandag 10/6</i>

in1060

foreløpig plan

pensum

- ① lysark fra forelesninger
- ② notater
- ③ artikler

Arduino-sett

koster ca 700 kr

selges av Ifi til selvkost



Buy Download Getting Started Learning Reference Products FAQ Contact Us

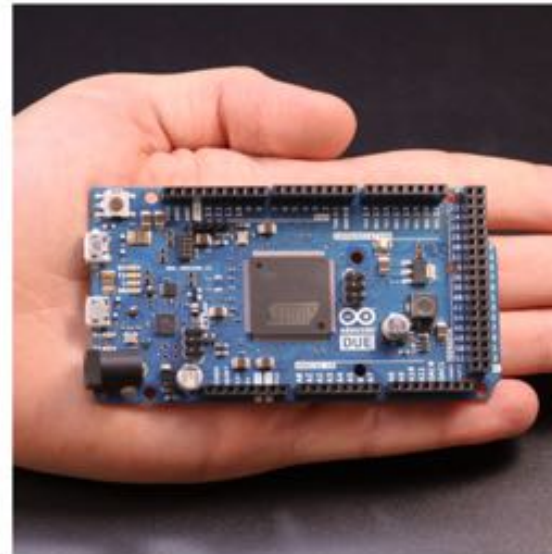


Photo by the Arduino Team

Arduino is an open-source electronics prototyping platform based on flexible, easy-to-use hardware and software. It's intended for artists, designers, hobbyists, and anyone interested in creating interactive objects or environments.

Arduino can sense the environment by receiving input from a variety of sensors and can affect its surroundings by controlling lights, motors, and other actuators. The microcontroller on the board is programmed using the [Arduino programming language](#) (based on [Wiring](#)) and the [Arduino development environment](#) (based on [Processing](#)). Arduino projects can be stand-alone or they can communicate with software running on a computer (e.g. [Flash](#), [Processing](#), [MaxMSP](#)).

The boards can be [built by hand](#) or [purchased preassembled](#); the software can be [downloaded](#) for free. The hardware reference designs (CAD files) are [available](#) under an open-source license, you are free to [adapt them to your needs](#).

eksamen = 3 innleveringer

Gruppe-innleveringer:

- ① rapport som dokumenterer designprosjektet
- ② video som presenterer design-løsningen: hvordan den fungerer i praksis + teknisk dokumentasjon

Individuell innlevering:

- ③ hver student skal levere en individuell rapport som svarer på teori-spørsmål + med egne ord reflekterer over egen læring om bruksorientert design i prosjektet

prosjekter 2019

interaksjon uten skjerm

- “tangible interaction”
- “wearable computing”
- “embedded computing”
- “ubiquitous computing”

– Internet of Things & autonome digitale ting

prosjekter 2019

interaksjon uten skjerm

- “tangible interaction”
- “wearable computing”
- “embedded computing”
- “ubiquitous computing”

NB krav:

- ① *Arduino skal være sentralt*
- ② *brukere: ikke studenter*
- ③ *basert på intervju & observasjon*

NB første start på prosjektet neste uke!