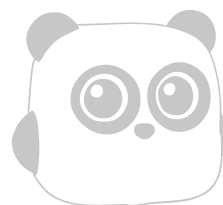
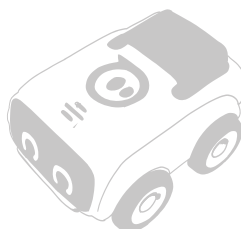
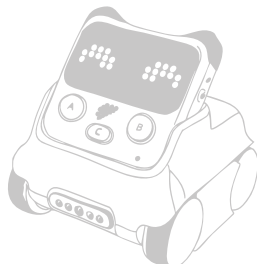
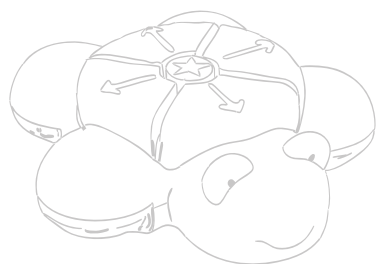
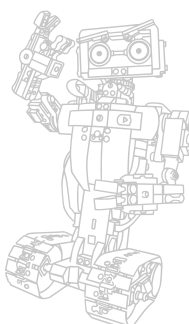
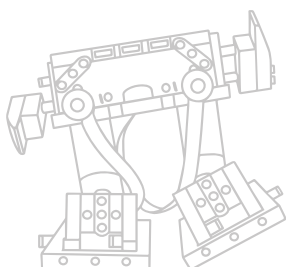
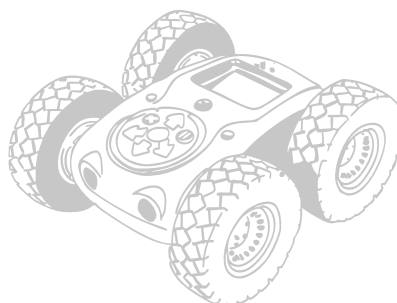
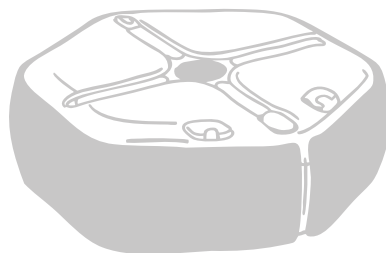
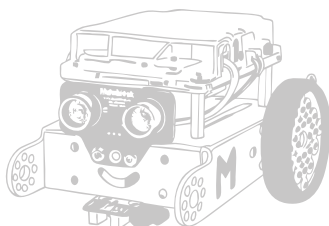


GULDASTRONAUT



Workshops, kits, kurser og foredrag



GULDASTRONAUT

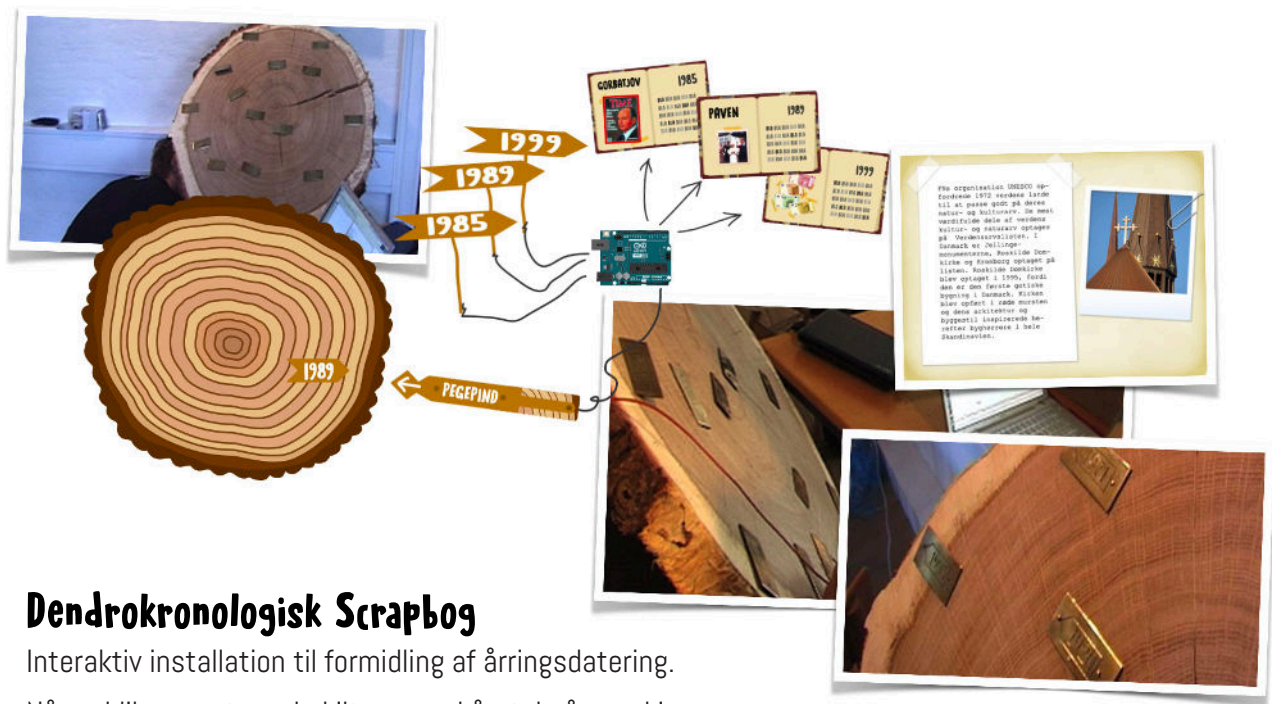
Web: guldastronaut.dk

Mobil: +45 25461427

Mail: rumpistol@guldastronaut.dk

CVR: 28387091.

Hvad er en interaktiv installation?



Dendrokronologisk Scrapbog

Interaktiv installation til formidling af årringsdatering.

Når publikum rørte ved skiltene med årstal på egeskiven, bladrede en virtuel scrapbog på en skærm ovenover hen til en historisk event, der matchede årstallet.

Vi lavede installationen for Roskilde Museum, men vi har siden genskabt den med Micro:bit, Makey Makey og Scratch som undervisningsforløb.

GULDASTRONAUT

Web: guldastronaut.dk

Mobil: +45 25461427

Mail: rumpistol@guldastronaut.dk

CVR: 28387091.



Teknologi, design og opfinderi - for børn og unge.

Vi har i mange år designet workshops, materialer, lege og interaktive installationer.

Vi har afholdt opfinderklubber i ferier og på festivaler, og vi har uddannet flere hundrede voksne i vores metoder og tilgange og haft rigtig mange børn igennem vores workshops.

Vi forsker i legende læring og computational thinking, skriver børnebøger og udvikler materialer.

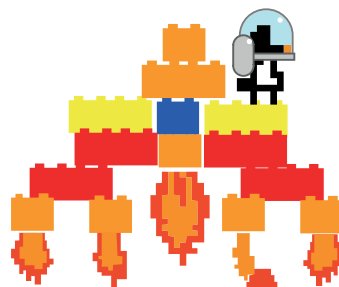
Al vores viden om design, opfindsomhed, legende læring, kreativitet, elektronik og programmering vil vi gerne give videre til dem, der arbejder med næste generation af opfindere og designere.

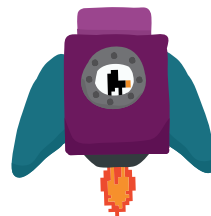
Vi brænder for god undervisning, lige adgang til viden på tværs af køn og kulturel baggrund, og vi drømmer om at inspirere alle børn og voksne til at bruge deres opfindsomhed og kreativitet.

Med dette katalog vil vi inspirere dig til at gå i kast med kreative tilgange, legende læring og teknologiforståelse.

Vi håber, du vil tage godt imod det.

De venligste hilsner
Martin Lilliendal Hansen & Pauline Fredskilde





Indholdsfortegnelse

Lidt om **GULDASTRONAUT** Side 5

Workshops Side 6

Foredrag Side 14

Kurser til de voksne Side 18

Workshopkits og robotter Side 26

Skal vi lave noget sammen? Side 32



Børn, unge og voksne

Vi underviser både børn, unge og voksne.

Lidt om GULDASTRONAUT



Martin Lilliendal Hansen

MA i Interaktionsdesign fra Designskolen i Kolding.
Opfinder, designer, formidler og underviser.

Hvem er GULDASTRONAUT?

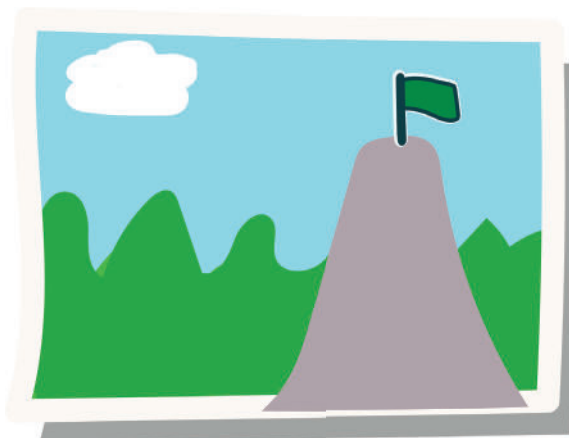
Til dagligt drives Guldastonaut af en lærer, der tog sig en designuddannelse og en designer, der kastede sig over det at undervise.

Begge med en passion for kreativitet, teknologi og legende læring.



Pauline Fredskilde

Læreruddannet & cand.it i produktdesign.
Designer, underviser og videnskabelig assistent på Aalborg Universitet.



Hvad er vores mission?

GULDASTRONAUT

Vi ønsker at skabe kreative, opfindsomme børn og voksne igennem design, teknologi og opfinderi

Hvordan gør vi?

Vi kommer i mål med vores mission ved at afholde workshops, temadage, oplæg, kurser, webinarer og ved at udgive bøger og hæfter.

Vi laver også en masse konsulentarbejde og bygger stadigvæk interaktive installationer på museer rundt omkring i landet.

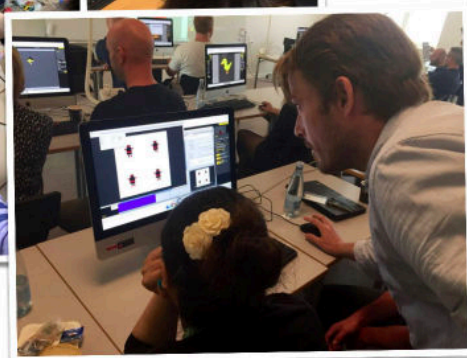
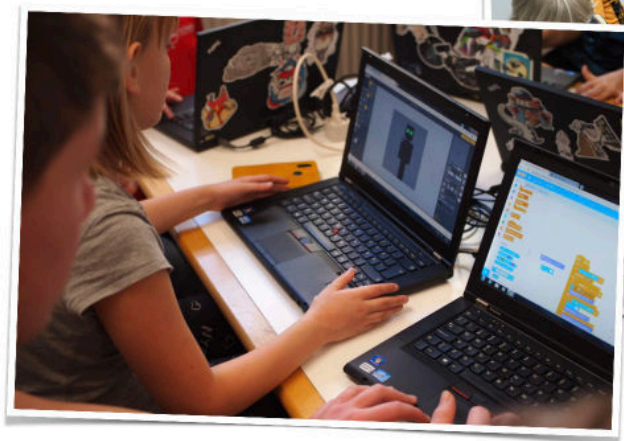
Vi har erfaring med forældre, pædagoger, lærere, bibliotekarer, børn og unge. Vi laver workshops og kurser fra dagtilbud og til universitet.



Workshops

Workshops til børn, unge og voksne, du kan booke os til

I Guldastronaut laver vi mange workshops for børn og unge hvert år. Det er på den måde, vi kommer i god kontakt med både børn, forældre, pædagoger, lærere, bibliotekarer osv. Vi laver workshops i børnehaver, vuggestuer, på biblioteker, makerspaces, skoler, messer, events m.m. Her er et udvalg af de workshops, vi har haft stor succes med at afholde.



Varighed:

3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn og unge

Pris:

Fra 8500 eks moms + transport

Saftevandsrobot-workshop

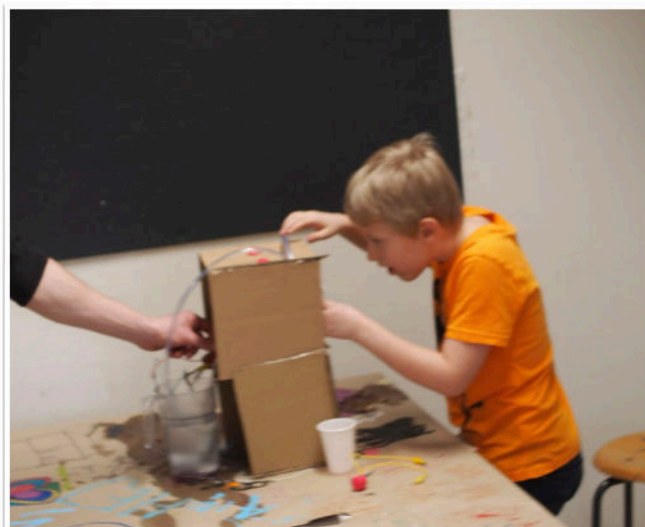
Beskrivelse:

Tænk hvis du kunne opfinde, designe, tegne og bygge din helt egen SAFTEVANDSROBOT! Så kunne du blande det perfekt blandede saft til enhver lejlighed.

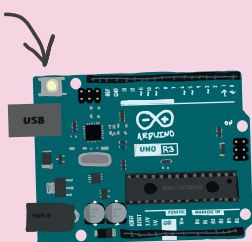
I workshoppen "Byg din egen saftevandsrobot" skal deltagerne finde på, designe, konstruere og teste deres helt egen saftevandsrobot med pap, limpistol, Micro:bit, elektronik og slik.

Workshoppen kan skaleres efter alder.

Skriv hvor gamle deltagerne er, så pakker vi til det.



ARDUINO **VÆRKSTED**



Arduino-workshop

Beskrivelse:

Arduino er en af de ældste og mest vedholdende udviklingsplatforme, der er på DIY-scenen, og vi bruger den selv til at bygge interaktive installationer og robotter for vores kunder.

Der er et kæmpe community omkring Arduino som man kan læne sig ind i, når man først er kommet godt fra start. Vi tager en masse spændende sensorer, motorer, lys og lyd med og hjælper deltagerne godt igang.

Varighed:

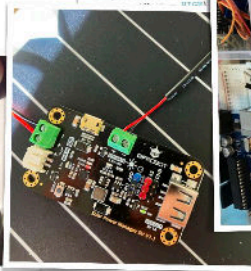
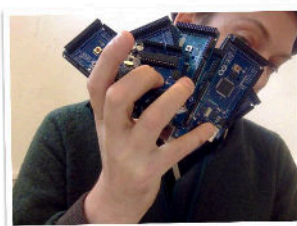
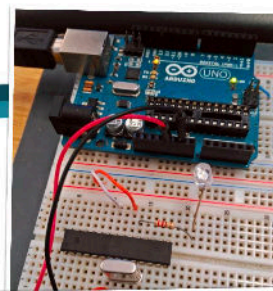
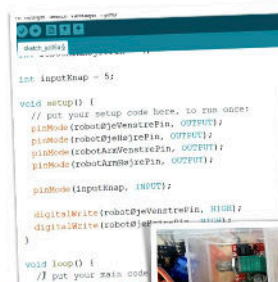
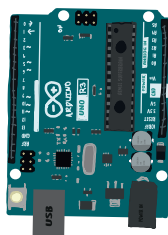
2-4 timer

Hvem er workshoppen til:

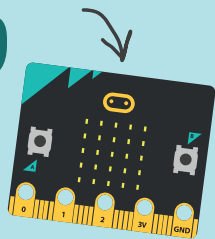
Unge og voksne

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport



VÆRKSTED



Microbit-workshop

Beskrivelse:

En Micro:bit kan styre lyd, lys, motorer, skærme og alt muligt andet i den virkelige verden med den kode, der bliver skrevet til den. Vi har vores elektronikværksted med og bygger og programmerer og finder på med deltagerne. Vi tager afsæt i vores Micro:bit-hæfter som deltagerne får med hjem.

Varighed:

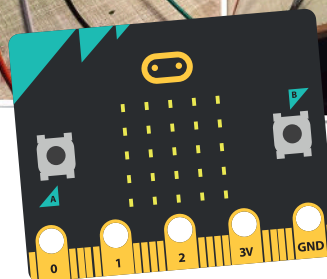
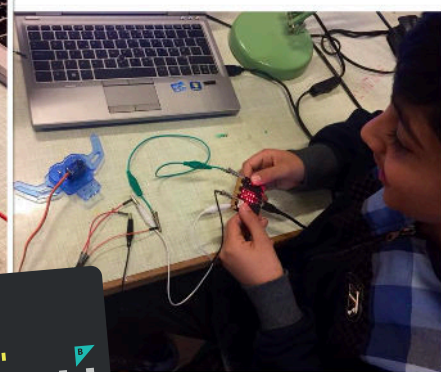
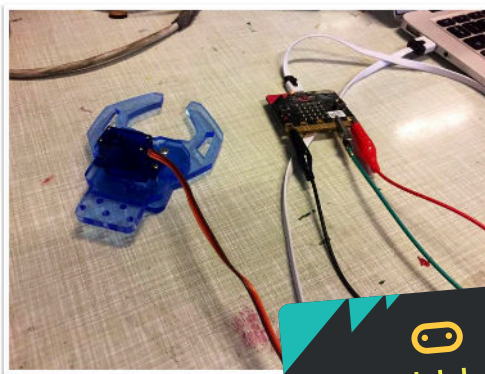
2-3 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn og unge

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport





Byg din egen lysrobot

Vi har lys, sensorer, microcontrollere og batterier med.

Nu skal der leges med lys! Lys i forskellige farver, animeret lys, lys der reagerer på omgivelserne, og vi skal lære om den kode, der skal skrives for at få det til at ske.

Workshoppen er bygget op, så den kan afvikles med enten Micro:bit eller Arduino - eller begge.

Varighed:

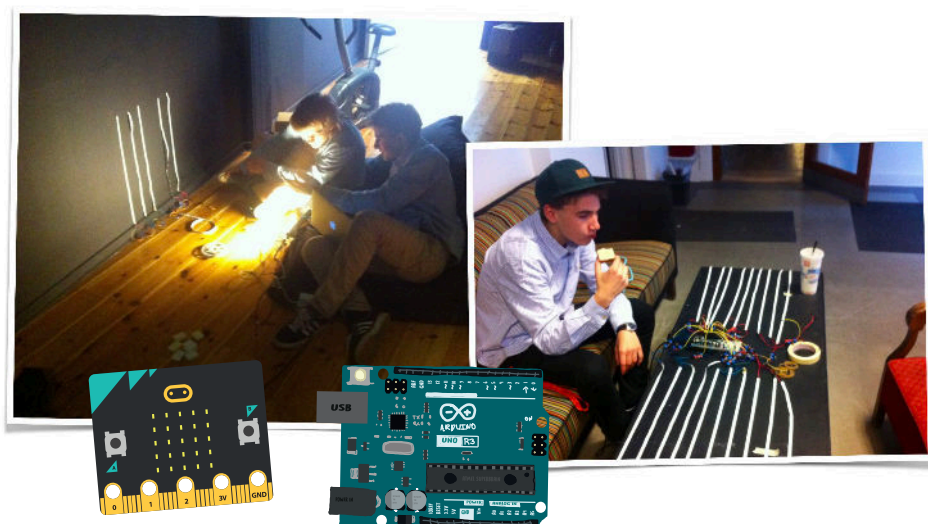
3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn og unge

Pris:

Fra 8500 eks moms + transport



Slikrobot-workshop

Et tryk på knappen og ud falder den perfekte dosering af dit yndlingsslik. I workshoppen "Byg din egen slikrobot" skal deltagerne finde på, designe, konstruere og teste deres helt egen slikrobot med pap, limpistol, elektronik og slik.

Vi har dimser (og slik!) med til alle.

Workshoppen kan skaleres efter alder. Skriv hvor gamle deltagerne er så pakker vi til det.

Varighed:

3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn og unge

Pris:

Fra 7500 eks moms + transport





Varighed:

3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn, unge, voksne og familier

Pris:

Fra 4500 eks moms + transport

Stopmotion-workshop

Stopmotion-animation er det fedeste!

De fleste har prøvet det - men uden at nørde det. Hver workshop indledes med en kort introduktion til animation.

Vi gennemgår de programmer, vi skal bruge og arbejder så sammen om at komme i mål med små film.

Vi har materialer, lys, dukker, figurer og scenografi med.



Varighed:

3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn, unge, voksne og familier

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

KUBO-workshop

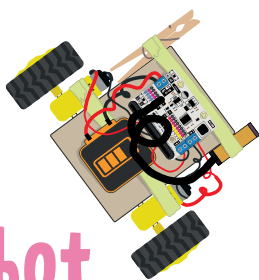
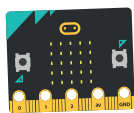
KUBO-robotten programmeres helt skærmfrit ved hjælp af små 'tagtiles,' der ligner puslespilsbrikker.

I workshoppen leger vi med KUBO og løser forskellige udfordringer gennem programmering med deltagerne.

Der findes pt. Coding, Coding+, Coding++ og Matematik-sættet.

Pssst... Kunne du tænke dig at prøve KUBO's nye musiksæt? Så skriv til os og hør mere!





Byg en Pap:Robot

Paprobot med Micro:bit

I workshoppen "Byg en paprobot" skal deltagerne finde på, designe, konstruere og kode en selvkørende autonom robot, der kan opfatte og agere på verden med forskellige sensorer.

Under workshoppen introducerer vi forskellige sensorer, og deltagerne lærer om kredsløb og robotprogrammering med Micro:bit.

Vi har alle dele med til workshoppen, men deltagerne skal have deres egen computer med.

Varighed:

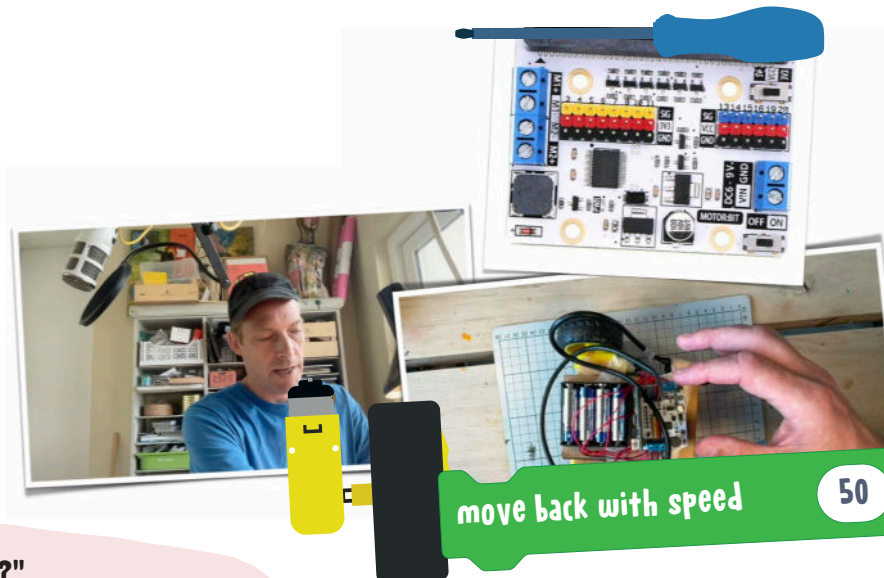
3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn, unge, voksne og familier

Pris:

Fra 8500 eks moms + transport



move back with speed

50

Storytelling er det stærkeste "WHY?"

Vi bruger ofte storytelling som indgangsvinkel, når vi designer materialer til kurser og workshops... Vi har nemlig fundet ud af at en god rammefortælling rammer bredt på tværs af køn, baggrund og alder.





Sjæledyr-workshop

Vi har afholdt vores sjæledyrworkshop en del gange nu, og det er en fantastisk workshop med plads til rigtig mange deltagere ad gangen.

Børnene lærer om kredsløb, design og kreativt udtryk.

Vi har alt med til workshoppen - og børnene får selvfølgelig deres egne sjæledyr med hjem!

Varighed:

2-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn, unge, voksne og familier

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport



MAKEY MAKEY-workshop

Byg et frugtklaver eller en modellervoks-gamecontroller?

Makey Makey er en lille microcontroller, der nemt forbinder alt, hvad du kan røre ved, med din computer.

Vi bygger mockups, modeller og dimser og forbinder dem til computeren og arbejder med feedback i Scratch, Codinglab, CoSpaces og Unity.

Vi har alt med til workshoppen, deltagerne skal bare medbringe deres egen computer.

Varighed:

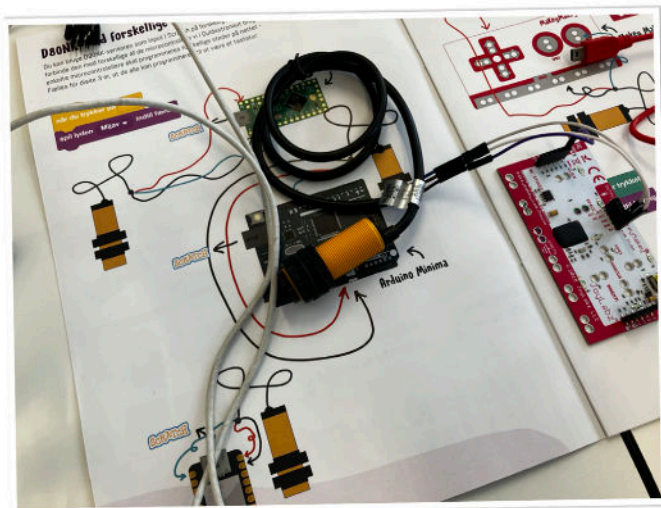
2-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn, unge, voksne og familier

Pris:

Fra 8500 eks moms + transport





Spil design i Scratch

Scratch er et programmeringssprog udviklet på Massachusetts Institute of Technology (MIT) i USA.

Formålet med programmet, som er meget simpelt, er at lære børn programmering og at udvikle og lege med spil og interaktion gennem kreativitet og storytelling.

Det er et gratis og helt fantastisk værktøj, og i workshoppen finder vi på, designer og programmerer vi små spil, som vi præsenterer for hinanden til sidst.

Børnene bliver guidet igennem forskellige spilmekanikker og får indblik i koden bag dem.

Vi har alle dele med til workshoppen, deltagerne skal kun have computer med.

Varighed:

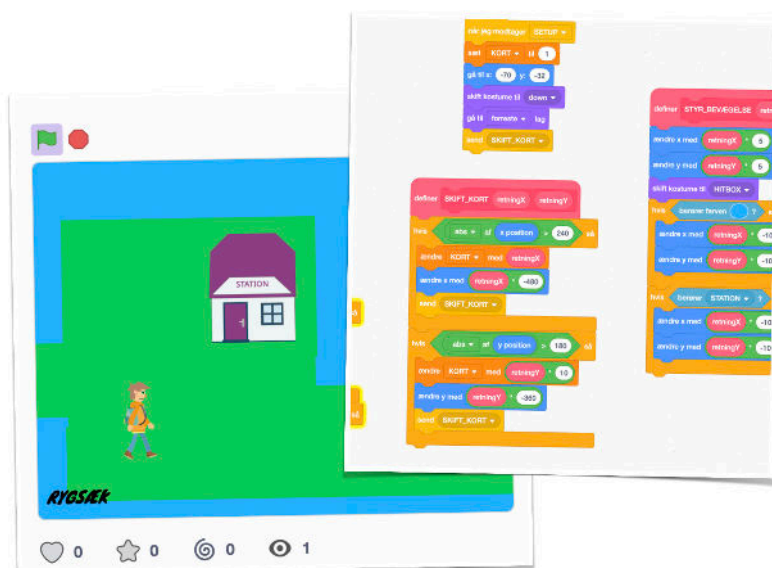
3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Børn, unge, voksne og familier

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport



Vi har programmeret med RIGTIG mange børn!

Spiludvikling er et genialt format at arbejde med programmering og interaktion i. Her arbejder man både med visuelt udtryk, æstetik, form, formidling og fortælling på lige fod med matematik, logik og kodeteori. Vi har afholdt masser af kurser, camps, workshops og events med spiludvikling i fokus og har kun fået god feedback fra lærere, skoler og forældre.

Spiludvikling er bare fedt!



**Varighed:**

3-4 timer

Hvem er workshoppen til:

Unge og voksne

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

Spildesign i Unity

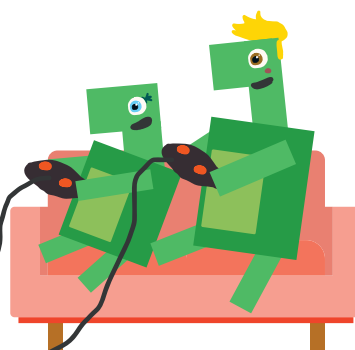
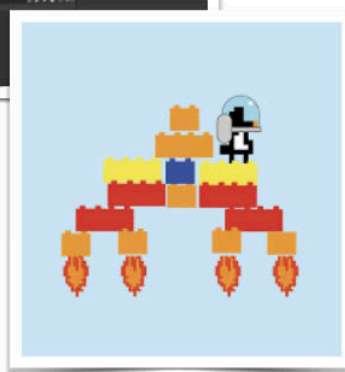
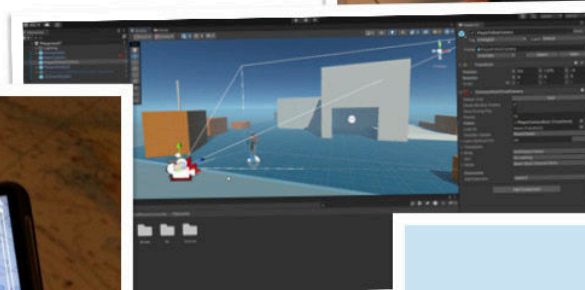
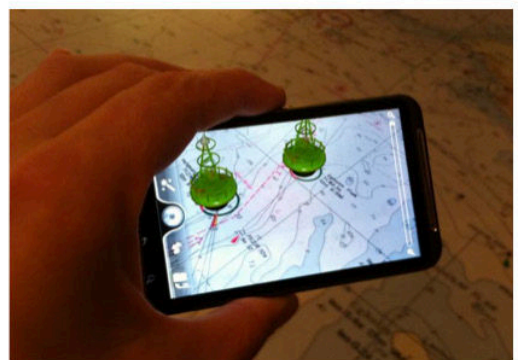
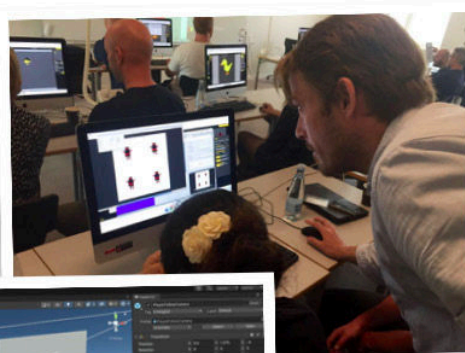
Unity er en danskudviklet "game-engine", og hvis du spiller computerspil, har du helt sikker på et tidspunkt spillet et spil, som er udviklet i Unity.

Vi har designet en række spilskebeloner, deltagerne kan remixe, videreudvikle og designe ud fra, når de skal igang med Unity.

Workshoppen starter med en fælles intro til Unity og hvordan man bruger vores onlinemateriale, og bagefter danner vi grupper ud fra spilønsker.

Vi kommer igennem brugerfladen i Unity ved at løse små opgaver undervejs og afslutter workshoppen med en fælles evaluering.

Vi har alle dele med til workshoppen, deltagerne skal kun have computer med.

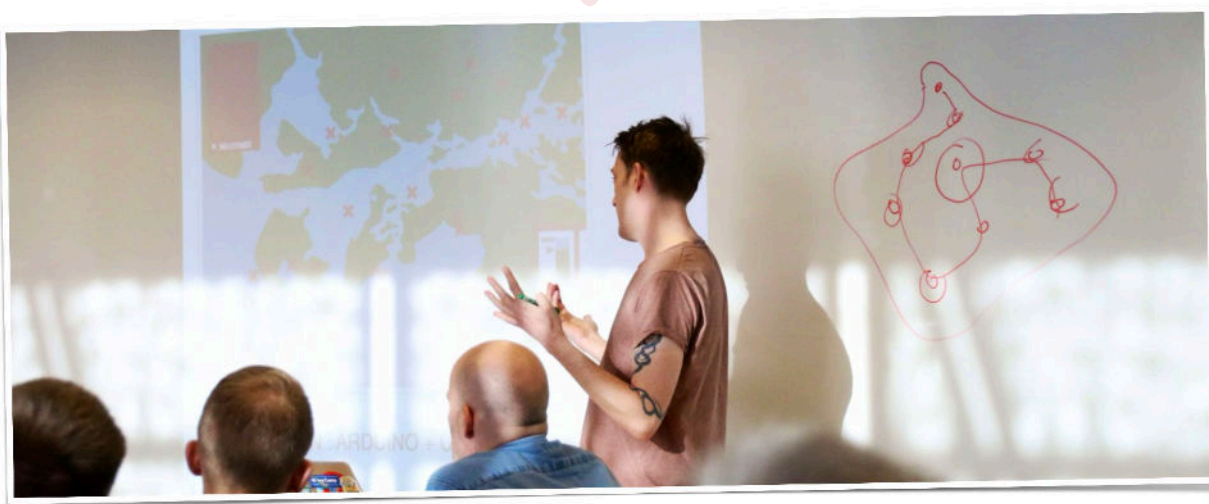


Foredrag & Talks

Vi har meget på hjertet

I Guldastronaut holder vi 10-20 foredrag og talks om året.

Vi bliver tit bedt om at tale om vores arbejde med design, teknologi og opfinderi med børn og voksne, men vi kommer også gerne og taler om vores materialer og bøger. På de følgende sider kan du læse om et par af de foredrag, vi synes, du skal booke os til i år.



Varighed:

45-90 minutter

Hvem er foredraget til:

Bibliotekarere, lærere og undervisere.

Pris:

Fra 4500 eks moms + transport

Den lille opfindsomhed

Opfindsomhed, kreativitet og fantasi er evner, som børn har med fra fødslen. Barnet møder verden med en naturlig kreativ og opfindsom tilgang til problemløsning gennem leg og fantasi.

Hvordan stimulerer vi voksne denne naturlige (og helt fantastiske) evne hos børn, og kan vi bruge den som løftestang til læring ind i fagene?

Hvordan bibeholder vi børns kreativitet forbi mellemtrinnet? Og hvordan stilladserer vi arbejdet med opfinderi med børn?

I Guldastronaut har vi mere end 7 års erfaring med at arbejde med opfindsomhed med børn og unge.

I foredraget gennemgår vi et spændende udvalg af små og store forløb, vi har lavet, og laver sammen med publikum forskellige øvelser og aktiviteter og lege, vi har brugt til at finde på og fænge børns fantasi ind i opfinderi.

Vi inddrager teori fra blandt andre Lene Tangaard og Mitchel Resnick.

Det er et underholdende og medrivende oplæg, som engagerer og aktiverer deltagerne.



Inspirationsoplæg

med Martin fra

GULDASTRONAUT

Varighed:

45-90 minutter

Hvem er foredraget til:

Bibliotekarer, lærere og undervisere.

Pris:

Fra 4500 eks moms + transport

Inspirationsoplæg med Martin fra Guldastronaut

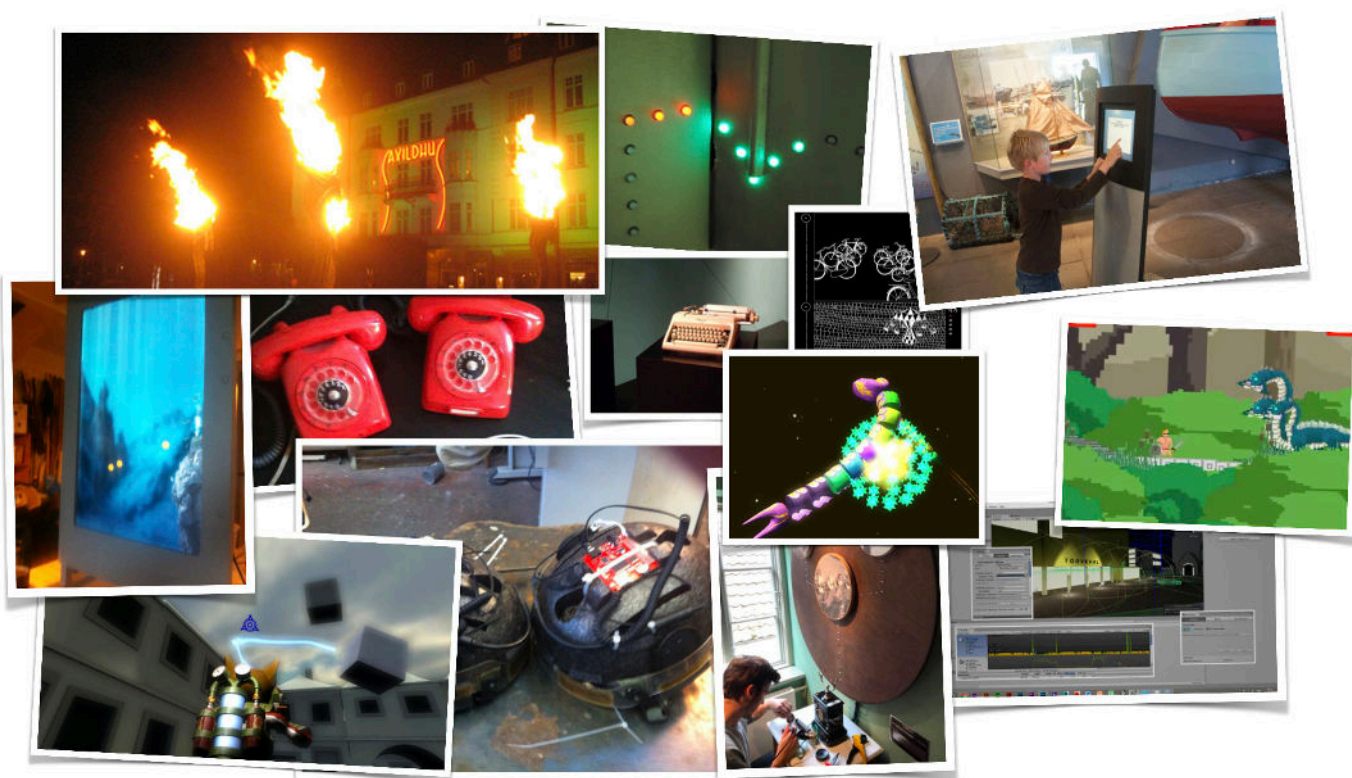
Martin er manden bag Guldastronaut og har i over 15 år arbejdet med opfindelser og formidling inden for naturvidenskab, historie og kunst – især i samarbejde med museer, akvarier og kunstnere.

Har du prøvet at dreje på et håndsving eller løfte røret på en gammel telefon på et museum for at høre en lyd eller historie? Så har du måske oplevet en af Martins installationer.

Det var netop hans brede viden og erfaring med kreativ formidling, der førte til grundlæggelsen af Guldastronaut – og det er den samme viden og skaberkraft, han i dag bringer med sig ind i klasselokalet.

Martin mener, at skolen skal uddanne elever til mere end blot at genskabe det kendte. Eleverne skal være medskabere af en verden i forandring! Og derfor arbejder han for at gøre kunst og opfinderi til en naturlig del af undervisningen.

I foredraget tager Martin dig med på rejsen gennem tilblivelsen af en håndfuld interaktive audiovisuelle installationer og viser dig, hvordan de kan genskabes med skolevenlige værktøjer.



OPFINDERI med VELFÆRDS TEKNOLOGI

Varighed:

45-90 minutter

Hvem er foredraget til:

Bibliotekarer, lærere og undervisere.

Pris:

Fra 4500 eks moms + transport

Opfinderi med velfærdsteknologi

Velfærdsteknologi handler i sin enkelthed om at bruge teknologien til at bedre livskvaliteten for borgerne, skabe et bedre arbejdsmiljø for medarbejderne og at udnytte de ressourcer, vi bruger på det, bedst muligt.

Det gør velfærdsteknologi til et fagfelt med et kæmpe behov for opfindsomhed og kreativitet!

I Guldastronaut vil vi gerne ruste vores ungdom med en bred velfærdsteknologisk værktøjskasse og lære dem at skitsere, prototype og lege med processerne bag de eksisterende løsninger.

Under foredraget undersøger Martin en håndfuld velfærdsteknologier og viser, hvordan de kan genskabes og leges med med skoleværktøjer som fx Micro:bit, elektronik, Scratch og kreamaterialer.

... En ble, der selv kan ringe efter hjælp, når den er våd, en robotkørestol, en talende tandbørste, et interaktivt kæledyr der kan levere et virtuelt kram og et device der logger GPS-lokationer på hundelorte.

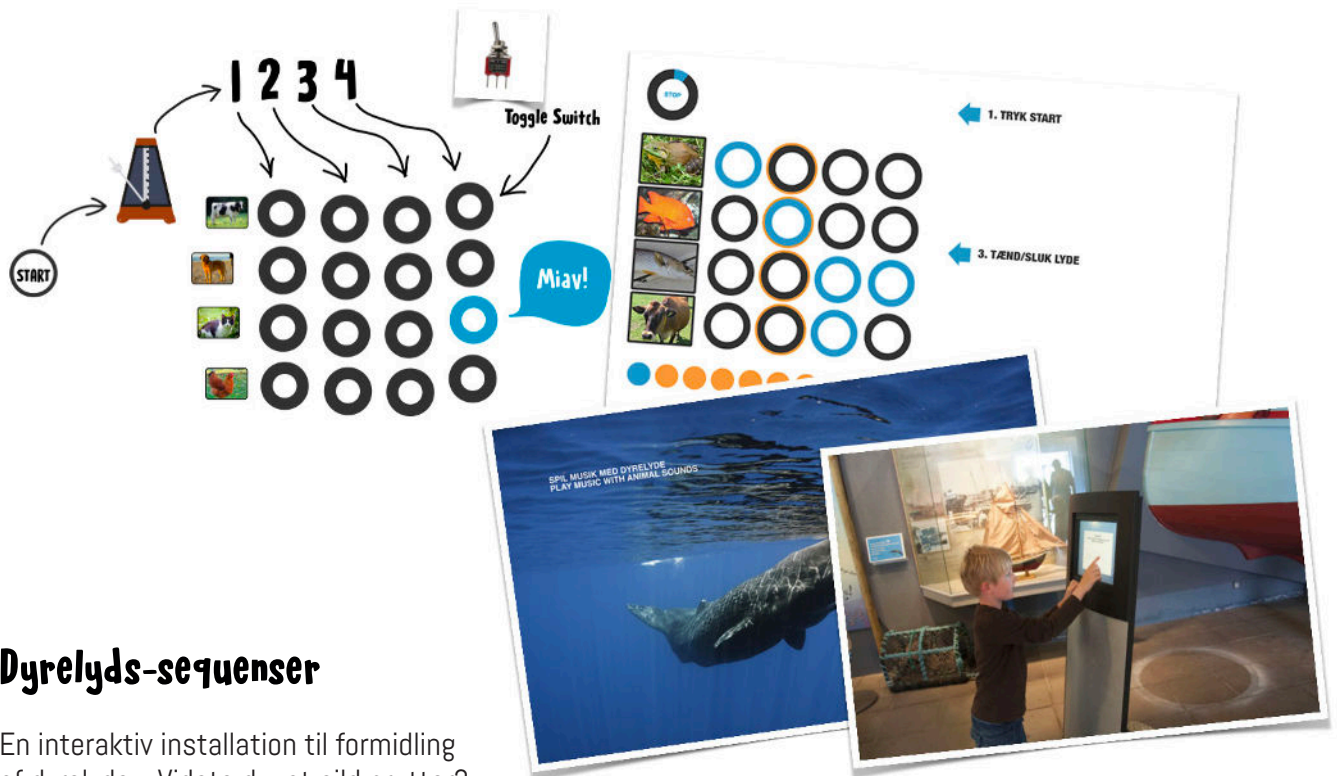
Glæd dig til et spændende, lærerigt og muntert foredrag med lav indstigning.



Inspiration og motivation

Vi drives af at motivere og inspirere andre til egen praksis.

Hvad er en interaktiv installation?



Dyreløds-sequenser

En interaktiv installation til formidling af dyreløde... Vidste du, at sild prutter?

I denne installation kunne publikum starte en simpel step-sequencer og så tænde og slukke for de enkelte lyde og stille på deres varighed for på den måde at skabe fede beats med lyde fra dyr.

Vi lavede oprindeligt installationen for Fjord- og bælt- centeret i Kerteminde, men vi har siden genskabt den med skolevenlige værktøjer som Scratch, Micro:bit og Makey Makey.



Falster middelaldercenter

Vi byggede Falster middelaldercenter i 3D, riggede og animerede en hovedperson og programmerede et opdagelsesspil i Unity.

Det var et tilbud på et spilkoncept, og senere byggede vi præcis det samme spil i Co-spaces i skoletube og lavede et spændende forløb i historie. Mega fedt, ikk?

Co-spaces er ret nemt at bruge!

Kurser til de voksne



Skal vi holde et kursus specielt for jer?

Vi har gjort det til vores speciale at møde kursisterne der, hvor de er. Vi tilpasser og skalerer materialet, så det passer til deres faglige ståsted.



Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og undervisere

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

Velfærdsteknologi

Introduktion

Velfærdsteknologi handler i sin enkelthed om at bruge teknologien til at bedre livskvaliteten for borgerne, skabe et bedre arbejdsmiljø for medarbejderne og at udnytte de ressourcer vi bruger på det bedst muligt. Det gør velfærdsteknologi til et fagfelt med et kæmpe behov for opfindsomhed og kreativitet.

Indhold

På kurset undersøger vi en håndfuld velfærdsteknologier og rekonstruerer dem med skoleværktøjer som b.a. MakeyMakey, Micro:bit, Scratch og diverse sensorer, motorer og elektronikkomponenter.

Vi har alle dele med til kurset, deltagerne skal kun medbringe deres egne computere.

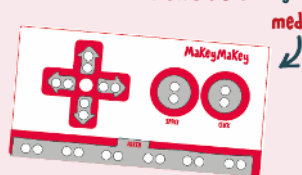
Dette får du med hjem

- En bred velfærdsteknologisk værktøjskasse
- Viden om sensorer, motorer og elektroniske komponenter
- Et hæfte med de 12 velfærdsteknologier vi remixer og genskaber på kurset.



MAKEY MAKEY I SKOLEN

Rapid Prototyping &
InteraktionsDesign i dine fag



Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og undervisere

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

Makey Makey i skolen

Introduktion

Makey Makey er en fantastisk opfindelse.

Den lille microcontroller gør det nemt og hurtigt at lave en funktionel mock-up af din idé, teste den og få feedback.

Makey Makey er plug-and-play og kan bruges sammen med alle de programmer, du bruger, der er styret af keyboard og/eller mus. Vildt, ikke?

Men hvordan bruger du en Makey Makey i din undervisning, og hvilke sensorer og knapper kan man sætte til den - og hvordan? Alt det og meget mere lærer du på dette kursus!

Indhold

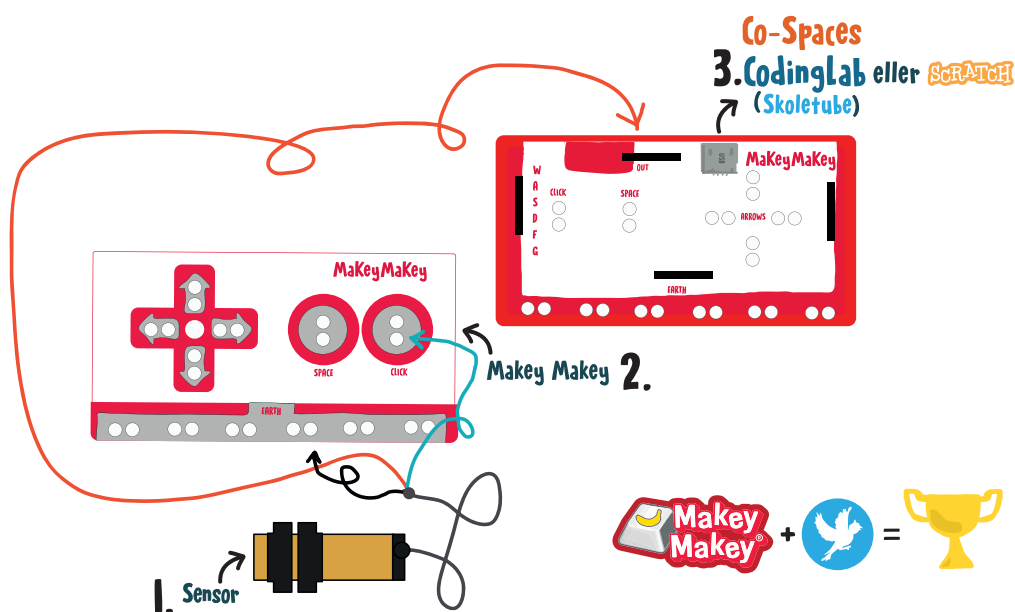
Vi har lavet et hæfte med spændende forløb på tværs af flere forskellige fag og aldersgrupper.

Deltagerne starter med at lære at bruge forskellige sensorer, led, motorer sammen med MakeyMakey-boardet, imens de gennemfører opgaverne i vores hæfte, og løbende hjælper vi med at skitsere og udvikle egne opgaver og forløb, som deltagerne kan starte med derhjemme.

Vi har elektronik og Makey Makey-boards med, deltagerne skal kun medbringe deres egne computere.

Dette får du med hjem

- Du lærer at bruge interaktionsdesign i dit fag.
- Du får ny inspiration til at inddrage Scratch/CodingLab/Co-spaces i dit fag i et lille lækkert hæfte.
- Du lærer ALT om MakeyMakey-controlleren, hvilke sensorer du kan sætte til den og får præsenteret flere forskellige udvidelser du selv kan arbejde videre med.





Varighed:

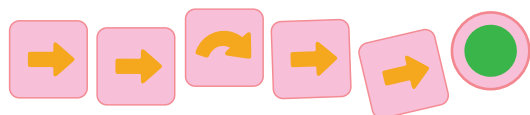
3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport



Kursus i BLUEBOT/BEEBOT

Introduktion

Vi tror på, at børn lærer bedst gennem leg, nysgerrighed og fortællinger.

I denne workshop inviterer vi dig ind i et univers, hvor Bee-Bot og Blue-Bot bliver mere end blot robotter – de bliver værktøjer til at fremme børns teknologiforståelse, samarbejdsevner og kreativ tænkning. Gennem legende aktiviteter og inspirerende fortællinger lærer børn at programmere, eksperimentere og løse problemer på en måde, der er både sjov og meningsfuld.

Indhold

Workshoppen er hands-on og praksisnær. Du får mulighed for at programmere Bee-Bot og Blue-Bot til at navigere gennem forskellige baner og forhindringer. Vi arbejder med konkrete eksempler og viser, hvordan aktiviteterne kan tilpasses forskellige temaer og aldersgrupper – fra de yngste i dagtilbud til indskolingen. Du får også indsigt i, hvordan vores materialer kan integreres i din daglige praksis

Dette får du med hjem

- Viden om, hvordan Bee-Bot og Blue-Bot kan anvendes til at styrke børns teknologiforståelse og samarbejdsevner.
- Praktiske færdigheder i at planlægge og gennemføre aktiviteter med robotterne.
- Et inspirationshæfte med forslag til forløb og aktiviteter, klar til brug i din egen praksis



Stop Motion

Kursus i STOPMOTION

Introduktion

Stopmotion-animation er et virkelig kraftfuldt værktøj til undervisere og pædagoger, der gerne vil skabe spændende, lærerige og fantasifulde projekter med børn og elever. På vores Stopmotion-workshop får du mod på – og værktøjerne til – selv at gå i gang med stopmotion med dine børn og elever.

Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

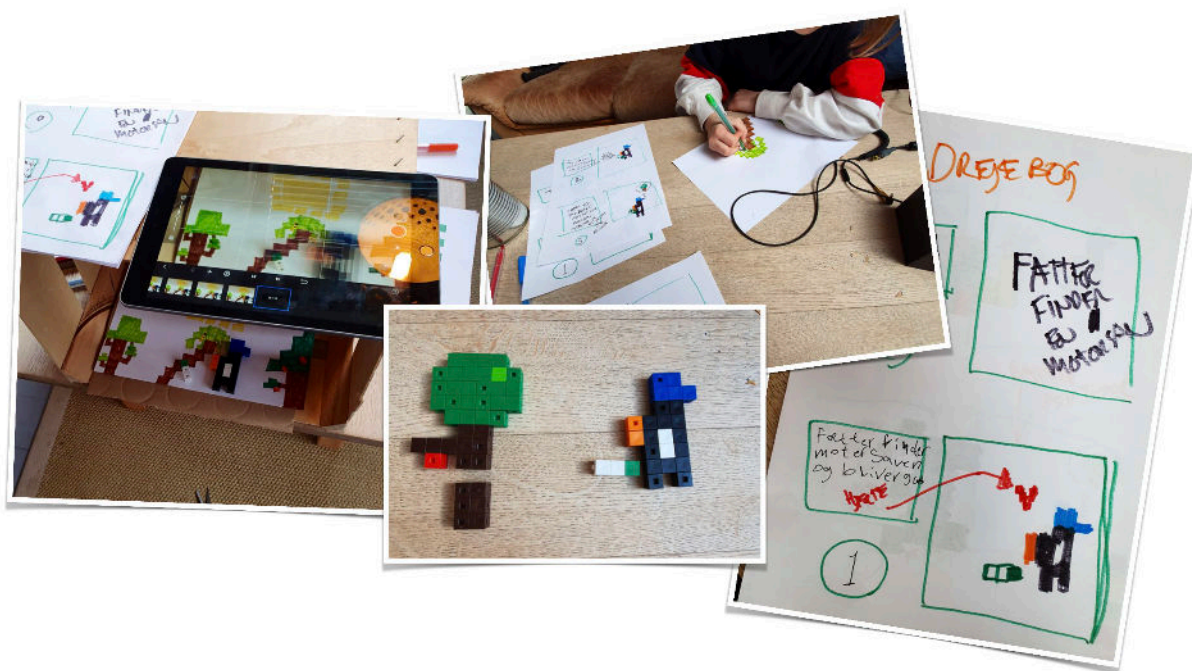
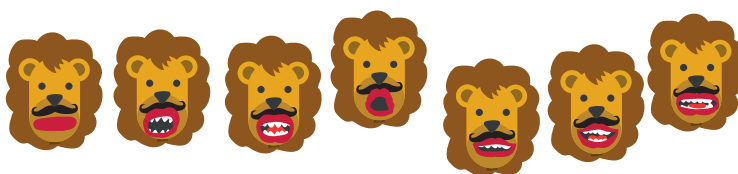
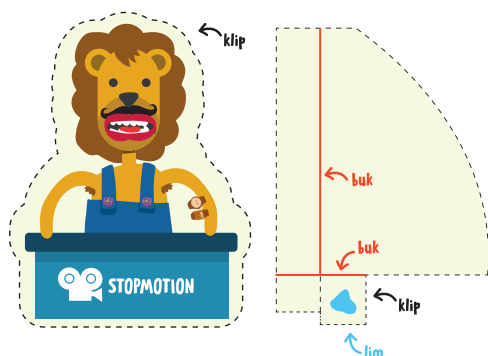
Inhold

Intro til animationens 12 grundprincipper gennem forskellige øvelser. Efter introen deler vi workshopkittet ud og gennemgår brugerflade på den software, vi skal bruge. Og så skal der leges og eksperimenteres!

Resten af workshoppen består af små øvelser og opgaver, der løses i grupper.

Dette får du med hjem

- Konkrete værktøjer og idéer til at komme igang med stopmotion med børn og unge.
- Et opgavehæfte, så du kan fortsætte hjemme selv på det niveau, du er på
- Et workshopkit med et studie, skabeloner og materialer





Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 8500 eks moms + transport

Kursus i KUBO-robotten

Introduktion

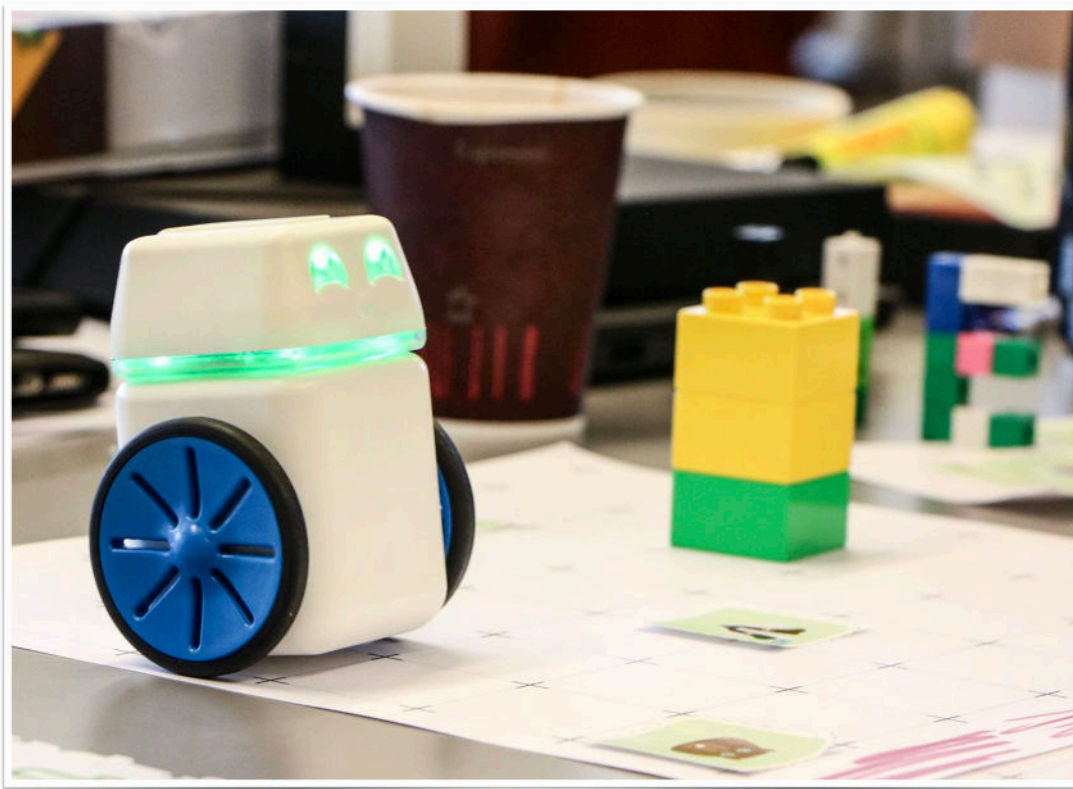
KUBO er en lille sød robot, der lærer børnene at arbejde med de 5 basis-byggesten i programmering og lægger op til samarbejde og fordybelse. Man programmerer sin robot uden skærm med små fysiske puslespilsbrikker.

Indhold

Efter en kort intro sætter vi gang i aktiviteter og lege, som tager udgangspunkt i de behov, I har, og som vi har talt om forinden.

Dette får du med hjem

- Inspiration fra Guldastronauts metoder
- Konkrete værktøjer og idéer til at komme igang med KUBO i dagtilbud, skole, på biblioteket eller arbejdspladsen
- Et opgavehæfte, så du kan fortsætte selv på det niveau du er på





Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

Kursus i SCRATCH

Introduktion

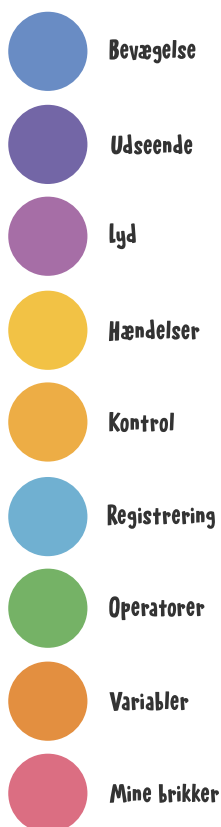
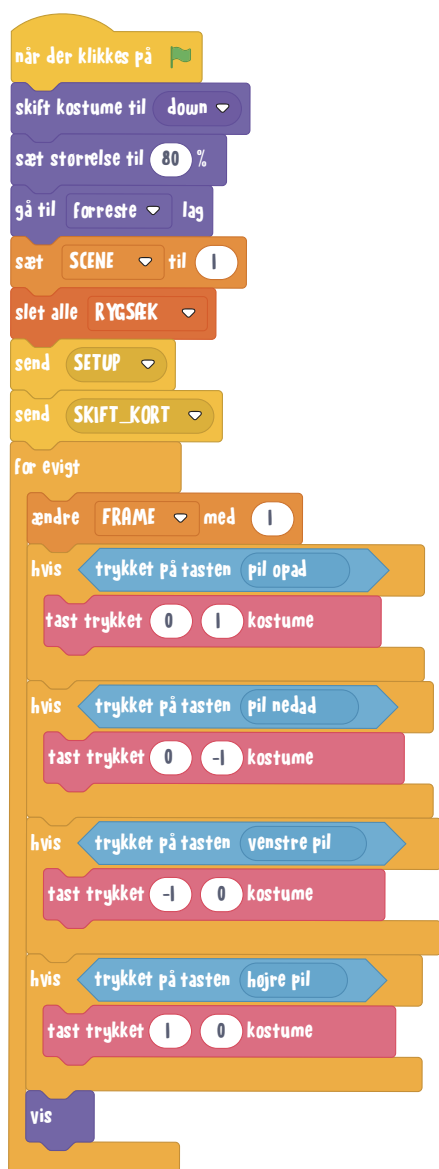
Scratch (og Codinglab) er et gratis programmeringssprog og et online fællesskab, hvor nybegyndere kan programmere og dele interaktive historier, spil, animationer de selv programmerer med et nemt forståeligt og begyndervenligt blok-programmeringssprog.

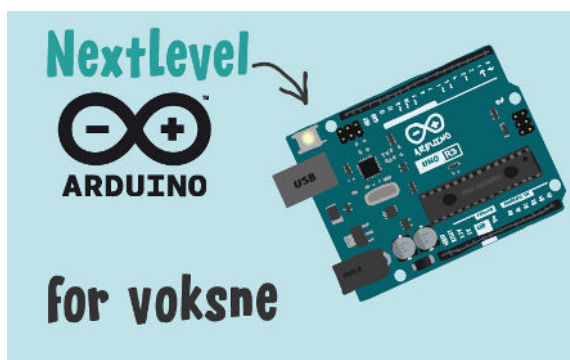
Indhold

I dette kursus lærer du, hvordan du navigerer i Scratch-programmeringsmiljøet, lige fra det grundlæggende om, hvordan man bruger sprites, kostumer og baggrunde, til hvordan man opretter animationer og spil. Du lærer, hvordan du ændrer eksisterende indhold, opretter dine egne programmer og deler dine kreationer. Du vil også udforske de centrale programmeringskoncepter sekvens, gentagelse og udvælgelse, og hvordan du kan udvikle støtte til børns læring af dem gennem Scratch.

Dette får du med hjem

- Du lærer at undervise i kodning, oprette programmer, lave spil og løse programmeringsproblemer med Scratch 3.0.
- Du får ny viden om at inddrage Scratch i dit fag.
- Lær alle de grundlæggende programmeringsprincipper med Scratch 3.0.





Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

Kursus i Arduino

Introduktion

Dette kursus er målrettet undervisere i grundskolen og gymnasiet, der ønsker at komme godt i gang med at undervise i Arduino. Med udgangspunkt i konkrete undervisningsforløb og hands-on erfaringer giver kurset dig redskaberne til at bringe teknologi og digitalt design ind i undervisningen – på tværs af fag.

Indhold

Kurset tager udgangspunkt i Arduino som en kreativ og tværfaglig teknologi, der kan bruges i både naturvidenskabelige fag som fysik, matematik og biologi – men også i samfundsfag, billedkunst, musik og dansk. Du bliver introduceret til grundlæggende elektronik og programmering og arbejder med færdige undervisningsforløb og idéer, du let kan tilpasse til din egen undervisning.

Dette får du med hjem

- Introduktion til Arduino og grundlæggende programmering
- Hands-on erfaring med sensorer, aktuatorer og kodning
- Et inspirationshæfte med forslag til forløb og aktiviteter, klar til brug i din egen praksis



Varighed:

3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport

Kursus i Microbit

Introduktion

Dette kursus henvender sig til undervisere i grundskolen og gymnasiet, der vil styrke deres kompetencer i at undervise med micro:bit. Gennem praksisnære øvelser og didaktisk inspiration får du indsigt i, hvordan Micro:bit kan integreres i undervisningen – både i naturfag og i andre fagområder.

Indhold

Micro:bit er et alsidigt og intuitivt værktøj, der egner sig til undervisning i blandt andet fysik, matematik, biologi og teknologi – men også til kreative og humanistiske fag som musik, billedkunst og dansk. På kurset lærer du at arbejde med blokprogrammering, sensorer og interaktive projekter og får ideer til, hvordan micro:bit kan indgå i tværfaglige og projektbaserede forløb.

Dette får du med hjem

- Grundlæggende kendskab til micro:bit og blokprogrammering
- Input til at anvende micro:bit i undervisningen
- Et opgavehæfte, så du kan fortsætte selv på det niveau du er på

Sådan arbejder du med
**KREATIVITET &
OPFINDSOMHED**
med børn

Varighed:

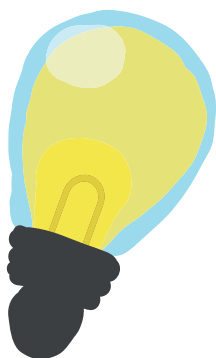
3-4 timer

Hvem er kurset til:

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris:

Fra 6500 eks moms + transport



Kursus i opfindsomhed med børn

Introduktion

Børn er verdensmestre i at være nysgerrige, finde på og tænke skævt. De bygger, forestiller sig, leger og skaber – helt naturligt. Men hvordan kan vi som undervisere og pædagoger holde liv i den skaberglæde og bruge den som en indgang til faglig læring? Dette kursus handler om, hvordan vi kan skabe plads til opfindsomhed i skoledagen – særligt i indskolingen og på mellemtrinnet – og støtte børn i at udvikle deres idéer og omsætte dem til virkelighed.

Indhold

Kurset tager udgangspunkt i konkrete eksempler og forløb, som Guldastronaut har udviklet sammen med børn og lærere gennem de sidste syv år. Vi kombinerer leg, fantasi og konstruktion med faglighed og refleksion. Deltagerne afprøver en række opfinderøvelser og aktiviteter, der skaber engagement og kreativ tænkning hos børn – og vi dykker også ned i teori og forskning om kreativitet med inspiration fra bl.a. Mitchel Resnick og Lene Tanggaard. Du går hjem med masser af idéer til, hvordan opfindsomhed kan være en del af både hverdagen og fagene.

Dette får du med hjem

- Afprøvede øvelser og lege, der fremmer kreativitet og idégenerering
- Viden om, hvordan opfinderi kan stilladseres i undervisningen
- Inspiration til at koble børns skabertrang med faglige mål





Varighed

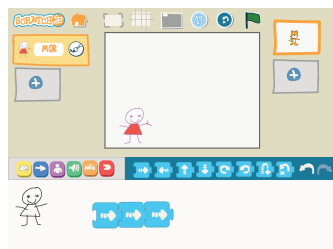
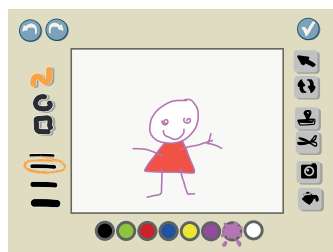
2-4 timer

Hvem er workshoppen til?

Lærere og pædagogisk personale i dagtilbud og skole.

Pris

(fra) 5500 eks moms + transport.



Kursus i SCRATCH JR

Introduktion

ScratchJR er en fantastisk programmerings-, tegne- og fortælle-app!

Vi er vilde med ScratchJR, og det tror vi også du bliver, når du har lært at kode, tegne og fortælle i vores workshop.

Vi har lavet en masse små projekter på tværs af læreplanstemaer og fag, og dem vil vi gerne vise dig.

Indhold

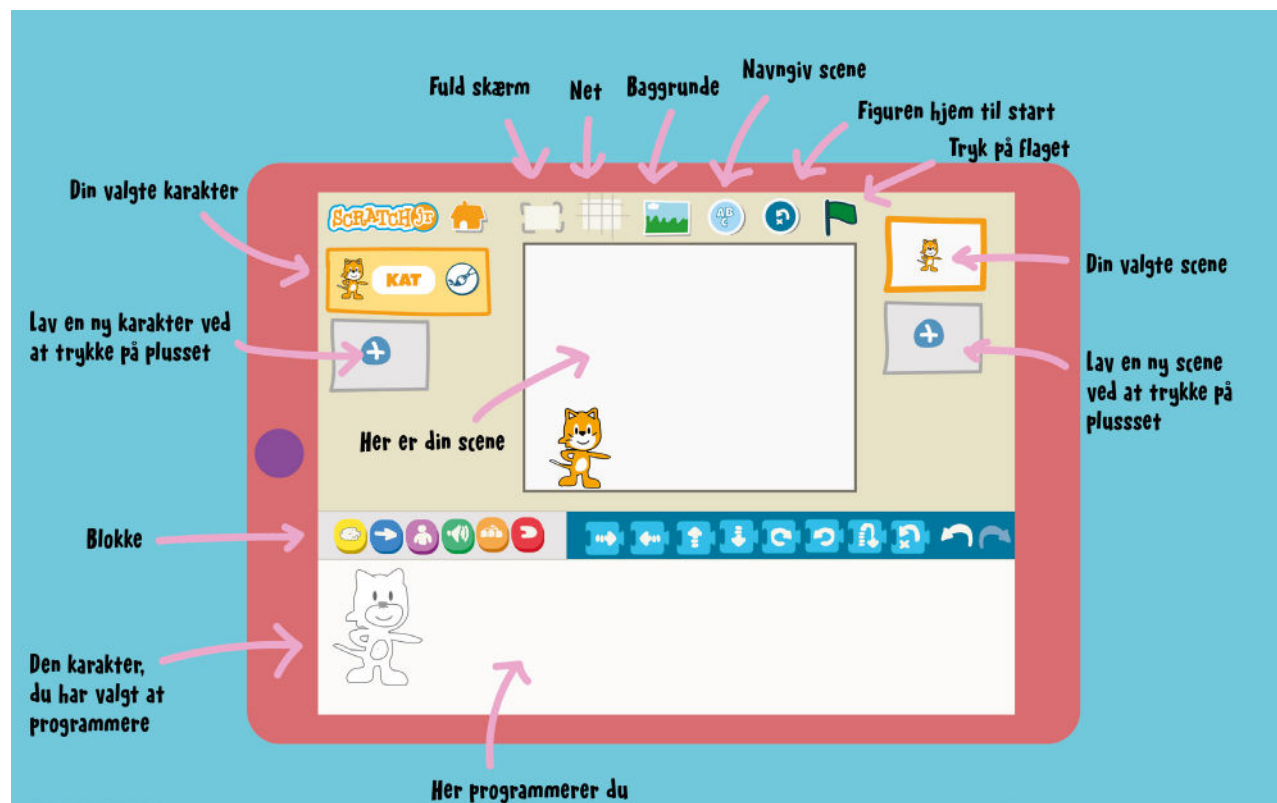
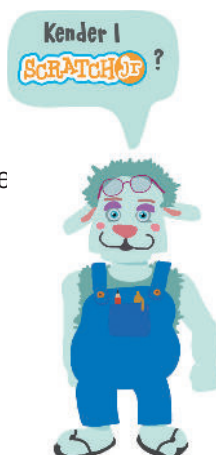
Vi starter med at udforske ScratchJRs brugerflade og lærer, hvordan blokprogrammering fungerer. Du får lov til at lege dig frem.

Undervejs, bliver du præsenteret for et hav af spændende opgaver fyldt med aktiviteter og udfordringer på tværs af STEAM, læreplanstemaer og fag.

Der bliver masser af plads til både leg, læring og samarbejde – og vi lover, det bliver sjovt hele vejen!

Dette får du med hjem

- Konkrete værktøjer og idéer til at komme i gang med ScratchJr sammen med børn.
- Et opgavehæfte med aktiviteter og øvelser, der kan anvendes direkte i din praksis.
- Et workshopkit med komponenter, skabeloner og materialer.





Varighed

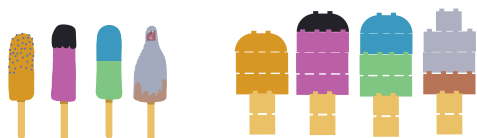
2-3 timer

Hvem er workshoppen til?

Bibliotekarere, lærere og pædagoger

Pris

(fra) 5500 eks moms + transport.



Kursus i UNPLUGGED

Introduktion

UNPLUGGED betyder uden "kodning uden strøm". Vi arbejder med analog kodning, hvilket betyder aktiviteter uden skærm, strøm eller digitalt legetøj. Med UNPLUGGED bliver sanser og krop sat i spil.

Indhold

Efter et kort oplæg om unplugged, matematisk opmærksomhed og computationel tænkning samt et 5-minutters kode kursus, finder vi krea-materialer, legetøj og aktiviteter frem og arbejder med UNPLUGGED-aktiviteter.

Undervejs kommer vi med forslag, tips og nye måder at lege og lære på.

Dette får du med hjem

- Masser af inspiration
- Konkrete værktøjer og idéer til at komme igang med Unplugged.
- Et opgavehæfte, så du kan fortsætte hjemme selv på det niveau, du er på.

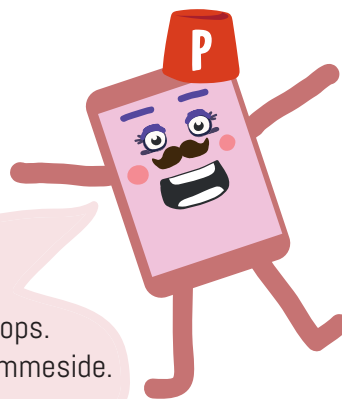
"Unplugged betyder, at man arbejder med fortællelserne bag teknologien på måder, der ikke involverer en skærm eller nogen former for strøm"



Kits

Vi har alt, hvad du skal bruge

Her er alt, du skal bruge for, selv at lave workshops og forløb. Det er også de materialer vi har med når vi afholder kurser og workshops. Du kan læse mere om dem og se flere billeder og dimser på vores hjemmeside.



Velfærdsteknologi:Kit

Materialer til kurset "Opfinderi med velfærdsteknologi". Indeholder et udvalg af sensorer, motorer og lys samt et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

650 eks moms + fragt



Inspirationsoplæg:Kit

Materialer til foredraget "Inspirationsoplæg" hvor Martin bl.a. bygger og live-programmerer interaktive installationer med Scratch, Micro:bit og Makey Makey. Indeholder dele til at bygge dem selv og et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

750 eks moms + fragt



Design dit eget sjøledyr:Kit

Materialer til workshoppen "Sjøledyr". Indeholder dele til at bygge 4 forskellige variationer af sjøledyr og et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

350 eks moms + fragt

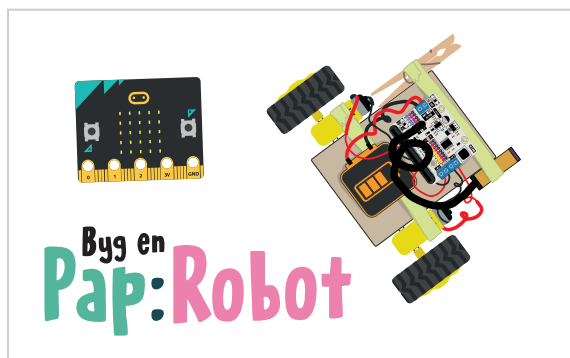


Lydrobot:Kit

Materialer til workshoppen "Lydrobot". Indeholder sensorer, mp3-board og komponenter til at arbejde med interaktiv lyd med Arduino og Micro:bit samt et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

650 eks moms + fragt



Paprobot:Kit

Materialer til workshoppen "Paprobot". Indeholder motorstyring, et udvalg af sensorer, hjul og motorer + et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

650 eks moms + fragt



Lysrobot:Kit

Materialer til workshoppen "Lysrobot". Indeholder et udvalg af sensorer og et flerfarvet LED bånd samt et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

550 eks moms + fragt



Slikrobot:Kit

Materialer til workshoppen "SLIKROBOT". Indeholder et udvalg af sensorer og en servomotor samt et lille hæfte med vejledninger og opgaver.

Pris:

550 eks moms + fragt



Materialer til kurset "Opfindsomhed for børn".

Indeholder et udvalg af fysiske pixels (træ, plast, karton), elastik, tape, kobbertape, led, batteri, elektronik og diverse komponenter til opfinderi.

Pris:

350 eks moms + fragt

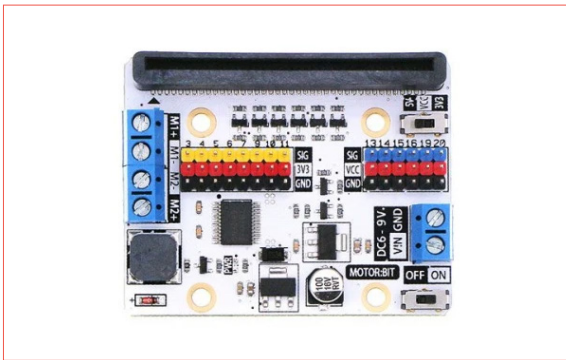


Stopmotion:Kit

Vi har samlet et lille stopmotion-kit med materialer til hurtigt at komme godt i gang med flyttefilm. Det hele har vi pakket i et kit med et lille hæfte med opgaver og lege.

Pris:

650 eks moms + fragt

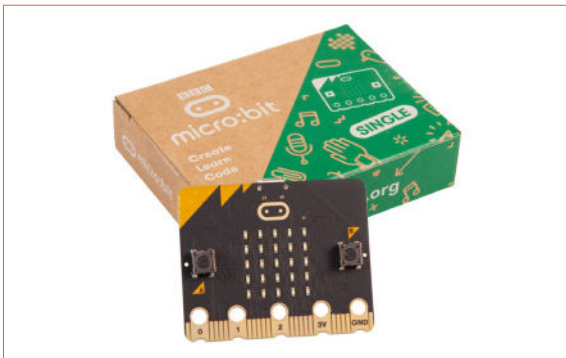


MOTOR:BIT

Motor:bit er et motordriver-board med edge-connector, så du nemt kan tilslutte en Micro:bit og styre motorer og pumper. Boardet har 6 isolerede porte, der kan indstilles til at styre både 5 og 3 volt. Super smart!

Pris:

140 eks moms + fragt



MICRO:BIT V2 Go Pack

Her er den helt nye version af Micro:bit! Den har alle de samme features som V1 men med mere tankekraft og memory, bluetooth 5 og mikrofon, højttaler og touchsensorer indbygget.

Pris:

180 eks moms + fragt



MAKEY MAKEY

1 Makey Makey, 1 USB-kabel, 7 krokodillenæb (til kontakterne foran), 6 ledninger (til kontakterne bagpå). Vejledning på engelsk.

Pris:

390 eks moms + fragt



CODE-A-KEY

Code-a-key forbinder din Micro:bit med din Makey Makey! Med Code-a-key kan du bruge knapper og sensorer til at styre mus og tastatur.

Pris:

270 eks moms + fragt

Sendes fra vores leverandører!

Indkøb af robotter

Vil du købe robotterne gennem os?

Vil I gerne have samlet jeres materialer? Køb robotterne gennem os, så sørger vi for, at jeres materialer bliver samlet med robotterne i en "Guldastronaut-kasse."



KUBO-robotten er en fysisk lille robot, som man programmerer helt skærmfrit ved hjælp af små 'tagtiles,' der ligner puslespilsbrikker.

Vi anbefaler robotter fra 4 år og hele vejen op til udskoling, da der kan tilkøbes avancerede udvidelser til den.

Der findes pt. Coding, Coding+ og Matematik-sættet.



Pris for startsettet (se billede)

1900 eks moms

Pssst... Kunne du tænke dig at prøve KUBO's nye musiksæt? Så skriv til os og hør mere!

BLUEBOT & BEEBOT

Blue-Bot og Bee-Bot er gode til de helt mindste.

Der findes også apps til dem, der gør, at man kan programmere dem med blokprogrammering og andre tilkøb, der gør, at de har mange muligheder.

Desuden kan man indspille lyd på Blue-Botten.



Pris

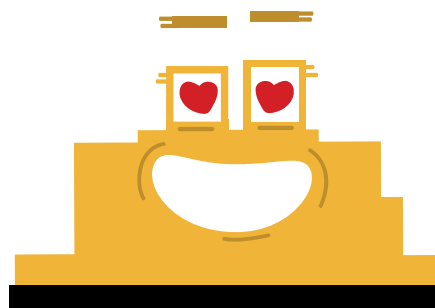
720 eks moms



Pris

536 eks moms

Sendes fra vores leverandører!



Skal vi lave noget sammen?

Skal vi søge penge sammen?

I Guldastronaut har vi mange års erfaring med at skrive ansøgninger og søge puljer sammen med institutioner og organisationer.

Så skriv på rumpistol@guldastronaut.dk, hvis vi skal i gang med et udviklingsprojekt sammen!



VILLUM FONDEN

HVAD VIL DU VIDE?



Kursus i [indsæt emne]

Skrædersyede kurser eller forløb

Alle vores kurser kan kombineres som forløb, og vi kommer også gerne "bare" og holder et oplæg om emnerne.

Teknologi og strategi

Råd og vejledning til køb af gear

Vi samarbejder med LEKOLAR, Kidsprint, Podconsultbutik og en hel masse andre seje butikker og forhandler også selv en bred vifte af de robotter og dimser, vi selv bruger.

Skriv også, hvis du skal bruge robotter, dimser eller andet gear til et kursus, så hjælper vi dig med at finde ud af hvad, du har brug for - og hvad, du ikke har brug for.

Tak, fordi du læste med

Vi glæder os til at høre fra dig!

Skriv eller ring, hvis du vil vide mere.

Vi sidder klar ved telefonerne for at vejlede dig.

De venligste hilsner



Pauline Fredskilde

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'P' and 'F'.



Martin Lilliendal Hansen

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' and 'L'.

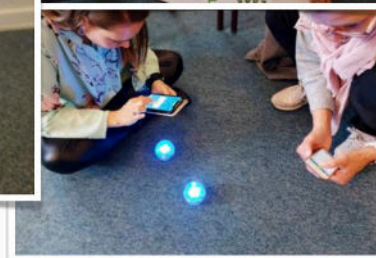
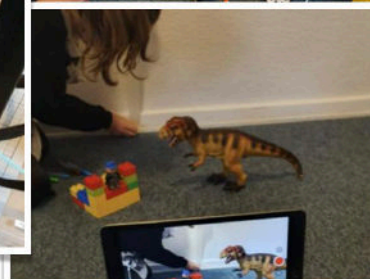
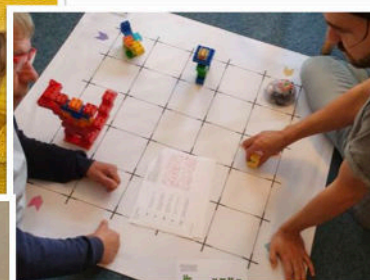
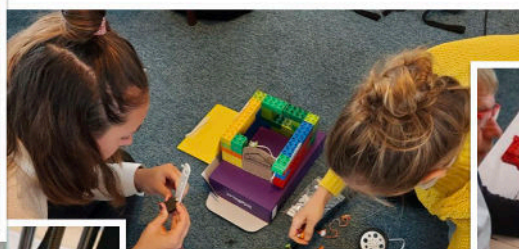
GULDASTRONAUT

Web: guldastronaut.dk

Mobil: +45 25461427

Mail: rumpistol@guldastronaut.dk

CVR: 28387091.



GULDASTRONAUT

Web: guldastronaut.dk

Mobil: +45 25461427

Mail: rumpistol@guldastronaut.dk

CVR: 28387091.