

Kære deltager i AVR MERCANTEC WORKSHOPS

Fredag d. 27. september kl. 8:30 mødes vi til morgenmad hos os EON Reality på Farvervej 1, 8800 Viborg. Vi glæder os til at møde jer alle og vi ser frem til fire rigtig gode workshops.

Forberedelse til Workshopen

Det er vigtigt at I prøver at åbne op for AVR på jeres computer og evt mobiler/tablets, for at stifte bekendtskab med softwaren.

Husk at medbringe jeres PC!

Creator AVR understøtter ikke MAC computer endnu. Lån derfor en pc

Installation af Creator AVR

Download Creator AVR til din mobil, tablet eller PC

Det er muligt at hente Creator AVR til mobil/tablets fra

APPLE - App Store: <https://apps.apple.com/dk/app/creator-avr/id1080561890>

ANDROID - Google Play:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eonreality.eoncreatoravr&hl=da>

Hvis I bruger tablets eller smartphones klikker I på det installerede AVR-ikon og logger ind.

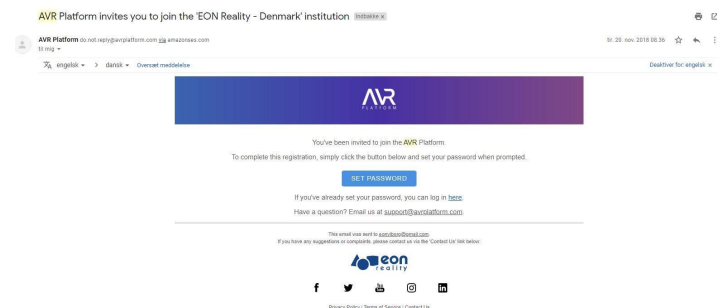
(MAC)

OBS:

MAC-brugere er begrænset til kun at kunne se modellerne inde på AVR-plattformen i browseren. Det er ikke muligt at installere den software som gør det muligt at bygge undervisningsforløb. Derfor anbefaler vi at man låner en PC til workshopen.

PC

I har alle fået tilsendt et link på mail, hvorfra I skal lave et password til AVR-plattformen.



Gå til hjemmesiden: www.avrplatform.com og log ind med jeres mail og password.

Når I er logget ind, klikker I på CAVR ikonet, for at tilgå platformen, og I kan nu gå på opdagelse.

I kan nu afprøve de 1000+ 3D-modeller under "ASSETS" og under "LIBRARY". Kan I tilgå nogle af de kurser og lektioner der lavet.

Hvis du har en PC, vil du blive bedt om at installere "CAVR software".

Denne software kommer kun til PC, eller som APP til tablets, og smartphones.

Udvikling af AVR undervisnings-koncept

I vil i løbet af de fire workshops have udviklet et undervisningskoncept med brug af AVR. Det er derfor en god ide at gøre jer nogle tanker omkring, hvor I jeres undervisning I ønsker at implementere AVR.

Creator AVR bygger på undervisning omkring et 3D objekt/modeller. Tænk derfor over hvilke objekter/modeller du kan bruge til at gøre din undervisning mere visuel (se nærmere under punktet "Hvor finder jeg 3D objekter/modeller").

I vil blive undervist i at tegne og udvikle modeller til Creator AVR i VRSketch som er en del af SketchUP 3D-programmet. Dette er et redskab til at skabe egne 3D-modeller og miljøer.

Hvor finder jeg 3D-objekter/modeller

A) Creator AVR

3D-modeller findes i Creator AVR's eget 3D/asset-bibliotek.
Der er ca. 1000 modeller klar til at bruge.

B) SketchUP Viewer

Det er muligt at finde et hav af gratis 3D-modeller i SketchUP Viewer, som kan importeres gennem SketchUP og ind i Creator AVR.
Notér derfor navnet på modellen og tag et screenshot, så vi kan finde modellen igen.
Man skal login med en mail for at få adgang; det er også gratis.

APPLE - App Store: SketchUP Viewer

<https://apps.apple.com/dk/app/sketchup-viewer/id796352563?l=da>

ANDROID - Google Play: SketchUP Viewer

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trimble.buildings.sketchup>

C) Online 3D-modeller

Hvis du ikke kan finde en model fra bibliotekerne, kan du også forsøge at finde dem andre steder online f.eks. på [CGTrader](#) eller [TurboSquid](#). Disse modeller koster alt fra 1\$-100\$+

D) Kontakte en fabrikant

Hvis du har et ønske om en specifik model kan du også kontakte en fabrikant og få være heldig at få tilsendt den ønskede 3D-model af f.eks. *flymotor* eller et *svejseapparat*. Dette anbefales dog ikke at gøre til kursusdagene, da det kan tage tid at indhente modellerne. Hvis en 3D-model er meget stor og kompleks, skal den justeres inden den importeres i Creator AVR.

E) Tegn-selv 3D-model

Ligger du inde med dine egne 3D-modeller, kan de nemt lægges ind i Creator AVR. Creator AVR arbejder bedst med filtyperne “obj”- og “fbx”.

Forplejning

Der er sørget for forplejning under alle fire workshops (rundstykker, sandwich, snacks, sodavand, vand, kaffe) og hvis der er nogle vegetarer eller allergikere, må I meget gerne melde det tilbage senest onsdag, så vi kan bestille det til jer.

martin.bo.klok@eonreality.com eller sms 30 82 68 33.

Tidsplan for workshops

DAG 1	
08:30 - 09:00	Velkommen, morgenmad, programoversigt
09:00 - 10:00	XR-teknologierne, AVR + HMD + VRSketch
10:00 - 10:15	Pause
10:15 - 12:00	Afprøv teknologierne
12:00 - 12:30	Frokost
12:30 - 14:00	Intro til Creator AVR, 3D-modeller, Opstart: Udvikling af undervisnings-koncept.
14:00 - 14:15	Pause
14:15 - 15:30	Brainstorm på undervisnings-koncept, “hands on” & afrunding af dagen

DAG 2	
08:30 - 09:00	Velkommen, morgenmad, opfølgning
09:00 - 10:00	Videreudvikle undervisnings-koncept, CAVR / VR / HMD / 360
10:00 - 10:15	Pause
10:15 - 12:00	Videreudvikle undervisnings-koncept, CAVR / VR / HMD / 360
12:00 - 12:30	Frokost
12:30 - 14:00	Klar idé til undervisnings-koncept
14:00 - 14:15	Pause
14:15 - 15:30	Klar ide til undervisnings-koncept & afrunding af dagen

DAG 3	
08:30 - 09:00	Velkommen, morgenmad, opfølgning
09:00 - 10:00	Bygge undervisnings-koncept, CAVR / VR / HMD / 360 / undervisning i VRSketch
10:00 - 10:15	Pause
10:15 - 12:00	Bygge undervisnings-koncept, CAVR / VR / HMD / 360 / undervisning i VRSketch
12:00 - 12:30	Frokost
12:30 - 14:00	Nå i mål med undervisnings-koncept, "hands on" CAVR, 3D-modeller
14:00 - 14:15	Pause
14:15 - 15:30	Nå i mål med undervisnings-koncept & afrunding af dagen

DAG 4	
08:30 - 09:00	Velkommen, morgenmad, opfølgning
09:00 - 10:00	Klargør præsentation af undervisnings-koncept
10:00 - 10:15	Pause
10:15 - 12:00	Alle Præsentere undervisnings-koncepterne
12:00 - 12:30	Frokost
12:30 - 14:00	Færdiggør præsentationer og Læg undervisnings-konceptet ind i LMS og årsplanen
14:00 - 14:15	Pause
14:30 - 15:30	Opsamling + læringsmål og outcome (har vi opnået det vi skulle) Refleksion og evaluering (besvar spørgeskemaet)

Læringsmål

Deltagerne på workshoppen lærer:

- at inddrage augmented reality (AR) i undervisningslokalet med brug af platformen Creator AVR.
- at udvælge 3D-modeller fra Creator AVR's medfølgende 3D-model-bibliotek til opbygningen af undervisningsforløb, samt at kunne finde 3D-modeller fra eksterne sider.
- at benytte Creator AVR både på tablet, mobil, og desktop
- hvordan de interagerer og bevæger sig rundt i virtual reality
- om hvilke lærings-relaterede VR-programmer der ligger tilgængeligt online
- at opsætte et typisk VR-rum; herunder også håndtering af både fejlfinding og kalibrering af udstyr og software
- at arbejde med VRSketch, som er en udvidelse af 3D-model-programmet SketchUp

- at bygge egne simple 3D-modeller for herefter at importere dem til Creator AVR 3D-model-bibliotek
- hvordan de kan integrere VRSketch i klasseværelset, som formidlings- og produktions-redskab for både elever og lærere
- hvordan AR og VR kommer til at påvirke undervisningssektoren i nærmeste fremtid; her også hvordan erhverv og uddannelse i højere grad vil komme til at flette sammen
- at perspektivere over hvor den teknologiske udvikling er på vej hen; også ift. relaterede teknologier som haptics, hologrammer, 360-billeder/film, og mixed reality