

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# BRUKERMANUAL

**Disclaimer.** The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



*Nettapplikasjon – VR Editor*

# Table of Contents

<b>1.0 Generell informasjon</b> .....	4
<b>1.1 Oversikt over manualen</b> .....	4
<b>1.2 Oversikt over nettapplikasjonen</b> .....	4
<b>2.0 Sammendrag av systemet</b> .....	5
<b>2.1 Krav til maskinvare og programvare</b> .....	5
<b>2.2 Nivåer for brukertilgang</b> .....	5
2.2.1 Student .....	5
2.2.2 Underviser .....	5
2.2.3 Gjest .....	5
<b>3.0 Hvordan få tilgang til applikasjonen</b> .....	6
<b>3.1 Generell tilgang til applikasjonen</b> .....	6
<b>3.2 Registreringsprosedyre (gjelder for studenter og underviserer)</b> .....	6
3.2.1 Påkrevd informasjon for registrering .....	6
3.2.2 Kontobekreftelse .....	7
<b>3.3 Feilmelding</b> .....	8
<b>4.0 Funksjoner – Funksjonaliteter</b> .....	8
<b>4.1 Underviser</b> .....	9
4.1.1 Instrumentpanel .....	9
4.1.2 Starte utstilling .....	9
4.1.3 Vurdering .....	12
<b>4.2 Student</b> .....	15
4.2.1 Instrumentpanel .....	15
4.2.2 Mine utstillinger .....	16
4.2.3 Mine kunstverk .....	21
<b>4.3 Gjest</b> .....	24
4.3.1 Instrumentpanel .....	24

## 1.0 Generell informasjon

### 1.1 Oversikt over manualen

Brukermanualen består av følgende fire avsnitt

1. Generell informasjon
2. Sammendrag av systemet
3. Hvordan laste ned applikasjonen
4. Brukerrettigheter

**Avsnittet om generell informasjon** forklarer generelt programvaren/applikasjonsoversikten og delene av brukerhåndboken. Dette avsnittet gir en beskrivelse av formålet med og omfanget av brukerhåndboken og problemene som skal løses ved å samhandle med denne.

**Avsnittet om systemoversikt** forklarer maskinvare- og programvarekravene for å få tilgang til applikasjonen/programvaren og brukertilgangsnivåene. Dette avsnittet gir en oversikt over systemets muligheter, funksjoner og drift, inkludert de spesifikke funksjonene på høyt nivå som utføres av systemet. Bruk grafikk og tabeller der det er hensiktsmessig.

**Avsnittet om hvordan laste ned applikasjonen** forklarer alternativene som er tilgjengelige for å laste ned/få tilgang til applikasjonen. Enten er det en programvare, og du må gå inn på nettsiden, eller så er det en applikasjon, og du må laste den ned.

**Avsnittet om bruk av applikasjonen** gir en detaljert beskrivelse av applikasjonens funksjoner. Denne delen beskriver hver enkelt funksjon i systemet. I dette avsnittet beskriver du eventuelle konvensjoner som vil bli brukt i de relevante underavsnittene. Hvert av de følgende underavsnittene skal beskrives så detaljert som det kreves for hver systemfunksjon.

### 1.2 Oversikt over nettapplikasjonen

Nettapplikasjonen er utviklet for CREAMS-prosjektet og er for tiden i en fase som ikke er særlig fast. Hovedmålet med denne applikasjonen er å gi studenter, underviserer og besøkende en enhetlig plattform for å lage og vurdere AR- og VR-utstillinger.

Håndboken presenterer alle funksjonene i nettapplikasjonen. Ved å lese denne håndboken vil brukeren kunne bruke applikasjonen fullt og fritt

## 2.0 Sammendrag av systemet

Dette avsnittet forklarer kravene til maskinvare og programvare for å få tilgang til applikasjoner/programvare og brukertilgangsnivåer.

### 2.1 Krav til maskinvare og programvare

For å sikre optimal opplevelse, bruk en datamaskin i stedet for en mobiltelefon. Følgende forutsetninger må være oppfylt for å sikre funksjonaliteten:

Krav til maskinvare:

- Internett-tilkobling

Krav til programvare:

- Nettleser med JavaScript aktivert.

### 2.2 Nivåer for brukertilgang

Det tilbys tre forskjellige typer roller i applikasjonen. Hver bruker har sine egne rettigheter i bestemte deler av plattformen, i samsvar med sin rolle.

#### 2.2.1 Student

Registrering kreves ved hjelp av påmeldingsfunksjonen som vises i 3.2.

#### 2.2.2 Underviser

*Registrering kreves ved hjelp av påmeldingsfunksjonen som vises i 3.2.*

#### 2.2.3 Gjest

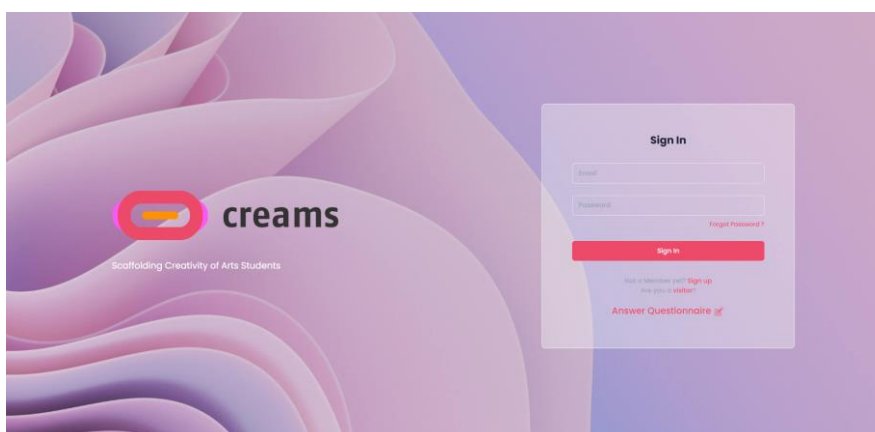
Ingen krav om registrering.

## 3.0 Hvordan få tilgang til applikasjonen

Dette avsnittet beskriver trinnene brukeren må følge for å få tilgang til plattformen

### 3.1 Generell tilgang til applikasjonen

Plattformen kan nås via denne lenken. Det første skjermbildet som vises, ber brukeren om å legitimere seg ved hjelp av e-post og passord for å få tilgang til plattformen. Hvis brukeren ikke er registrert på plattformen, må vedkommende først registrere seg. Prosedyrene for pålogging og registrering gjelder bare for studenter og undervisere. Besøkende kan få tilgang til plattformen ved hjelp av den tilsvarende hyperkoblingen.



Figur 1 -Det første skjermbildet i applikasjonen

#### Glemt password

Hvis brukeren har glemt passordet sitt, kan de endre det ved hjelp av den samme lenken.

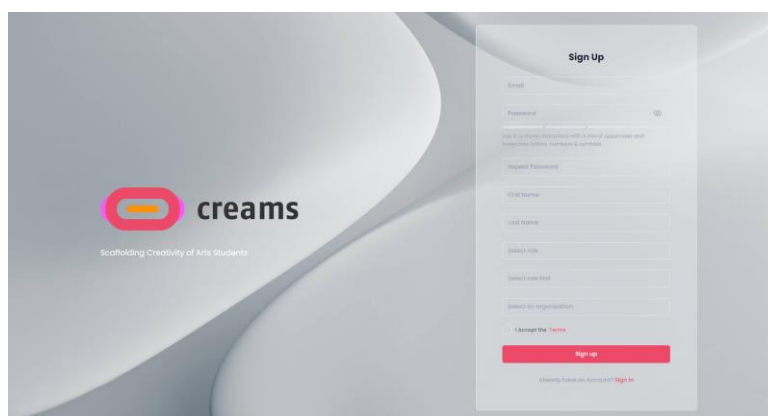
### 3.2 Registreringsprosedyre (gjelder for studenter og undervisere)

#### 3.2.1 Påkrevd informasjon for registrering

Brukerne må oppgi visse opplysninger for å registrere seg på plattformen. Disse opplysningene omfatter:

- E-postadresse (tekstfelt)
  - Krav til gyldig e-postadresse:
    - @ symbolet benyttes
    - Etter @ skal det benyttes et gyldig domene (for eksempel @creams.com)
- Passord (Passordfelt)
  - Krav til gyldig passord:
    - Minimum 8 tegn
    - Store og små bokstaver
    - Tall og symboler
- Fornavn (tekstfelt)
- Etternavn (tekstfelt)

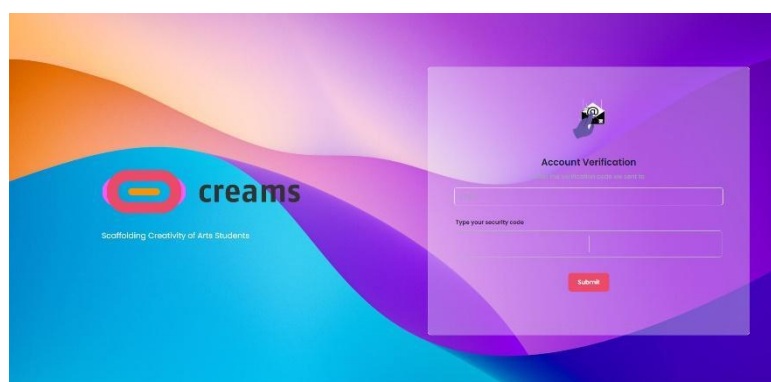
- Rolle (underviser eller student)
- Stilling for underviser /klasse for student (nedtrekksliste)
- Organisation (nedtrekksliste)
- Avkryssingsboks for å godta vilkår og betingelser



**Figur 2 – Registreringsskjerm**

### 3.2.2 Kontobekreftelse

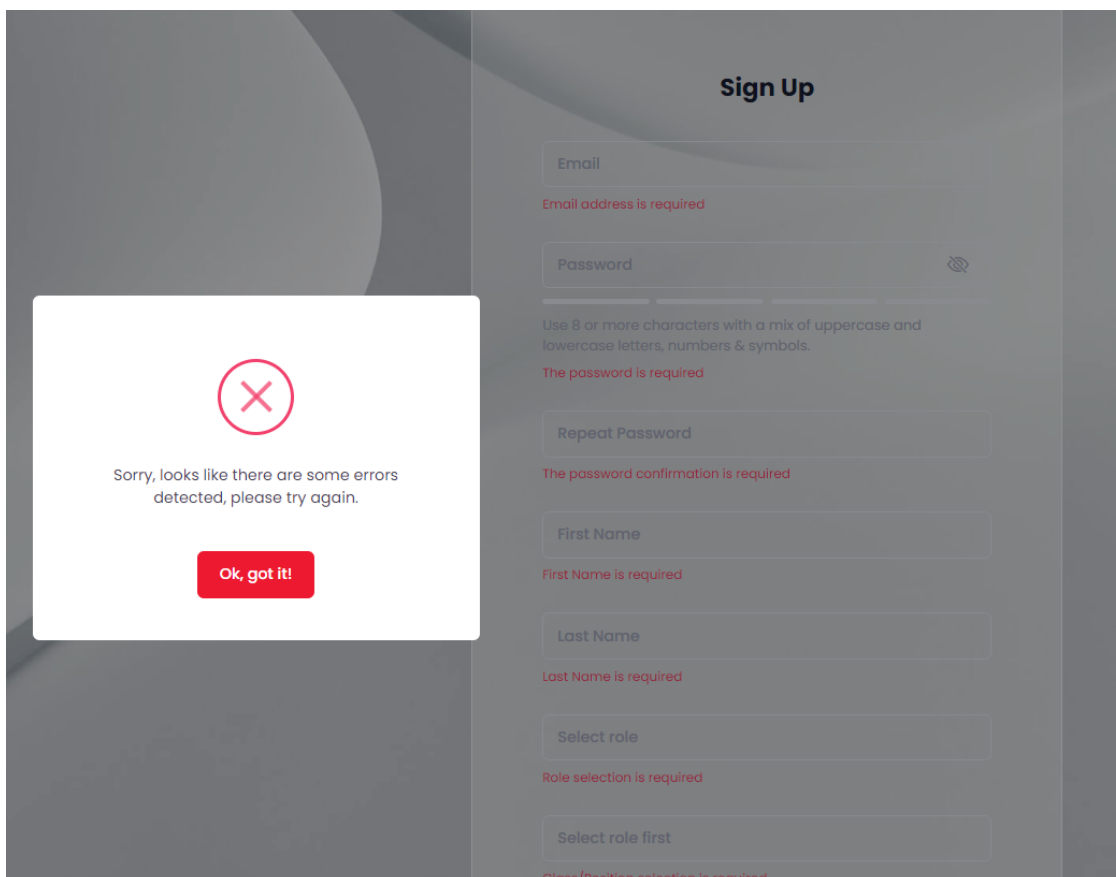
Når brukeren registrerer seg, blir vedkommende omdirigert til siden for kontobekreftelse. Brukeren skal oppgi epostadressen som ble brukt under registreringsprosedyren, og bekreftelseskoden som vil bli sendt til den oppgitte e-postadressen. Når bekreftelsesprosedyren er fullført, blir brukeren omdirigert til påloggingssiden



**Figur 3 – Skjerm for kontobekreftelse**

### 3.3 Feilmelding

Alle feltene på alle de tre tilgangsrelaterte sidene må fylles ut. Hvis noen av dem ikke er utfylt, dukker det opp en feilmelding som varsler brukerne. I tillegg er de uutfylte feltene merket med en rød tekst under dem som viser at de er obligatoriske.



*Figur 4 – Registreringsfeilmelding og tilbakemelding*

## 4.0 Funksjoner – Funksjonaliteter

### Generelle funksjoner tilgjengelig i alle skjermilder

- Generell informasjon om prosjektet og kontaktpunkter finnes i topp- og bunnteksten på sidene, inkludert vanlige spørsmål og sosiale medier.
- Knapp for å bytte tema til mørkt/lyst
- Logg ut

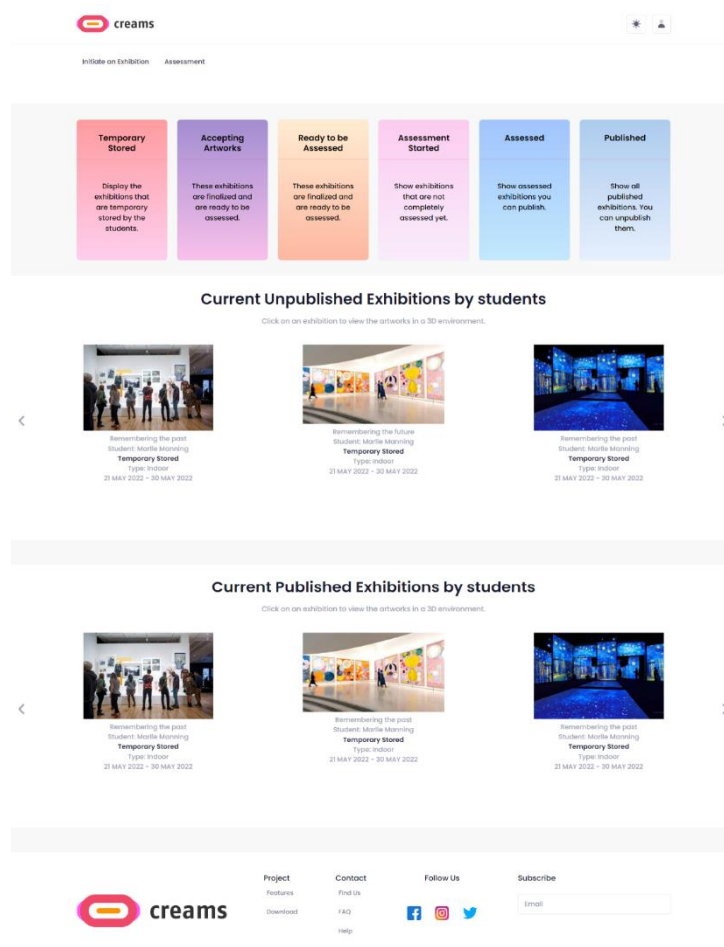


## 4.1 Underviser

### 4.1.1 Instrumentpanel

Dashbordet vises når underviseren logger seg på systemet. Underviseren kan:

1. Opprette ny utstilling (starte en utstilling)
2. Vurdere utstillinger som er opprettet (Vurdering)
3. Filtrer opprettet oppdrag/utstillinger.
4. Se upublisererte/publiserte utstillinger.



**Figur 5 – Underviser instrumentpanel**

I hovedoversikten kan underviseren få tilgang til utstillingene de har opprettet og vurdere studentenes arbeid. Underviseren kan filtrere utstillingene sine i seks kategorier ("Midlertidig lagret", "Godkjenner kunstverk", "Klar til å bli vurdert", "Vurdering påbegynt", "Vurdert" og "Publisert"). I tillegg viser instrumentpanelet de publiserte og upublisererte studentutstillingene i en karusellvisning.

### 4.1.2 Starte utstilling

Underviseren kan starte en utstilling ved å trykke på knappen "Initiate an Exhibition " øverst på siden.

#### 4.1.2.1 Legg in utstillingsdetaljer

Underviseren må oppgi følgende opplysninger for utstillingen:

- Utstillingstittel (tekstfelt)
- Miniaturbilde av utstillingen (bildefelt)
- Startdato (Valg av dato fra en kalender)
- Sluttdato (Valg av dato fra en kalender)
- Romtype (nedtrekksliste)
- Beskrivelse (tekstfelt - valgfritt)
- Intro bilde for utvalget (valgfritt)

The screenshot shows the 'Basic Exhibition Fields' form in the 'creams' system. The form is titled 'Basic Exhibition Fields' and has three buttons at the top right: 'Help', 'cancel', and 'Save and proceed to student selection'. The form contains the following fields:

- Exhibition Title \***: A text input field.
- Start Date \***: A date selection field with a calendar icon and the text 'Select a date'.
- End Date \***: A date selection field with a calendar icon and the text 'Select a date'.
- Space Type \***: A dropdown menu with the option 'Separate Spaces' selected.
- Description**: A large text area for entering the exhibition description.
- Intro Images**: Two image selection areas, each with a placeholder image and the text 'Select an intro image for the exhibition'.

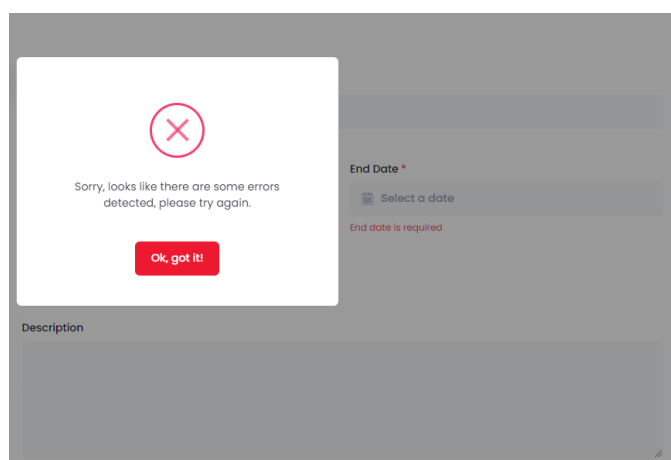
The footer of the page includes the 'creams' logo, navigation links for 'Project', 'Contact', 'Follow Us', and 'Subscribe', and social media icons for Facebook, Instagram, and Twitter.

**Figur 6 - Start utstillingsskjema**

Etter at detaljene er lagt inn, trykker underviseren på "Lagre og fortsett til elevvalg" for å fortsette med prosessen beskrevet i punkt 4.1.2.2. Underviseren kan avbryte initieringen av utstillingen ved å klikke på "Avbryt"-knappen.

#### 4.1.2.1.1 Feilmeldinger

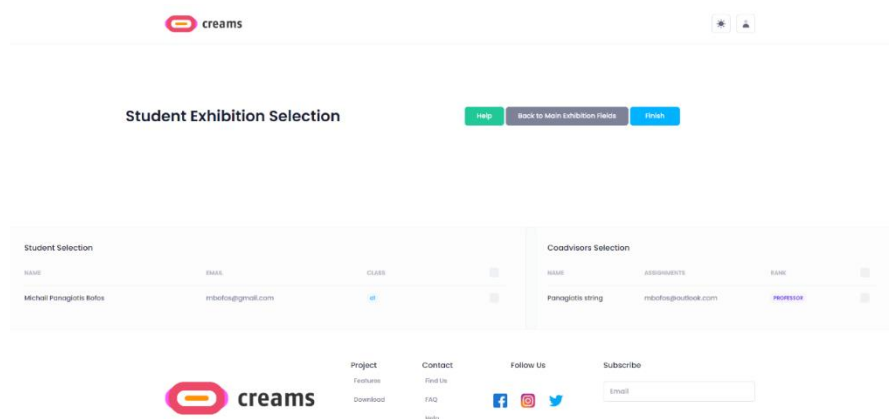
Hvis underviseren ikke fyller ut alle de obligatoriske feltene (utstillingstittel, utstillingsminiatyrbilde, startdato, sluttdato og romtype), vises en feilmelding. I tillegg er de utfylte feltene merket med en rød tekst under dem som viser at de er obligatoriske.



**Figur 7 -** Initiere utstillingsfeilmelding og tilbakemelding

#### 4.1.2.2 Velg studenter og medveiledere

Underviseren kan velge studenter fra sin organisasjon som de ønsker skal være en del av utstillingen. Underviseren kan også velge medveiledere fra sin organisasjon til utstillingen. Etter at valget er gjort, kan underviseren trykke på "Fullfør"-knappen for å lagre utstillingen og bli omdirigert til hovedoversikten. I tillegg kan underviseren gå tilbake til utstillingsinitieringen ved å klikke på "Back to Main Exhibition Fields".



**Figur 8 -** Valg av student og medrådgiver

## 4.1.3 Vurdering

Underviseren kan vurdere en utstilling ved å trykke på knappen "Assessment" øverst på siden.

### 4.1.3.1 Vurderingsvalg

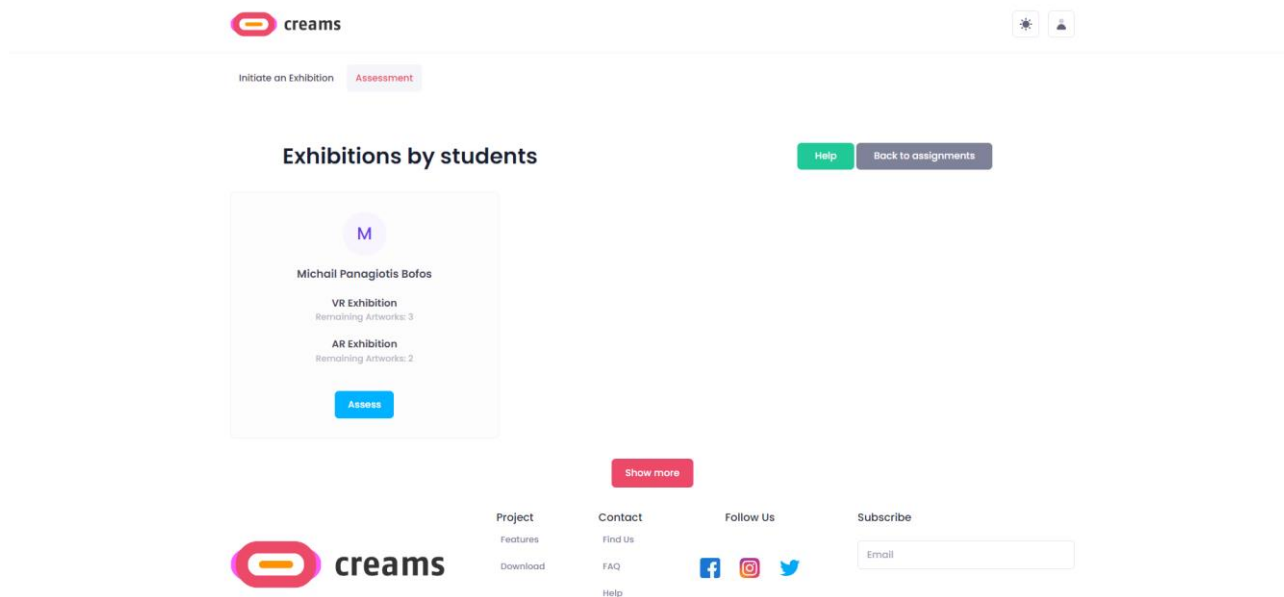
Underviseren kan velge en utstilling fra utstillingsoppgavene som de ønsker å vurdere ved å klikke på de tilhørende bildene.

The screenshot displays the 'creams' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'creams' logo and a user profile icon. Below the navigation bar, there are two tabs: 'Initiate an Exhibition' and 'Assessment', with 'Assessment' being the active tab. The main heading is 'Exhibition Assignments', followed by a sub-heading: 'Click on an Initiated exhibition to view the corresponding students' exhibition rooms.' There are 'Help' and 'Back' buttons, and a search bar. The main content area features five exhibition cards, each with a thumbnail image, a title, start and end dates, a status 'Accepting Artworks', and the number of participants. The cards are: 'Faces of the World' (9 participants), 'Big Little Universe' (1 participant), 'Urban Abstractionism' (1 participant), 'Those who are truly free' (1 participant), and 'Test Exhibition' (1 participant). At the bottom, there is a footer with the 'creams' logo, a 'Project' section with links for 'Features' and 'Download', a 'Contact' section with links for 'Find Us', 'FAQ', and 'Help', a 'Follow Us' section with social media icons for Facebook, Instagram, and Twitter, and a 'Subscribe' section with an email input field.

Figur 9 – Valg av oppdrag

#### 4.1.3.2 Valg av student

Underviseren kan velge en elev som de ønsker å vurdere ved å klikke på den tilsvarende "Assess"-knappen nederst på hvert elevkort. Som standard presenteres de ni første elevene i utstillingen på siden, ved å klikke på "Show more"-knappen lastes hele listen over utstillingselever inn.



Figur 10 – Valg av student

### 4.1.3.3 Vurdering av student

Underviseren kan skrive sin tilbakemelding på “AR overall assessment” og de kan sende inn tilbakemeldingen ved å bruke knappen “Submit Feedback”-knappen.

The screenshot displays the 'creams' assessment interface. At the top, the 'creams' logo is visible on the left, and user icons are on the right. Below the logo, there are two tabs: 'Initiate an Exhibition' and 'Assessment'. The main heading is 'Assessment', followed by a sub-heading: 'There is an overall assessment for AR and VR exhibitions separately. The teacher can also provide feedback for each artwork.' To the right of this text are three buttons: 'Help', 'Back to student list', and 'Publish'. The main content area features two assessment cards. The first card, titled 'Assessment by Melody Macy', includes a thumbnail image of an art installation and a block of text. The second card, titled 'Assessment by Sean Bean', also includes a thumbnail image and a block of text. To the right of these cards is a section for 'AR overall assessment' with a 'Submit Feedback' button, and a 'Contained artwork' section with a 'Remembering the past' thumbnail and an 'Assess' button. At the bottom, there is a navigation bar with 'Project', 'Contact', 'Follow Us', and 'Subscribe' sections, along with the 'creams' logo and social media icons.

Figur 11 - Elevvurdering

### 4.1.3.4 Filter

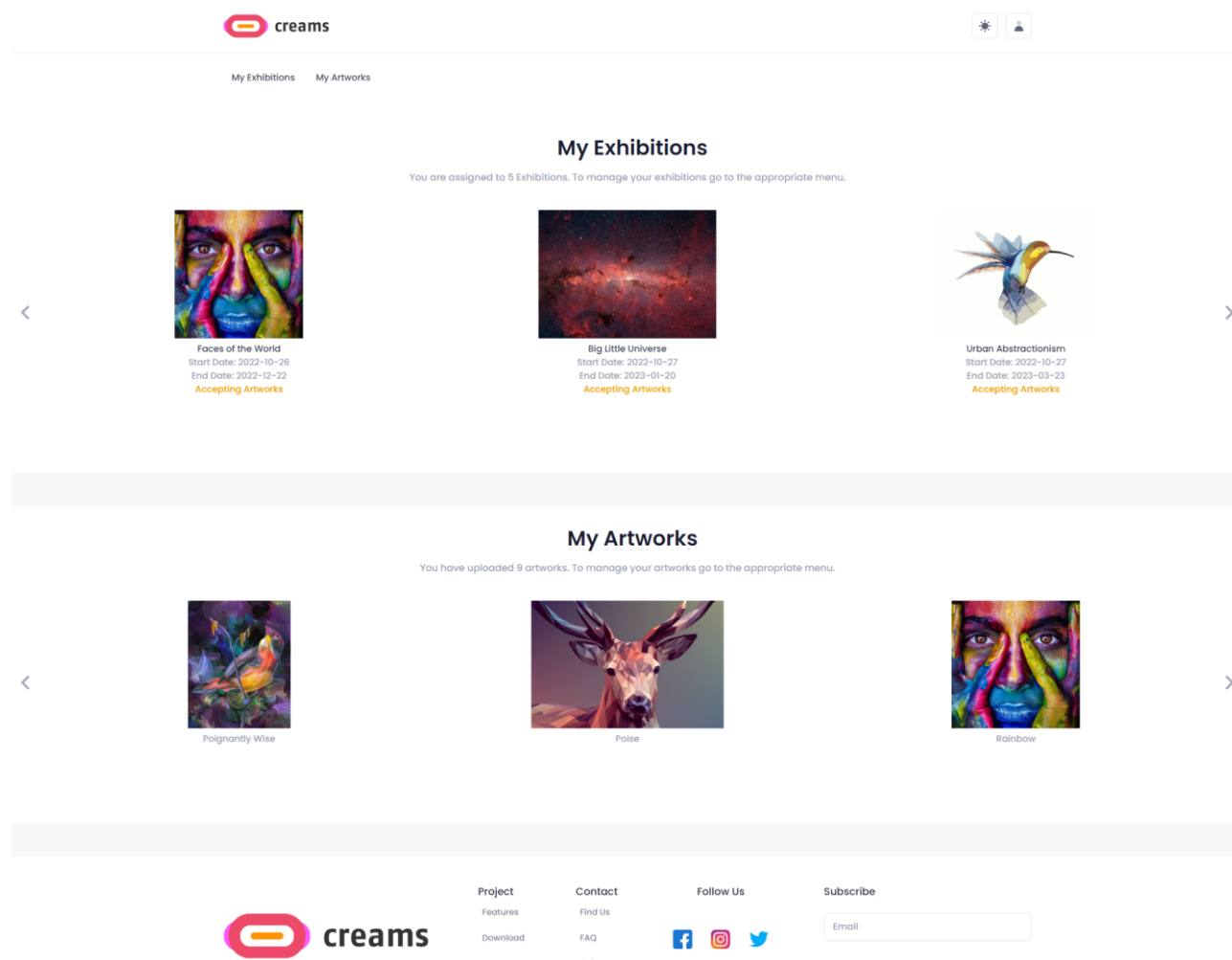
Underviseren kan som nevnt i 4.1.1.1 filtrere ut sine oppgaver basert på status. Etter filtreringen blir underviseren omdirigert til siden “Select Assignment”, men ulike oppgaver er synlige.

## 4.2 Student

### 4.2.1 Instrumentpanel

Instrumentpanelet vises når studenten logger seg på systemet. Studenten kan:

1. Se deres utstillinger (My Exhibitions)
2. Se kunstverkene deres (My Artworks)



**Figur 12** - Student instrumentpanel

I hovedoversikten kan studenten få tilgang til utstillingene de er tildelt og kunstverkene deres. I tillegg viser instrumentpanelet studentens utstillinger og kunstverk i en karusellvisning

## 4.2.2 Mine utstillinger

Studenten kan utstillingene sine ved å trykke på lenken “My exhibitions” øverst på siden. Denne Knappen åpner også skjermbildet som viser studentens oppgaver

The screenshot displays the 'creams' website interface. At the top, there is a navigation bar with the 'creams' logo and a user profile icon. Below the navigation, there are two tabs: 'My Exhibitions' (active) and 'My Artworks'. The main content area is divided into two sections: 'My Assignments' and 'My Exhibitions'. The 'My Assignments' section features three exhibition cards, each with a thumbnail image, a title, the assigner's name, dates, and 'Indoor' and 'Outdoor' buttons. The 'My Exhibitions' section features three exhibition cards, each with a thumbnail image, a title, the assigner's name, dates, and 'Indoor' and 'Outdoor' buttons. At the bottom of the page, there is a footer with the 'creams' logo, a 'Project' menu (Features, Download), a 'Contact' menu (Find Us, FAQ, Help), a 'Follow Us' section with social media icons for Facebook, Instagram, and Twitter, and a 'Subscribe' section with an email input field.

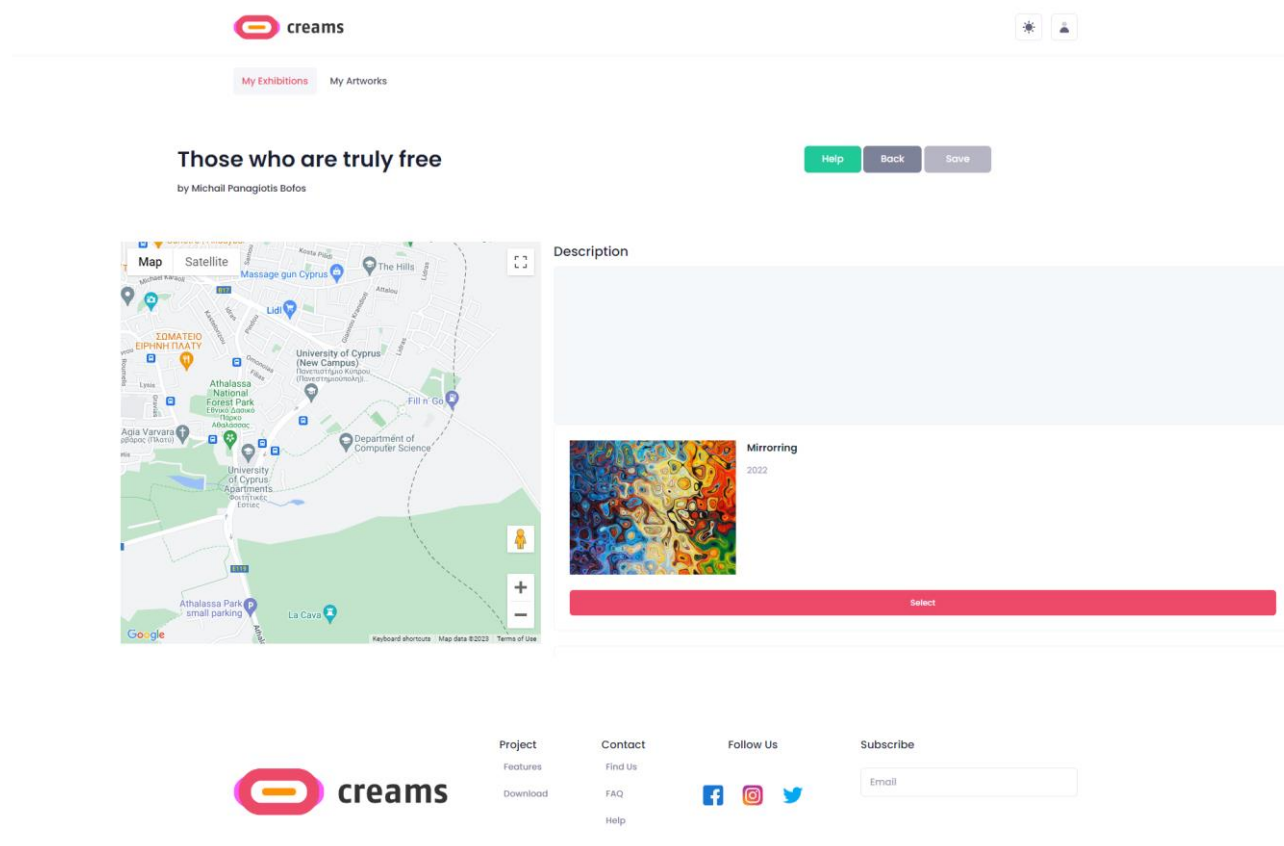
**Figur 13** - Mine utstillinger

Student kan velge en oppgave de ønsker å jobbe med. Studenten kan klikke på “indoor/outdoor” – Knappen for å starte en utstilling.



#### 4.2.2.1 Send inn utendørsoppgave

Etter å ha trykket på “Outdoor”-knappen får studenten opp et kart og en liste over kunstverkene sine. Studenten kan klikke på “select” -knappen for kunstverket de ønsker å legge til i utstillingen, og legge til en kort beskrivelse i tekstfeltet “Description”. Deretter må de klikke på kartet for å legge tile n nål på det nøyaktige geografiske stedet de ønsker å presentere kunstverket sitt.



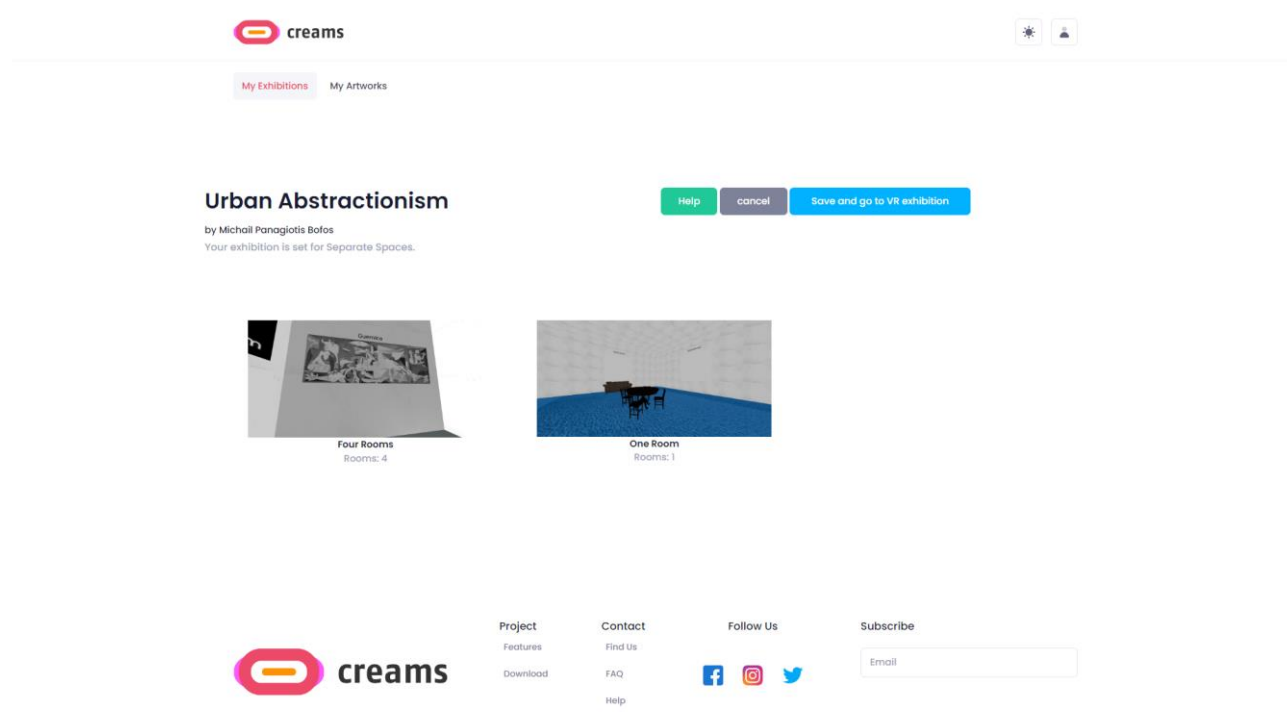
Figur 14 – Utendørsutstilling

#### 4.2.2.2 Send inn innendørsoppgave

Etter å ha trykket på “Indoor” -knappen blir studenten bedt om å velge en mal for sin VR innendørs utstilling.

##### 4.2.2.2.1 Select TemplateVelg mal

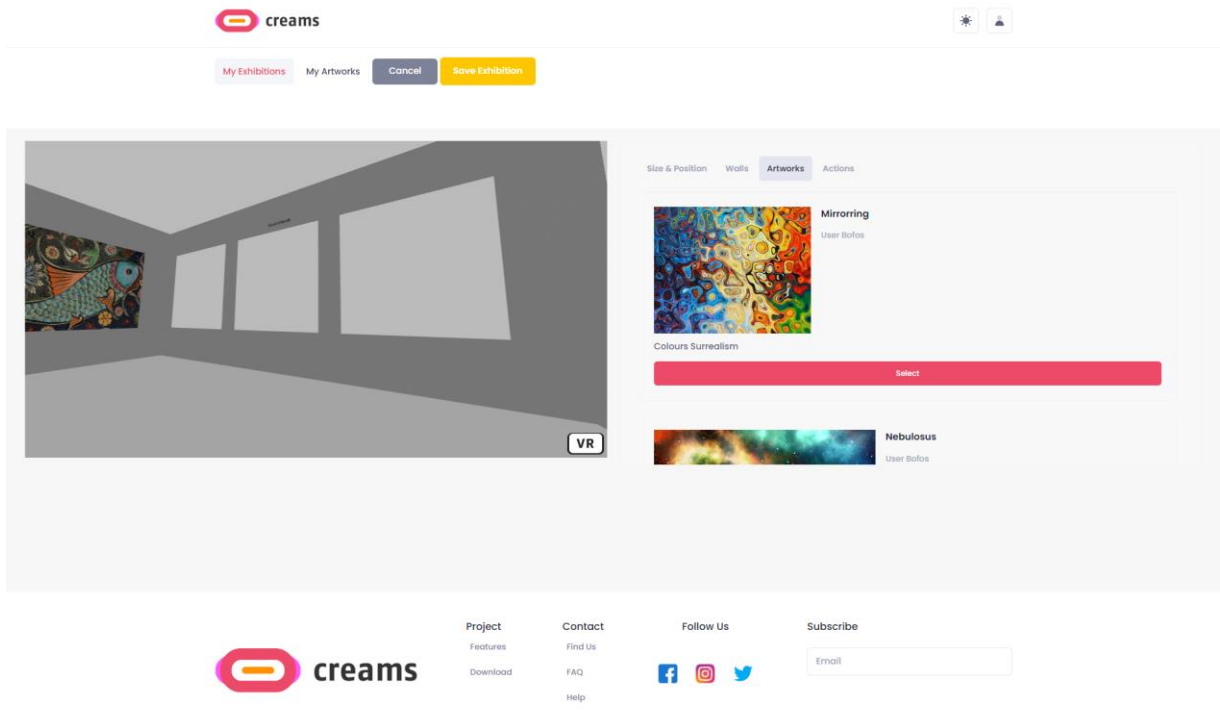
Studenten kan velge malen ved å klikke på det tilhørende miniatyrbildet. Ved å trykke på “Save and go to VR exhibition” kan de fortsette med redigeringen av utstillingen.



**Figur 15 – Valg av mal**

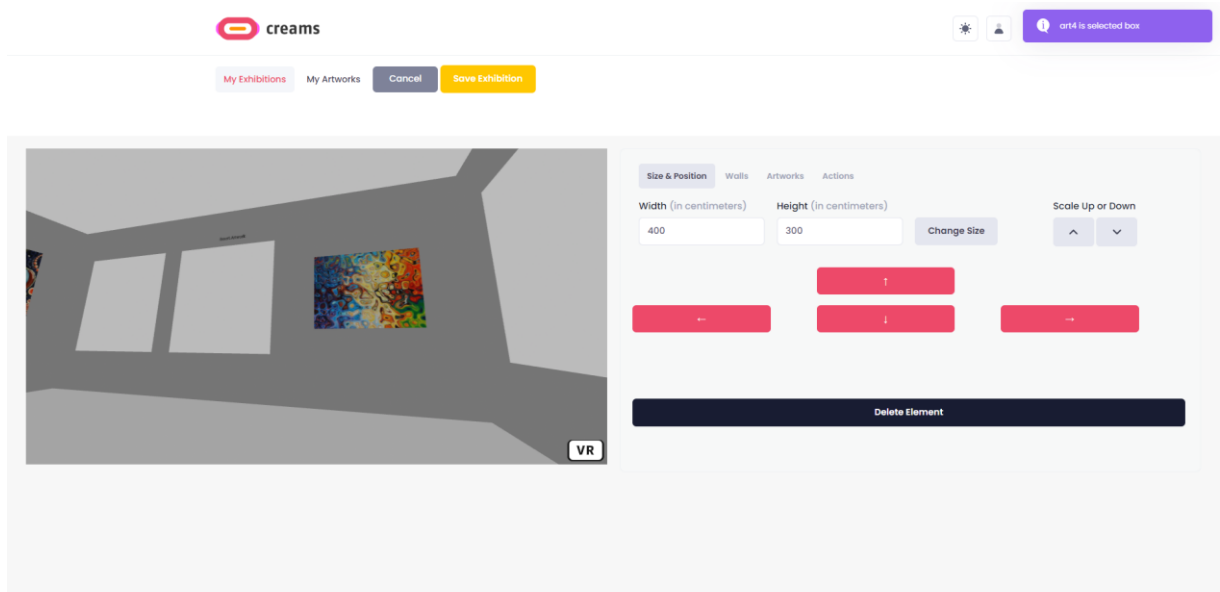
##### 4.2.2.2.2 Opprett innendørs utstilling

Som standard kan studenten velge boksene på veggene, og hvis de gjør det, vises det et varsel i den oppreiste delen av skjermen om hvilket element de har valgt. Etter at en plass (boks) i rommet er valgt, kan et kunstverk legges til den plassen fra fanen “Artworks”.



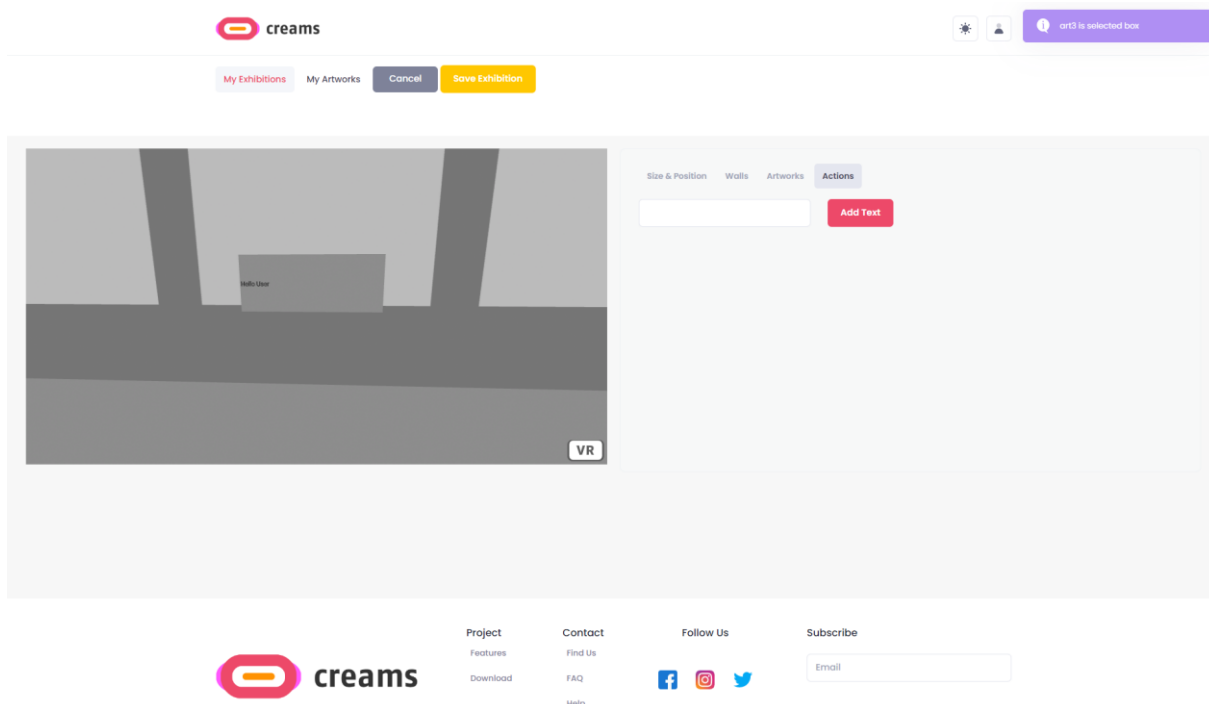
**Figur 16 – Plassering av innendørs utstillingskunstverk**

Fra fanen “Size & Position” kan kunstverket skaleres opp eller ned, bredden og høyden kan stilles inn, eller det valgte elementet kan slettes. Kunstverket kan flyttes opp, ned, til høyre og til venstre. Tekst kan også legges til og manipuleres på samme måte som et kunstverk



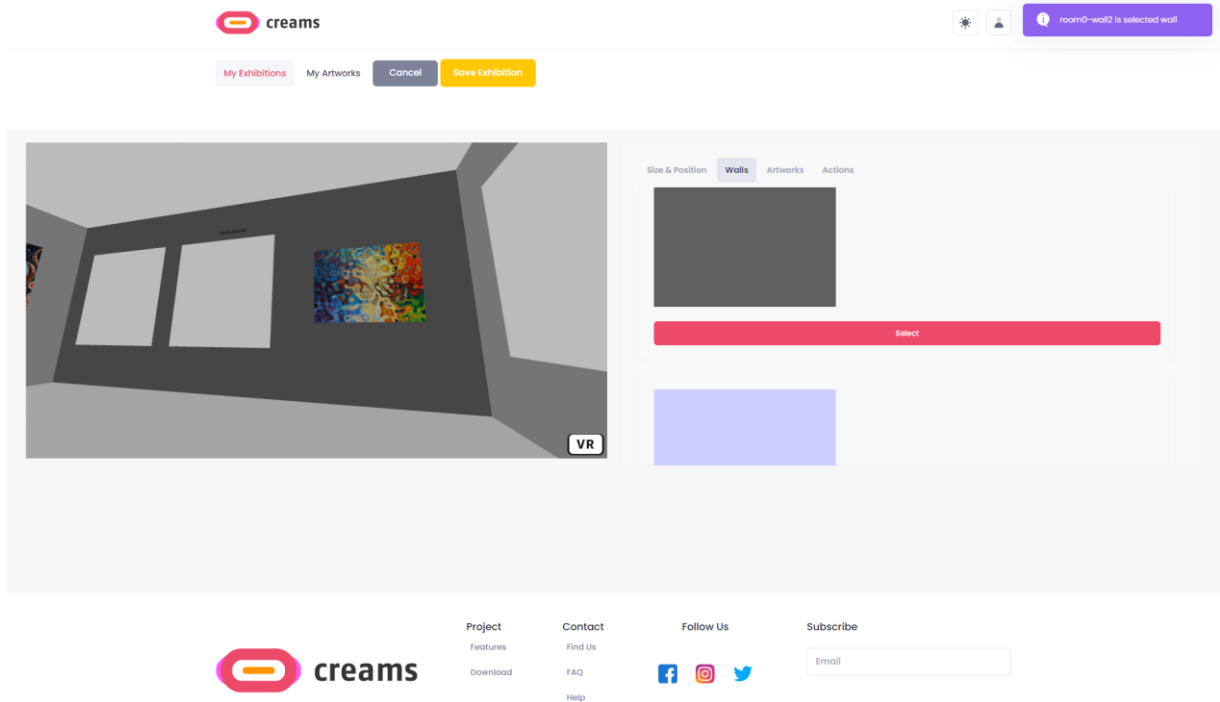
**Figur 17 -Innendørs utstilling, rediger størrelse & plassering**

Studenten kan legge til interaktive funksjoner i kunstverkene. Fra fanen “Actions” kan meldingsbokser legges til kunstverkene ved å skrive inn en kort melding i det tilgjengelige tekstfeltet.



**Figur 18** – Interaktive tiltake for innendørs utstilling

Ved å velge fanen “Walls” kan studenten nå velge og redigere veggene i utstillingsrommet. Igjen, når en vegg er valgt, vises et varsel i den øvre delen av skjermen som angir hvilken vegg de har valgt. Hvis studenten ønsker å redigere veggene i utstillingsrommet, må de først velge en vegg ved å klikke på den. Deretter må de klikke på “Select”-knappen for teksturen de ønsker å bruke.

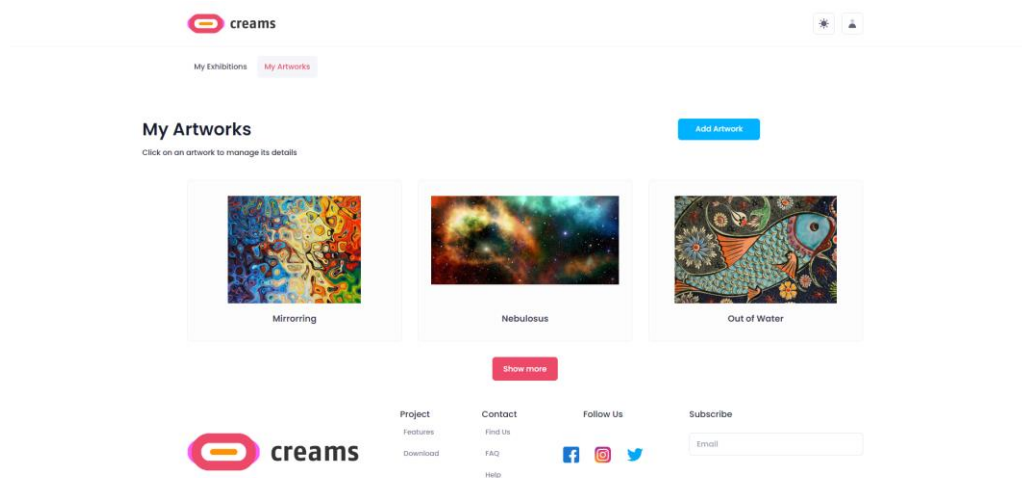


**Figur 19** – Rediger veggstrukturerer I innendørs utstilling

Til slutt kan eleven klikke på knappen “Save Exhibition” for å lagre arbeidet sitt. Hvis de ønsker å avbryte endringene, kan de alltid klikke på knappen “Cancel”.

#### 4.2.3 Mine kunstverk

Studenten kan se kunstverkene sine ved å trykke på lenken “My Artworks” øverst. Som standard vises de tre første kunstverkene studentene har sendt inn. Ved å trykke på “Show more” -knappen vises hele kunstverkskatalogen til studenten.



**Figur 20** – Mine kunstverk

#### 4.2.3.1 Legg til et kunstverk

Studenten kan legge til et kunstverk ved å trykke på knappen “Add Artwork” øverst til høyre.

Studenten må oppgi følgende detaljer for kunstverket:

- Tittel (tekstfelt)
- Kilde til kunstverk (bildefelt)
- År (nummerfelt)
- Type kunstverk (utvalg fra 2D-kunstverk/3D-kunstverk/installasjoner/tidsbaserte medier)
- Høyde i meter (nummerfelt)
- Bredder i meter (nummerfelt)
- Dybde (nummerfelt)
- Enhet (nummerfelt)
- Teknikk (tekstfelt)
- Sjanger (tekstfelt)

Når studenten er ferdig med å fylle ut kunstverkets egenskaper, kan de laste opp kunstverket sitt ved å trykke på knappen “Upload Artwork”.

The screenshot shows the 'Add an Artwork' form in the 'creams' system. The form is titled 'Add an Artwork' and has three buttons: 'Help', 'cancel', and 'Upload Artwork'. The form fields are as follows:

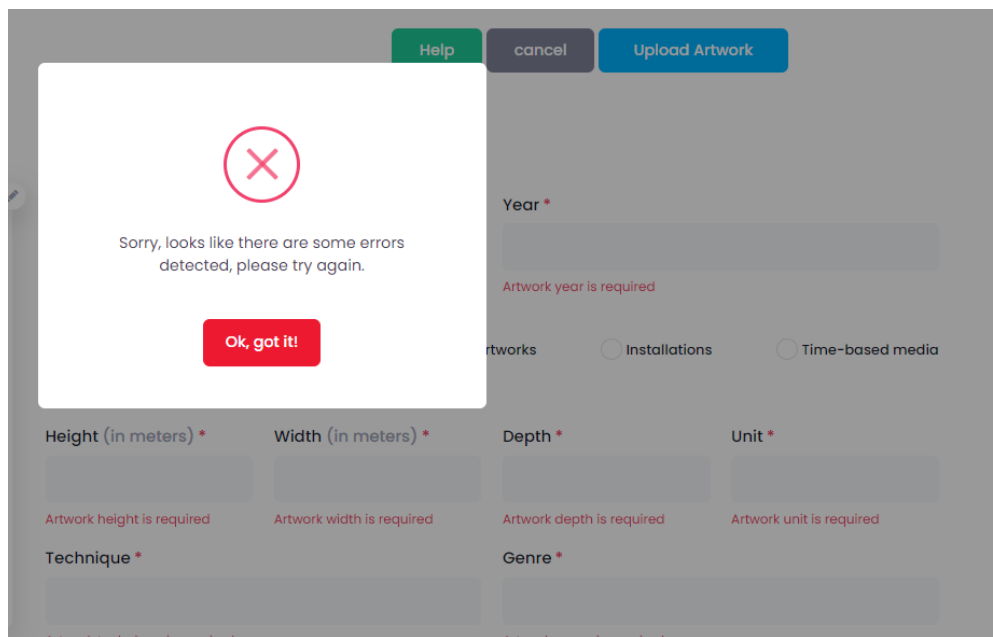
- Title \*
- Year \*
- Type of Artwork \* (radio buttons for 2D Artworks, 3D Artworks, Installations, Time-based media)
- Height (in meters) \*
- Width (in meters) \*
- Depth \*
- Unit \*
- Technique \*
- Genre \*

There are two image upload areas labeled 'Upload Artwork' on the left side of the form. The footer contains navigation links for Project, Contact, Follow Us, and Subscribe.

Figur 21 – Skjema for å legge til kunstverk

#### 4.2.3.2 Feilmeldinger

Hvis studenten ikke fyller ut alle obligatoriske felt, vises en feilmelding. I tillegg er de utfylte feltene merket med en rød tekst under dem som viser at de er obligatoriske.

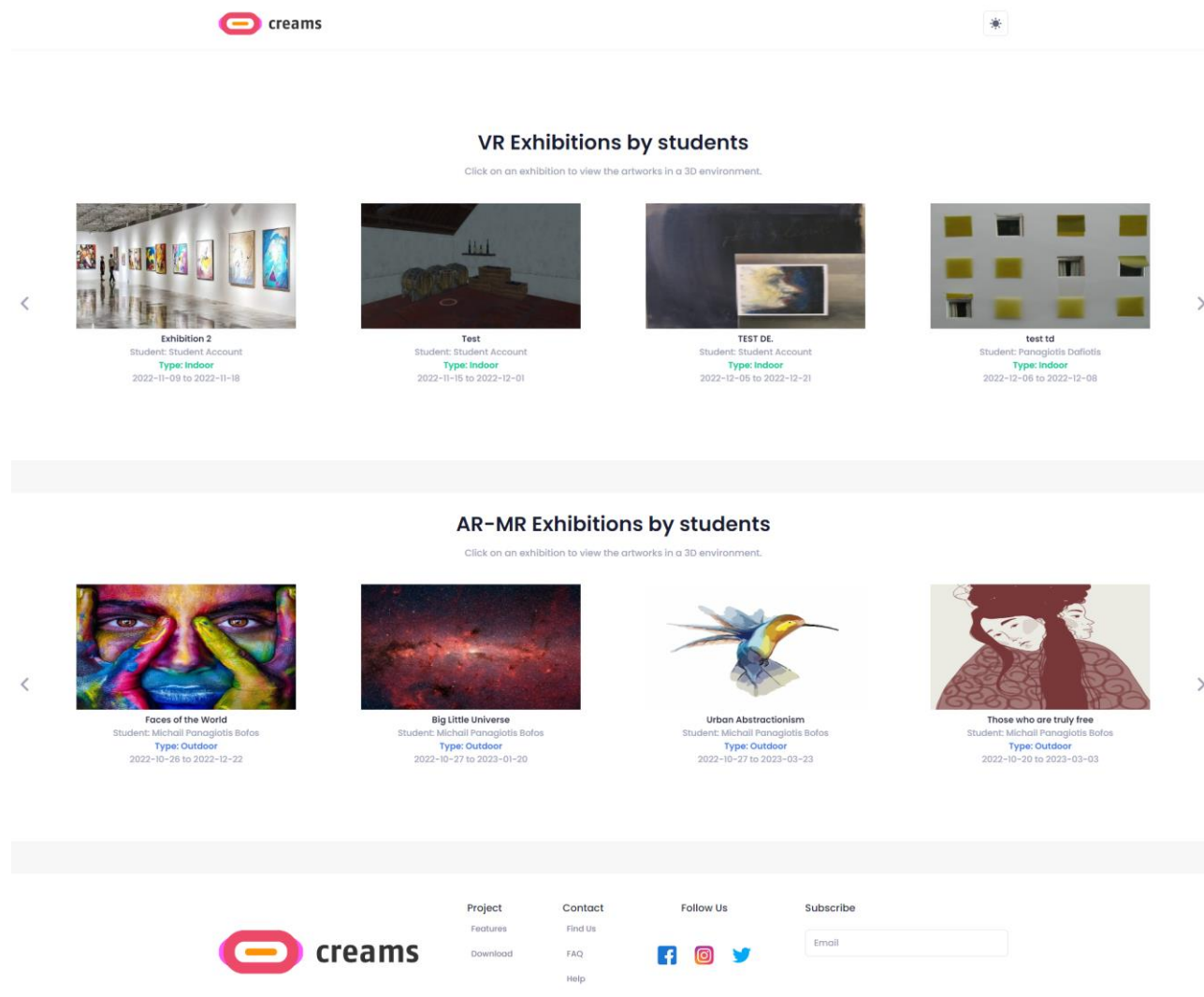


**Figur 22** – Feilmelding for legg til kunstverk og tilbakemelding

## 4.3 Gjest

### 4.3.1 Instrumentpanel

Når en gjest går inn i applikasjonen, kan de se VR-utstillinger av studenter samt AR-MR-utstillinger av studenter i en karusellvisning.

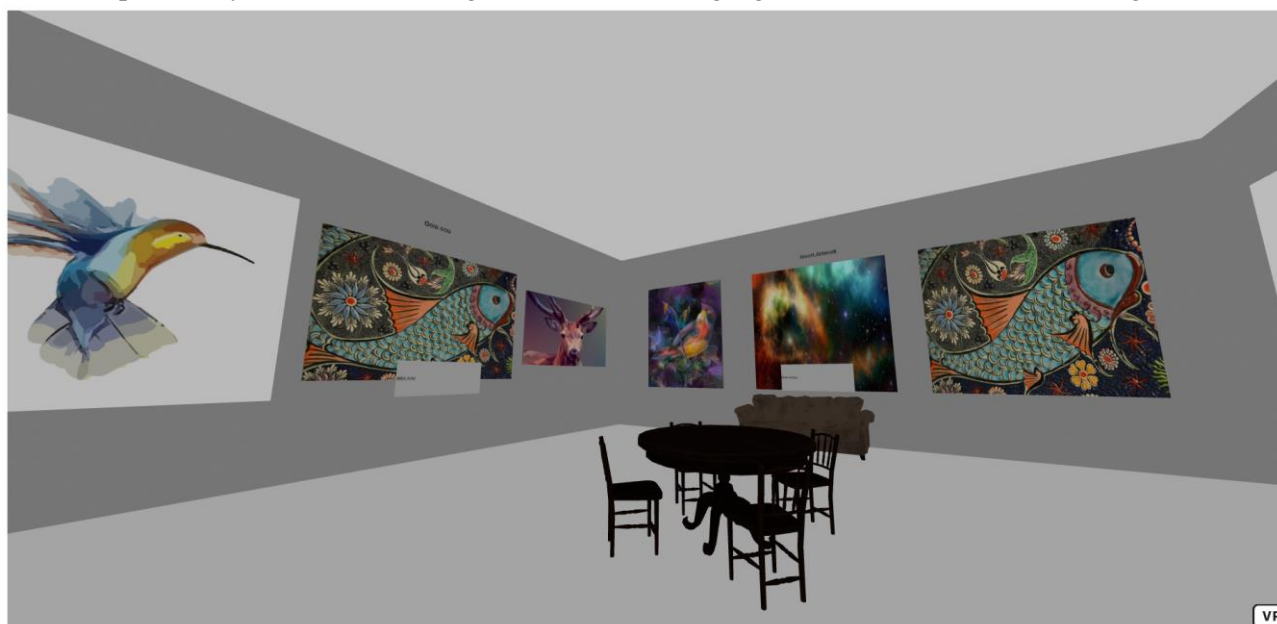


Figur 23 – Gjest instrumentpanel



#### 4.3.1.1 Se VR utstillinger

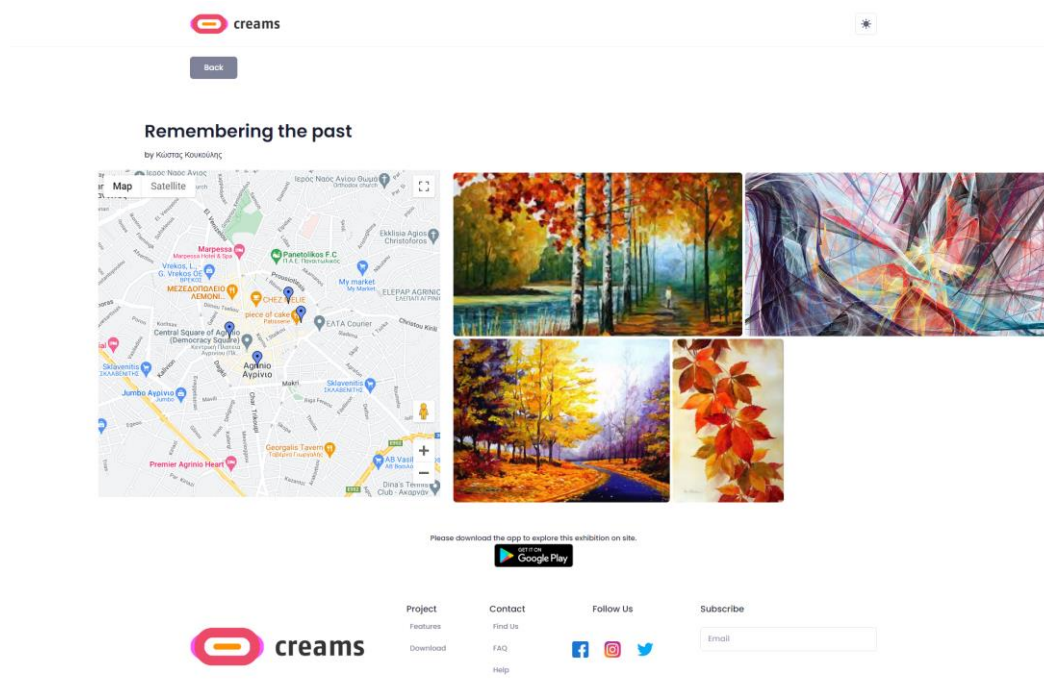
Gjesten kan velge den VR-utstillingen han eller hun vil besøke ved å klikke på det tilhørende miniatyrbildet. Deretter åpnes en ny nettlesefane som gir den besøkende tilgang til den interaktive VR-utstillingen



Figur 24 - VR utstilling

#### 4.3.1.2 Se AR/MR utstillinger

Gjesten kan velge den AR/MR-utstillingen han eller hun ønsker å besøke ved å klikke på det tilhørende miniatyrbildet. Deretter åpnes en ny nettlesefane som viser et kart som viser det festede kunstverket. I tillegg kan brukeren klikke på knappen “Get it on Google Play” for å få tilgang til AR Android-applikasjonen (ikke aktiv ennå). Ved å trykke på tilbake-knappen blir de omdirigert til siden gjesteinstrumentpanel



Figur 25 - AR utstilling