



Förstärkt verklighet

Aktiviteter för barn

1.

Stor
fot



2.

Global
mänsklig
påverkan



3.

Guidad tur
i korallrev



4.

Konst som
rör på sig



5.

Studsas
till det



6.

Skjut upp
Saturn V



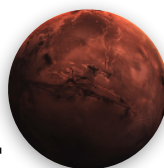
7.

En promenad
i parken



8.

En rover
på den röda
planeten



9.

Berätta med
Memoji



10.

Konstig
och underbar
arkitektur



11.

Gör en
karta av
närområdet

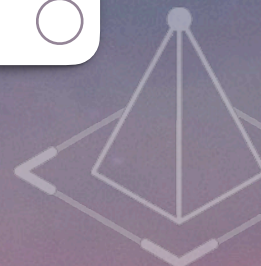


12.

Exakta
mått



Klicka eller tryck på en aktivitet, så visas projektbeskrivningen.
Vuxens tillsyn rekommenderas.*





1. Stor fot

Statue of Liberty

Utforska Frihetsgudinnans museum. Upplev hur kolossalt stor museets exakta kopia av Frihetsgudinnans fot är och jämför den med saker i din omgivning.

1. **Starta upplevelsen.** Hitta en stor öppen plats. Öppna appen Statue of Liberty och svep genom introduktionsfönstren. Svep uppåt till A New Liberty Experience och tryck sedan på View in AR.
2. **Sätt ner foten.** Följ anvisningarna på skärmen och placera ut modellen av Frihetsgudinnans fot på platsen framför dig. Nyp ihop fingrarna och dra för att ändra storlek och flytta modellen. Vrid på modellen med två fingrar.
3. **Ta ett steg tillbaka.** Tryck på knappen View Actual Size och backa så att du inte blir trampad på.
4. **Rör på dig.** Gå runt foten i naturlig storlek och studera den. Ta en skärmbild genom att trycka på och släppa den övre knappen och hemknappen eller volymhöjningsknappen samtidigt.
5. **Skriv en anteckning.** Tryck på miniatyrbilden som visas i det nedre vänstra hörnet och lägg till anteckningar i skärmbilden med märkningsverktygen. Tryck på Done och välj Save to Photos.

Fråga: Vilka slags föremål i ditt kvarter är ungefär lika stora som statyns fot?



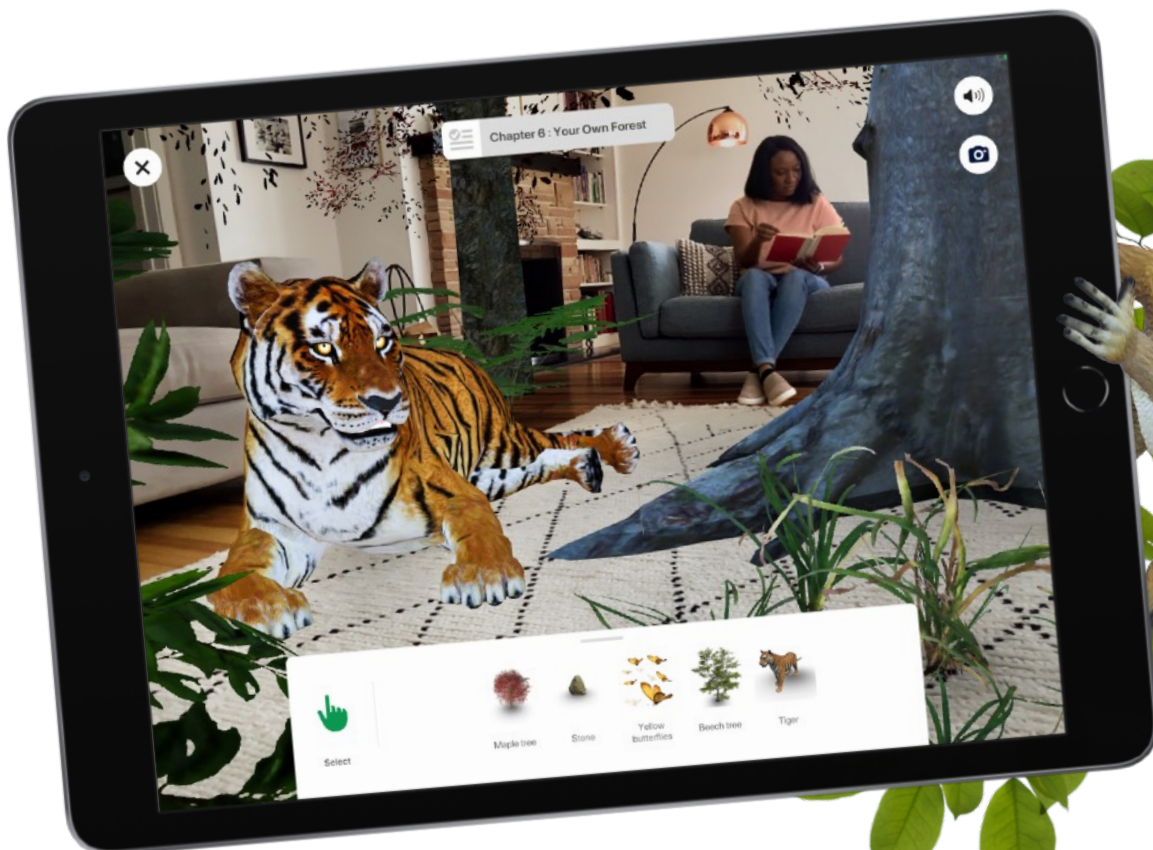
2. Global mänsklig påverkan

WWF Forests

Som ekolog arbetar du med att förstå hur människor har påverkat skogar. Utforska en skog som frodas och en som har ödelagts av människor innan du skapar en egen skog.

1. **Påbörja resan.** Tryck på Start Journey för att börja med det första kapitlet "The Thriving Forest". Läs om aktiviteten och tryck på Start Experience.
2. **Placera ut skogen.** Hitta en plats som det är säkert att röra sig på. Använd versionen Immersive och placera ut skogen mitt på platsen genom att trycka.
3. **Utforska.** Gå runt i skogen och tryck på fakta. Du får belöningar i slutet av upplevelsen så att du kan skapa en egen skog senare.
4. **Undersök en skog i fara.** Tryck på ⊗ för att gå tillbaka till listan över kapitel och rulla till "A Forest in Peril". Utforska människans påverkan på skogarna på en bordsskiva och samla in belöningarna.
5. **Plantera en skog.** Gå tillbaka till listan över kapitel och bläddra till "Your Own Forest". Hitta en plats i din omgivning där du skulle vilja se en skog.

Fråga: Vad kan du göra dagligen för att hjälpa skogarna?





3. Guidad tur av korallrev

JigSpace

Låt dig uppslukas av undervattensvärlden i ett korallrev.

1. **Ta dig fram till korallrevet.** Tryck dig igenom introduktionsfönstren. Tryck på Coral Reef på fliken Explore och sedan på View in AR. Följ anvisningarna på skärmen och placera ut korallrevet mitt på en öppen plats.
2. **Utforska.** Tryck på pilarna och upptäck viktig information omrevet.
3. **Gå in irevet.** För isär fingrarna så attrevet fyller hela platsen. Gå under stenarna eller försök att röra vid en fisk.
4. **Görrevet litet.** Nyp ihop fingrarna så attrevet blir jättelitet. Hitta en flaska eller någon annan behållare och placera den på en plan yta så att det ser ut som attrevet är inuti flaskan.




Fråga: Vilken är din favoritdel av korallrevet, och vad tror du att fiskarna som bor där har för nytta av den?



4. Konst som rör på sig

AR Makr

Skapa en rörlig skulptur med hjälp av abstrakt bildkonst som du skapar med Photo Booth.

1. **Skapa bildkonst.** I Photo Booth trycker du på Kalejdoskop och sedan på  för att använda den bakre kameran. Fota föremål runt dig som har olika färger, former och strukturer.
2. **Skapa ett nytt AR-objekt.** I AR Makr: Tryck på Create Your Own Scene och följ anvisningarna på skärmen för att placera ut scenen. Tryck på New, tryck på  och välj sedan en bild. Nyp ihop fingrarna och dra så att den fyrkantiga planen fylls och tryck på .
3. **Välj en 3D-form.** Tryck på den form som du vill ha bland knapparna längst ned på skärmen och tryck sedan på .
4. **Lägg till objektet i scenen.** Tryck på objektet på vänster sida av skärmen, nyp ihop fingrarna och dra för att ändra storlek och flytta iPad-enheten så att du kan placera ut det där du vill. Tryck på Place.
5. **Animera objektet.** Tryck på objektet, tryck på miniatyrbilden i det nedre högra hörnet och välj sedan en animering i listan.

Fråga: Vad skulle du behöva för att förvandla din design från en virtuell idé till ett fysiskt konstverk?





5. Studsa till det

Reality Composer

Trotsa fysikens lagar. Låt en tegelsten studsas eller en fjäder krascha till marken. Med Reality Composer kan du utforska beteendet hos föremål som har olika egenskaper.

1. **Skapa ett projekt.** Tryck på **+** och lägg till ett horisontellt ankare i det nya projektet.
2. **Välj material och fysiska egenskaper.** Markera kuben och tryck på **⚙️** för att välja material. Aktivera Deltar under Fysik. Välj Dynamisk som rörelsetyp och välj ett material.
3. **Gör så den studsar.** Tryck på **⚙️** och välj Beteenden. Tryck på **+** bredvid Beteenden och välj Tryck och lägg till kraft. Tryck på Välj bredvid Påverkade objekt och sedan på kuben. Tryck på Klar.
4. **Visa i AR.** Tryck på **AR** och leta reda på en stor plan yta som planen ska läggas till på. Tryck på **▶** och tryck sedan på kuben för att se den studsas.
5. **Utforska andra material, former och beteenden.** Lägg till andra former och material och låt dem studsas eller rulla på platsen.
6. **Lägg till fler alternativ.** Tryck på Info-knappen **i**. Ladda ner innehållsbiblioteket om du vill upptäcka ännu fler alternativ.

Fråga: Hur skulle du (på ett säkert sätt) kunna testa hur de verkliga föremålen beter sig jämfört med objekten från ditt scenario?



6. Skjut upp Saturnus V

Apollo's Moon Shot AR

Upplev uppskjutningen med Saturn V-raketen som inledde Apollo 11-astronauternas resa till månen.

1. **Välj uppdrag.** Tryck på AR-knappen **📷** längst ned på skärmen, dra uppåt till Let's Go To the Moon och tryck sedan på texten. Tryck på **📷** för att fortsätta.
2. **Bestäm uppskjutningsplats.** Följ anvisningarna på skärmen och placera Saturn V på en plan yta.
3. **Starta uppskjutningssekvensen.** Tryck på **📷** för att öppna kameran, och tryck på **🔴** för att sätta igång videoinspelning. Tryck på Launch efter nedräkningen. Luta enheten uppåt för att följa raketerna upp mot himlen och tryck på **⏏** för att stoppa inspelningen.
4. **Prova en annan vinkel.** Flytta dig närmare eller längre bort från raketerna, från högt ovanför eller nära marken, och spela sedan in och gör om uppskjutningen. Du kan skapa en egen film om Saturn V-uppskjutningen med iMovie eller Clips.

Fråga: Varför kan astronauter behöva åka tillbaka till månen?





7. En promenad i parken

3DBear

Utforma och bygg dina drömmars park i AR med 3DBear.

1. **Välj en plats.** Hitta en öppen plats utomhus som du vill förvandla till en park.
2. **Starta AR-läget.** Tryck på knappen Skapa när du vill starta AR-läget. Ett fönster för 3D-modeller visas.
3. **Plantera ett träd.** Svep åt vänster och höger genom kategori knapparna och gå till . Svep uppåt på växterna och vegetationen och tryck på ett träd som du vill lägga till på platsen. Flytta enheten dit du vill placera ut trädet och tryck på .
4. **Gör så att trädet växer.** För isär eller nyp ihop fingrarna så att trädets storlek ändras.
5. **Lägg till en lekplats.** Tryck på för att visa modellfönstret igen och svep åt vänster genom kategorierna till . Tryck på en modell och lägg sedan till den på samma sätt som trädet.
6. **Lägg till fler saker i parken.** Tryck på och gör klart parken genom att lägga till fler modeller från kategorierna och .

Fråga: Hur står sig platsen som du skapat jämfört med din riktiga favoritplats utomhus?



8. En rover på den röda planeten

Mission to Mars AR

Som NASA:s nyaste färdmekaniker har du fått i uppgift att fjärrstyra en rover på Mars yta. Utforska den röda planeten med någon av tre olika rovermodeller eller med hjälp av helikoptern Ingenuity.

1. **Starta upplevelsen.** Svep uppåt och tryck på Drive the Rovers. Läs om upplevelsen och tryck sedan på Play.
2. **Placera ut rovern.** Följ anvisningarna på skärmen för att skala, rotera och placera ut rovern på en plan yta.
3. **Kör rovern.** Förflytta rovern med tumreglaget i det nedre högra hörnet. Tryck på kameraomkopplaren och se hur rovern spårar ett objekt ... dig! Tryck på Arm och se hur robotarmen sträcker ut sig för att använda verktyg och instrument.
4. **Styr en annan rover.** Tryck på Model och välj Spirit och Opportunity eller välj Sojourner. Du kan även välja Ingenuity om du vill flyga en helikopter på Mars.

Fråga: Om du skulle designa en robot för att åka till Mars, hur skulle den se ut?





9. Berätta med Memoji

AR Makr

Berätta en historia i AR genom att skapa och iscensätta karaktärer med uttrycksfulla Memoji-huvuden.

1. **Skapa ett nytt projekt.** Ladda ner och öppna [den här Keynote-presentationen](#).
2. **Välj en Memoji.** Tryck på platshållar-Memojin och dubbelklicka på det tomma området i markeringsrutan. Tryck på 😊 på tangentbordet, tryck på ... och välj sedan en Memoji-karaktär och det uttryck som du vill att karaktären ska ha.
3. **Anpassa karaktären.** Rita karaktärens kropp med Apple Pencil eller tryck på + och sedan på Drawing om du vill använda fingret. Hitta former att lägga till genom att trycka på + och sedan på . Fyll bilden med hela karaktären.
4. **Exportera karaktären.** Tryck på ..., tryck på 📎 och tryck sedan på Images. Välj PNG under Format, tryck på Export och tryck sedan på Save Image.
5. **Skapa en ny scen.** Tryck på New Scene i AR Makr, tryck på Start och följ sedan anvisningarna på skärmen för att placera ut scenen.
6. **Skapa ett nytt AR-objekt.** Tryck på New och på 🖼️ och välj sedan bilden på din karaktär. Tryck på ✔️ för att godkänna bilden och tryck på ➕ för att lägga till AR-objektet i ditt AR-objektbibliotek.
7. **Lägg till objektet i scenen.** Tryck på objektet till vänster på skärmen. Nyp ihop fingrarna och dra för att ändra storlek på det. Flytta iPad dit du vill ha objektet och tryck sedan på Place. Lägg till en bild i Keynote om du vill designa fler karaktärer och upprepa processen.

Fråga: Vilken historia skulle du vilja berätta om du designade dig själv som en Memoji? Var skulle berättelsen utspela sig?



10. Konstig och underbar arkitektur

GeoGebra 3D-grafräknare

Du är en arkitekt som har ett nära samarbete med stadsplaneraren för att skapa flera nya byggnader. Designa konstiga och underbara byggnadsformer med GeoGebra 3D-grafräknare så att du kan presentera dem för stadsplaneraren.

1. **Lägg till en kub.** Svep nedåt för att stänga algebrafönstret. Tryck på 🛠️ Verktyg och sedan på Kub. Tryck på två olika platser i 3D-grafikvyn för att placera ut kuben.
2. **Ändra kubens utseende.** Välj Flytta 🖱️ och tryck på formen du lagt till. Tryck på 🎨 för att ändra färgen på en av kubens sidor. Tryck på ... för att ändra opacitet och linjens tjocklek.
3. **Lägg till fler former och kombinera former.** Med 🛠️ Verktyg kan du skapa en unik arkitektonisk scen.
4. **Visa i AR.** Hitta ett stort öppet utrymme, tryck på AR och placera ut dina arkitektoniska skapelser. Med verktyget Flytta kan du nypa ihop, rotera och skala formerna i utrymmet.

Fråga: Hur står sig ditt arkitektoniska verk jämfört med byggnader som du har sett i verkligheten?






11. Gör en karta av närområdet

Reality Composer

Berätta en historia om ditt kvarter genom att kombinera foton och en karta över närområdet. Skapa sedan en 3D-modell i Reality Composer.

1. **Fota ditt kvarter.** Ta en promenad med din iPad. Ta bilder på platser som du tycker är intressanta.
2. **Gör en karta av området.** Öppna Kartor och leta reda på en karta över det område som du utforskat. Ta en skärmavbild genom att trycka på och släppa den övre knappen och hemknappen eller volymhöjningsknappen samtidigt.
3. **Skapa ett projekt.** Öppna Reality Composer och tryck på **+**. Välj ett horisontellt ankare för det nya projektet.
4. **Öppna två appar med Slide Over.** Öppna Bilder och gå sedan tillbaka till Reality Composer. Sveg uppåt från skärmens nederkant och pausa för att visa Dock. Tryck och håll ner  i Dock och dra det sedan ovanför Dock.
5. **Lägg till kartan i scenen.** Dra bilden på kartan till Reality Composer så att den ligger plant. Tryck två gånger på kartan och välj **Ändra** för att ändra storlek på bilden.
6. **Lägg till bilder i scenen.** Dra en bild av kvarteret i taget till kartan nära platserna där du tog dem. Tryck på den röda konen på varje vald bild och dra för att placera den vertikalt ovanpå kartan.
7. **Berätta en historia.** Visa scenen i AR. Förflytta dig till de olika platserna och använd skärminspelning för att berätta en historia om kvarteret.


Fråga: Vad tror du att dina vänner och familjemedlemmar skulle vilja spela in om kvarteret?



12. Exakta mått

Mätverktyg

Du är snickare och inredningsarkitekt, och du vill bygga ett nytt föremål till ett utrymme. Gör en skiss av föremålet och bygg det i den storlek som du vill ha med hjälp av appen Mätverktyg.

1. **Gör en skiss av ett föremål.** Öppna Anteckningar, skapa en ny anteckning genom att trycka på  och skissa sedan något som du alltid velat ha i utrymmet.
2. **Välj ett verkligt föremål av liknande storlek.** Se dig om eller gå till en annan plats för att hitta det.
3. **Mät föremålet som du hittat.** Placera punkten på mitten av skärmen i appen Mätverktyg över den punkt på föremålet där du vill börja mäta. Tryck på **+** för att lägga till en punkt, panorera långsamt till föremålets slutpunkt och tryck sedan på **+** för att se måttet.
4. **Kontrollera att föremålet är lagom stort för utrymmet.** Lägg till en punkt i det utrymme där du vill placera föremålet. Punkten ska vara där ett av föremålets hörn kommer att vara. Skapa en linje som är lika lång som måttet från förra steget och gör klart rektangelns andra tre sidor.
5. **Lägg till måtten i din skiss.** Upprepa stegen ovan tills du tycker att föremålet har rätt storlek för utrymmet. Lägg till måtten i din skiss i Anteckningar.

Fråga: Vad mer behöver du för att förverkliga din skiss?

Resurser

- Hitta fler förslag till AR-lektioner >
- Upptäck AR-appar i App Store >
- Läs mer om AR på iPad >



*AR kräver en iOS- eller iPadOS-enhet med iOS 11 och en A9-processor eller senare. Innan du köper eller laddar ner appar från tredje part bör du granska villkor, åtaganden, riktlinjer och metoder för att kontrollera att apparna hanterar information på ett sätt som uppfyller din organisations behov och krav, i synnerhet när det gäller hantering av barns data. Vissa appar är kanske inte lämpliga för barn under 13 år utan vuxens tillsyn (eller motsvarande minimiålder beroende på land). TM och © 2021 Apple Inc. Alla rättigheter förbehålls.