

Ecosphere

Hvað er Ecosphere?

Ecosphere eru sýndarveruleika náttúrufræði heimildarmyndir frá PHORIA. Verkefnið var styrkt af Oculus, WWF og Silverback Films Ltd.

Ecosphere sýndarveruleiki er nýstárleg leið til að kanna margbreytileika og fegurð náttúrulegra vistkerfa. Þessi sýndarveruleikaupplifun líkir eftir sjálfstæðu umhverfi sem inniheldur lifandi og dauðum hluti. Ecosphere gerir gerir notendum kleift að fylgjast með samskiptum mismunandi þátta vistheimsins og læra um meginreglur vistfræðinnar.

Með Ecosphere sýndarveruleika geta notendur kannað margs konar vistkerfi, allt frá regnskógum til kóralrifja, og lært um samtengd vistkerfi og mikilvægi þess að varðveita náttúruleg búsvæði. Reynsluna má nota sem fræðslutæki til að kenna um sjálfbærni, loftslagsbreytingar og áhrif mannglegra athafna á umhverfið. Það er einnig hægt að nota til vísindarannsókna til að rannsaka gangverk vistkerfa og áhrif umhverfispáttá á heilsu þeirra og stöðugleika.

Ecosphere sýndarveruleiki er því öflugt tæki til að læra um vistfræði og sjálfbærni. Einnig er það gott til að vekja athygli á mikilvægi þess að vernda náttúrulegt vistkerfi. Þar sem við stöndum frammi fyrir vaxandi umhverfisáskorunum býður Ecosphere sýndarveruleiki leið til að fræða og hvetja næstu kynslóð umhverfisverndara.

Ecosphere

Ecosphere sýndarveruleikaappið er ferðalag um nokkra staði í heiminum, í upphafi heilsar manni þrívíddarhnöttur með teiknimyndum af svæðinu og kynningu. Hnettinum er hægt að snúa og velja nokkra staði sem eru allir nálægt miðbaug. Kenya, Borneo, Yemen og fleiri en á hverju svæði eru nokkur myndbönd; sýndarferðalög sem sýna lífverurnar á svæðunum og þau vandamál sem eru til staðar. Yfirleitt er fyrsta myndbandið lengst en svo fylgja fleiri styttri myndbönd sem flest eru ótrúleg listaverk og taka mann í ferðalag til staða sem margir munu aldrei sjá.

Ecosphere

Til þess að nýta þetta í kennslustund er betra að búið sé að hlaða niður því myndefni sem á að njóta áður en tíminn byrjar vegna þess að þá tekur mun styttri tíma að byrja hverja sýningu. Alls er hér um að ræða 22 mislöng þrívíddar sýndarferðalög eða kynningar sem samtals eru 21 GB. Meta Quest 2 er með 128GB geymslupláss sem eins og aðrar geymslur fyllast nema tekið sé til reglulega.

Þættirnir frá Kólumbíu voru það langt frá okkar nemendum að við sáum ekki að við gætum notað þætti 1 og 3 en þáttur 2 fannst okkur áhugaverðari og að horfa á þáttin er ein leið til þess að leyfa nemendum að uppgötva heim sem er þeim framandi og jafnvel óaðgengilegur. Eyjahafspættir 2-4 voru kynningar á vandamálum og engin þrívídd og ekki eins spennandi fyrir börn að sjá.

Engin gagnvirkni er með appinu sem er miður en auðvitað má útbúa spurningar sem nemendur svara eftir að hafa horft á þáttinn. Þetta eru spurningar sem gerfigreindir á borð við ChatGPT gætu vissulega svarað en eftir að hafa prófað Meta Quest veit ég að allir nemendurnir sem prófuðu vildu frekar nota gleraugun en að fá svörin gefins - sama með hvaða hætti.

Hugmyndir að spurningum með þætti “Kenya 3 - Í fylgd með fílum”:

Að hverju er apinn að leita?

Hvaða 16-18 þústir gætu þetta verið sem sjást í trénu sem fillinn labbar hjá?

Hvernig hljóð gerir fillinn þegar hann skynjar hættu?

Hvaða hljóðfæri er hræðsluhljóðum fílsins líkt við?

Hugmyndir að spurningum með þættinum “Borneó 2 - Frumskógar Malasíu”:

Af hverju var verið að höggva niður regnskóga Borneó?

Getum við sem neytendur hjálpað regnskógum Borneó?

Hvaða breytingar urðu á lífríkinu á hafsvæðunum eftir að þau voru vernduð?

Hvað þyrfti að gerast svo hægt sé að draga úr skógarhöggi?

Hugmyndir að spurningum með þættinum “Kólumbía 2 - Öryggisvandamál”:

Hvaða hlutir sýna að það er rafmagn í kofunum?

Hvaða matjurtir myndir þú rækta ef þú þyrftir að búa þarna og hvers vegna?

Hvað ætli sé í gangi í pollinum og hverju er maðurinn að henda í pollinn?

Ecosphere

Myndefnið (í stafrófsröð) og helstu atriði.

Borneó 1 - Frumskógar Malasíu

Tími: 13:09 mínútur

Stærð 1,8 GB

Á Borneó er ævafor regnskógur sem inniheldur dýralíf sem finnst hvergi annars staðar í heiminum. Þrátt fyrir að þessir skógar skipti miklu máli við verndun og viðhald heilbrigðs líffjölbreytileika eru þeir í hættu vegna gengdarlausrar skógareyðingar. Bændur hjuggu skóganna niður af miklu kappi til þess að búa til svæði fyrir framleiðslu á olíu. Yfirvöld seldu landið og fáir eða engir gerðu sér grein fyrir hættunni sem stafaði af því sem var að eiga sér stað. Með skógunum gætu Órangútanar horfið enda búa þeir hvergi villtir nema í þessum skógum. Sapphire-samfélagið þarf að vinna saman að því að vernda þessa ótrúlegu skóga sem þau kalla heimili sitt.

Borneó 2 - Séð úr lofti

Tími: 6:27 mínútur

Stærð 956,1MB

Regsskógarnir á Borneo eru um það 130 milljón ára gamlir og innihalda fjölbreyttustu líheima jarðarinnar. Þetta myndskaið er flugferð yfir skóginn séð með augum arnarins. Frá morgunþokunni að sólsetri má dást að regnskóginum teygja sig eins langt og augað eygir **Þetta er einstaklega ljúft myndband sem hentar til þess að ná fram slökun. Það eru engin átök í gangi og í raun aðeins verið að njóta þess að horfa á náttúruna**

Borneó 3 - Prímatar Borneó

Tími: 6:38 mínútur

Stærð 678,6MB

Í þessu myndskaiði skoðum við prímata í frumskógum Borneó. Siglt er eftir á og dásamleg hljóð berast úr öllum áttum. Hér má sjá hina undurfögru nefapa sem finnast hvergi annars staðar í heiminum en í þessari paradís sem hefur því miður rýrnað um helming vegna

Ecosphere

ágangs mannanna. En sem betur fer hefur maðurinn áttað sig að bregðast þarf við og vernda bæði dýr og plöntur fyrir framtíðarkynslóðir allra lífvera.

Borneó 4 - Órangútan aparnir

Tími: 5:54

Stærð 994,5MB

Fljúgum yfir regnskóga Borneó og kynnumst orangútunum. Hér þarf að fylgjast með öllum áttum vegna þess að stundum eru aparnir staðsettir aftan við áhorfandann. Við sjáum orangútanapa sjúga maura í matinn og borða ávexti. Í þessum skógi eru orangútanapar mikilvægir frædreifarar en hér eins og víða er maðurinn til vandræða. Reyndar hefur í fimmtíu ár verið rekið munaðarleysingjahæli fyrir einstæða apaunga eða unga sem h efur verið bjargað. Þar er þeim kennt að bjarga sér með það markmið að leiðarljósi að þeir geti bjargað sér sjálfir úti í náttúrunni. Í regnskógum Borneó hefur viðgengist ósjálfbært skógarhögg sem bitnar á öpunum sem hefur fækkað um 50% síðustu 60 ár og teljast nú í útrýmingarhættu.

Eyjahaf 1 Eyjar í Suður-Kyrrahafi

Tími: 14:39

Stærð 1,7 GB

Hér sjáum við hvernig hækkun yfirborðs sjávar ógnar öryggi og lífsviðurværi manna. Í þúsundir ára hafa menn búið hér og stundað sjálfbærar veiðar. En nú blasir breyttur raunveruleiki við; tíðari veðrabreytingar, fleiri flóð og öfgakenndari stormar sem eytt geta þorpum og matargeymslum á örskömmum tíma. Eyjaskeggjar standa í baráttu við að endurbyggja hús og lífsviðurværi sitt. Planta trjám og hemja fiskveiðar til þess að reyna að koma jafnvægi í lífríkið en vantar lausnir til þess undirbúa sig fyrir komandi storma. Hækkandi meðalhiti og saltvatn hafa ógna fæðuöryggi og aðgengi að ræktanlegu landi. Eyjaskeggjar verða að standa saman og vinna saman að því að flytja heimili sín og læra gamlar og nýjar aðferðir til þess að tryggja fæðuöryggi sitt. Skilaboðin eru skýr stöðvum losun gróðurhúsalofttegunda, sýnum ábyrgð i verki og vinnum saman að því að vernda þennan eina heim sem tilheyrir okkur öllum

Ecosphere

Eyjahaf 2 - Papúa nýja Gínea 2D

Tími: 2:17

Stærð 98,6 MB

Hérna sjáum við að verið er að flytja fólk frá þeim eyjum sem eiga sér ekki viðreisnar von. Sum staðar er ástandið þannig að engin leið er fyrir fólk að sjá sér fyrir lífsviðurværi og þar neyðast menn til þess að yfirgefa æskustöðvarnar og flytja til lífvænlegri staða

Eyjahaf 3 - Tuvalu 2D

Tími: 1:54

Stærð 74,6 MB

Þetta er örstutt kynning á ástandin á Tuvalu þar sem hæsti punktur er aðeins tvo metra ofan við sjávarmál. Íbúar Tuvalu standa ráðþrota gagnvart því sem er að gerast.

Eyjahaf 4 - Kiribati 2D

Tími: 2:04

Stærð 88,6 MB

Stutt kynning en meðal vandamála sem steðja að Kiribati er skortur á drykkjarvatni og erfiðleikar við fæðuöflun. Hér er eins og alls staðar þar sem takmarkað aðgengi að auðlindum er aukin hætta á árekstrum meðal íbúa.

Eyjahaf 5 - Samoa 2D

Tími: 3:15

Stærð 118,4 MB

Enn ein eyjan sem glímir við hrikalegar afleiðingar loftslagsbreytinga. Hérna þornaði upp á í fyrsta skipti en til þess að glíma við verndun jarðvegs plöntuðu eyjaskeggjar 25.000 trjám til þess að vernda viðkvæmt vistkerfið. Auk þess vernduðu þeir hafsvæði til þess að reyna að hjálpa kóröllunum í hafinu.

Kenya 1 - Gresjur Afríku

Tími: 16:27 mínútur

Stærð 1,9 GB

Ecosphere

Kenya og Tanzanía eru á austurströnd Afríku og innihalda mjög fjölbreytt villt dýralíf. Fá dýr eru jafn mikilvæg fyrir umhverfið og fillinn sem sér meðal annars um að dreifa hnetum og fræjum trjáa. Í þessum þætti kynnumst við samfélögum í Samburu og Marcai en meðal hlutverka þeirra er að tryggja verndun og jákvæða þróun náttúrunnar í Savannah og þar með talið filanna.

Kenya 2 - Undir greinum kasíutrés

Tími: 6:28 mínútur

Stærð 658,2 MB

Í þessu broti skoðum við nágrenni Kasíutrés og hvað er að gerast undir greinum trésins. Hér er allt með kyrrum kjörum og þessi þáttur er frekar þunnur og segir frekar lítið og við sáum engar hugmyndir að notkun með nemendum

Kenya 3 - Í fylgd með filum

Tími: 4:55 mínútur

Stærð 593,2 MB

Nafnið segir allt - hér er verið að þvælast um með filum og það er upplifun sem enginn ætti að láta framhjá sér fara. Fílar skipta máli varðandi heilbrigði sléttunnar en þeir sjá meðal annars um að dreifa fræjum og næringarefnum.

Kenya 4 - Graslendi Samburu

Tími: 5:18 mínútur

Stærð 422,1 MB

Þetta er stutt yfirlit yfir graslend Samburu. Hérna kynnumst við ljónynjum og fleiri dýrum sem lifa á graslendum. Litlu er við það að bæta nema menn eru að átta sig á mikilvægi þess að halda svæðinu viltu og verið er vinna að því að reyna að fjölga tækifærum dýranna til þess að lifa sem eðlilegustu lífi í kringum ána Ng'iro sem er að finna á sléttum Samburu.

Kólumbía 1 - Nýtt upphaf

Tími: 8:17 mínútur

Stærð 1,7 GB

Í Kólumbíu er verið að reyna að vinna úr vandamálum fortíðarinnar. Áratugum saman hafa glæpamenn herjað á bændur en nú hefur friðarsamkomulag verið samþykkt milli stríðandi

Ecosphere

fylkinga í þeirri von að reyna að byggja upp bjartari framtíð fyrir alla íbúa Kólumbíu.

Kólumbía 2 - Öryggisvandamál

Tími: 8:38 mínútur

Stærð 1,7 GB

Ekki eru allir að spila með og öryggi þeirra sem starfa að uppbyggingunni er ekki tryggt.

Í þessu myndbandi þarf notandi að vera duglegur að horfa í kringum sig vegna þess að oft eru hlutir að gerast fyrir aftan mann. Þetta myndband sýnir uppbyggingu þorpa á nýju svæðum og hvernig er hægt að rækta hluti í náttúrunni.

Kólumbía 3 - Raddir sátta

Tími: 9:11 mínútur

Stærð 1,8GB

Með því að reyna að sýna fyrrverand stríðsmönnum afleiðingar gjörða sinna er verið að reyna að gera þeim grein fyrir stríðsglæpum sínum. Með áherslu á sannleika og réttlæti er verið að reyna að koma í veg fyrir að sagan endurtaki sig ekki í Kólumbíu

Raja Ampat 1 - Höf indónesíu

Tími: 13:09 mínútur

Stærð 1,9 GB

Raja Ampat er svæði á mörkum Indlandshafs og Kyrrahafs. Þar er að finna kóralrif sem hvert fyrir sig er einstakt. Í margar kynslóðir hafa heimamenn svæðisins veitt sér til matar og jafnvel fyrir aðra. Hafið var gjöfult og miðin góð en nú eru blikur á lofti,

Raja Ampat 2 - Séð úr lofti

Tími: 6:50 mínútur

Stærð 560 MB

Þetta er að svæðið séð úr lofti og mætti hugsanlega nota fyrir þá sem eiga erfitt með lofthræðslu. Fyrir hina er útsýnið stórkostlegt og erfitt að lýsa með orðum. Þetta þarf að upplifa.

Ecosphere

Raja Ampat 3 - Slökun á ströndinni

Tími: 5:57 mínútur

Stærð 587,4 MB

Í þessu myndskaiði er slökun á ströndum Misool, Sjávarniður og fuglahljóð láta stressið segja bless. Í þessu ferðalagi er boðið upp á ferð til Raja Ampat sem er staðsett í miðju kóralrifjanna miklu. Þar er að finna fjölbreyttustu sjávarvistkerfi heimsins á vernduðu óspilltu svæði

Raja Ampat 4.- Svamlað með djöflaskötum

Tími: 5:06 mínútur

Stærð 898,1 MB

Taktu slakandi sundsprett í rólegheitum og njóttu þess að svífa um sjóinn og horfa á fiskana. Það er eitthvað svo róandi og fallett að sjá fiskana svona afslappaða og mann langar virkilega að reyna að snerta þá eða klappa.

Þetta myndband fór mjög vel í nemendahópinn sem við prófuðum - allir unglingarnir voru ánægðir og fannst þess virði að skoða þetta. Einhverjir nefndu að það ætti að sýna öllum þetta myndband. Stundum eru orð óþörf.

Raja Ampat 5 - Slakað á með trúðfiskum í Misool

Tími: 5:13 mínútur

Stærð 857,4 MB

Í kóralrifjunum miklu er að finna meira en 75% af öllum þekktum kóröllum heimsins. Ótrúleg fjölbreyttan hóp smáfiska er hér að finna og svei mér ef það er ekki frændi Nemos sem syndir hér og felur sig fyrir ránfiskum.

Yemen 1 - Miðausturlönd

Tími : 9:20 mínútur

Stærð 991,6 MB

Frá Yemen er aðeins einn þáttur en hann tekur áhorfandann beint inn í mannlífið og meira að segja inn í býflugnabú. Við kynnumst starfsmanni sjúkrahúss sem er býflugnaræktandi á kvöldinn. Hann segir okkur frá ástandinu eins og það er meðal annars að áður hafi fólk

Ecosphere

kvartað ef rafmagni sló út í klukku tíma. Í dag hafa þau ekki haft rafmagn í fimm ár. Svo er kíkt til Aden, borgar sem er illa farin eftir stríðsátök en var áður vinsæll ferðamannastaður og þrátt fyrir að hafa oft séð myndir af sundursprengdum húsum er tilfinningin raunverulegri ef maður er staddur inni í húsinu, þó það sé aðeins í sýndarveruleika.

Tenglar:

<https://www.oculus.com/experiences/quest/view/777072216186618>