



NÝJUNGAR

KYNNING

Meginmarkmið *einingar 3*. *Nýjungar* felast í því að byggja upp mögulegt **hagnýtt námskeið** í **nýsköpun** fyrir listrænar og handverkskonur fyrir sjálfsnám sitt eða af rekstraraðilum innan fullorðinsfræðslusviðs sem leitast við að auka og dýpka þekkingu og hæfni í notkun samtímaefnis og tækni sjálfbærs eðlis auk þess að auka stafrænt læsi þeirra með því að æfa í non-fungible token (NFT) minting, með nokkra grunnþekkingu í dulritunargjaldmiðlum og blockchains.

Byggt á #WISE umsóknarmatinu var nýsköpunarþáttur verkefnisins gagnrýndur sem ekki nógu skýrt endurspegladur og partners ráðlagt að huga að nýjungum hugmyndarinnar (og verkefnisins) fyrir landfræðilegt samhengi sem verkefnið er framkvæmt í, sérstaklega á landsbyggðinni.

Þess vegna ákváðu íslenski samstarfsaðilinn Skref fyrir Skref og litháíska VERSLI MAMA að taka þátt í þjálfun á nýjustu tækniaðferðum eins og dulritunargjaldmiðlum, blokkum og NFT. Ofangreind tækni veitir bæði atvinnumönnum og áhugamönnum nánast ótakmarkað tækifæri til að framkvæma og afla tekna af skapandi starfsemi sinni um allan heim óháð því hvar þeir búa og starfa, einnig auka stafrænt læsi þeirra.

Thann aðrir samstarfsaðilar lögðu sitt af mörkum til þróunar efnisins með dýrmætum athugasemdum sínum og kynningu á NFT hugmyndinni meðal þátttakenda í tilraunahópnum, hvöttu þá til að mynta og kynna eigin NFT fyrir *lokabátt* verkefnisins, #WISE WOMEN WEEK í Litháen höfuðborginni Vilnius, auk þýðingar á þjóðtungurnar.

Sérstakar þakkir til ítalska samstarfsaðilans ETN *School* fyrir tækifærið til að heimsækja tengdan samstarfsaðila sinn MOON, staðbundið workshop safn frásagnarluta, sem hvatti til samstarfs við sjálfbærni og hugmyndir um hagnýta þjálfun.

Markmið þessa verklega námskeiðs er að veita markhópnum, listrænum og handverkskonum, þá þekkingu og færni sem þarf til að ná árangri, þ.m.t. fjárhagslega, stunda skapandi starfshætti sína í ört breyttum stafrænum heimi. Leiðbeinendur geta kynnt þessa einingu í heild eða notað hluta hennar sem skipta mestu máli fyrir áhorfendur þeirra.

MARKMIÐ EININGAR 3

- Developmentaf uppbyggingu einingarinnar og þjálfunaráætlun hans á ensku
- Þróun tilvísunarefnis fyrir fullorðna leiðbeinendur/sjálfnámskonur, þ.m.t. fræðilegir hlutar, gagnlegar ábendingar, myndbönd og hagnýt verkefni fyrir einstaklings- eða hópastarfsemi
- Þróun hæfnismats í formi stutts spurningalista
- Endurskoða verklega þjálfunarnámskeiðið eftir að hafa fengið feedback eftir pilot þjálfun
- Þýða efnieiningar 3 á allar þjóðtungur með samstarfi og hlaða því upp á vefsíðu verkefnisins sem PDF skjöl sem hægt er að hlaða niður.

KJARNAEFNI SEM FJALLAÐ ER UM

- Sjálfbærnihugtak og þróun
- Listmeðferð sem nýskapandi vinnubrögð
- Dulritunargjaldmiðlar og blokkir
- Óbreytanlegt tákn (NFT) í listum

AÐFERÐAFRÆÐI VIÐ NÁM

Í einingu 3 er notað svokallað *nám með þjálfunaraðferðum*. Meginmarkmið námskeiðsins er **að veita kvenkyns fullorðnum nemendum sett af hagnýtum verkfærum**, þar á meðal æfingum í bekknum, umræðum um raunveruleg mál, gagnvirka og einstaka starfsemi, heimanám og vettvangsheimsóknir, innan sameiginlegs fræðilegs ramma og með sett af væntanlegum námsárangri.

Helstu markmið verklega þjálfunarnámskeiðsins eru eftirfarandi:

- Hvetjatil skilnings og iðkunar á straumum samtímans í listum og handverksmönnum
- Aukin færni í stafrænu læsi
- Byggja upp sjálfstraust þátttakenda í sjálfbærni og stafrænni sköpun, þ.e. vettvangssértæka færni
- Auðveldaðu aðgang að einfaldri blockchain-valdefldri dulritunarþjónustu sem skiptir máli fyrir skapandi frumkvöðlastarf
- Bæta við núverandi námskrá sem notuð er í fullorðinsfræðslu með nýjum aðferðum í stafrænu læsi og skapandi frumkvöðlastarfi

FÉLAG

Einingin samanstendur af 48 snertitímum og heimanámi til að vinna fyrir sig. Contact tíma **einingarinnar** má dreifa jafnt á 12 vikna tímabil, t.d. 4 snertitíma einn dag í viku, með restinni af vikunni, eftir til heimanámsverkefna og samráðs í hópnum og einstaklingsbundið við fyrirlesara/leiðbeinanda.

Til dæmis, participants af tilraunaverkstæðum sem stunda margs konar blandaða námstíma og starfsemi sem nemur að hámarki 12 viknafundum eða netfundum í hverju samstarfslandi.

Tillaga að vikulegu þjálfunarkerfi

- Fyrirlestur (fræðilegur hluti): 90 mín
- Gagnvirkar lotur/vettvangsheimsóknir vegna verklegrar þjálfunar: 120 mín
- Spurningars og svörum tiltekin mál/samnýtingu: 30 mín
- Heimavinna: *vikulega*
- Einstaklingsbundinathugun og mat: allt að 90 mín.

WISE mat hjálpartil við að

- Meta og sýna fram á árangur við að ná námsmarkmiðum þátttakandans.
- Styrkja og hvetja þátttakendur á námsleið sinni.
- Metið árangur kennslu og aðferðir hennar, aðferðir og tækni.

Matstækið samanstendur af:

- Öflun þekkingar
- Ongoing mat í gegnum augliti til auglitis umræðu um fyrri æfingu í upphafi næstu æfingar
- Mat á hæfni að lokinni þjálfun
- Ánægja nemenda (feedback með því að nota matseyðublað á netinu/eigindleg viðtöl).

Kunnátta:

Í lok *verklegs þjálfunarnámskeiðs in Nýjungar* þátttakandi getur:

- Þekkja tækifæri til sjálfbærari og fjárhagslega stöðugri árangurs
- Skilja og nota hver fyrir sig grunnverkfæri og vettvang fyrir NFT minting / sölu og auka þannig persónuleg tækifæri til að lifa á einka skapandi venjum
- Skilja stafrænar ógnir við listræna starfshætti þeirra og gagnvirkar aðgerðir

2. Sjálfbærni í listum og handverksmönnum

Sjálfbær list snýst um sköpun til að finna nýjar leiðir til að búa til list sem getur gagnast umhverfinu, hvort sem það er með því að nota aðgengileg og náttúruleg efni, eða með því að hvetja til samfélagsvitundar um brýn málefni.

Þó að sjálfbærni krefjist endurskoðunar á því hvernig við neytum, framleiðum og hönnum list og hluti, þá veitir hún listamönnum og hönnuðum einnig tækifæri til að endurskoða nálgun sína.

Sjálfbær list þokar línunni milli vísinda og hönnunar bæði áhorfendum og umhverfinu til hagsbóta.

Sjálfbærni felst í því að uppfylla þarfir núverandi kynslóða án þess að stofna þörfum komandi kynslóða í hættu og tryggja um leið jafnvægi milli hagvaxtar, umhverfisverndar og félagslegrar velferðar (Santander Universidades, 2022).

Samkvæmt Brundtland skýrslunni, einnig kölluð "Sameiginleg framtíð okkar", útgáfan sem gefin var út árið 1987 af World Commission on Environment and Development (WCED), eru 3 meginstoðir sjálfbærni:

- **umhverfis (verndun umhverfisins með því að vernda og varðveita náttúruorku eða landbúnaðarauðlindir, meta kolefnisfótspor þeirra og draga úr heildarlosun gróðurhúsalofttegunda og ná frekar markmiðum um sjálfbæra þróun, koma í veg fyrir vatnsskort og draga úr heildarúrgangi fyrir núverandi og komandi kynslóðir),**
- **Efnahagslegt (dregur úr orkunotkun og stuðlar þar með að hagvexti)**
- **Félagslegt (barátta gegn félagslegri útskúfun og mismunun, efling samstöðu, c)sem stuðlar að velferð hagsmunaaðila).**

Hins vegar hafa hugtök eins og *vistvæn*, *umhverfisörugg* og *græn* enga almennt viðurkennda merkingu og eru í raun markaðsmál. Sumir greinarmunir - eins og til dæmis Fair Trade Certified - hafa skýrt skilgreinda staðla sem varan hefur uppfyllt. Maður getur auðveldlega fundið þessar breytur með einfaldri Google leit.

1. Sjálfbærar lausnir

Margir listamenn stefna að því að nota listmuni sem gerðir eru eftir vistvænum venjum og nokkur dæmi eru hér að neðan:

Náttúruleg innihaldsefni

Fosfórsem er samsettur úr plöntuleysilítum án eitraðra efnasambanda.

Endurunnar umbúðir

Með því að nota staðbundnar, 100 prósent endurunnar umbúðir frá neytendum, lífbrjótanlega plastpoka o.s.frv.

Aðrir orkugjafar

Minni vatnsnotkun

Söfnun og notkun regnvatns/snjóbræðsluvatns fyrir tækniferlin

Rétt listræn förgun úrgangs

Ef listamaður er að vinna með vörur sem eru merktar hættulegar ætti að aðgreina þær til förgunar sem hættulegan úrgang. Málningarafgangar og málaður pappír og strigi innihalda yfirleitt eitruð efni sem ætti ekki að vera hluti af venjulegri förgun sorps.

Ekki skal hella leysum eða öðrum vökva sem notaðir eru til að hreinsa bursta niður í holræsi. Þess í stað ætti að geyma þær allar og fjarlægja samkvæmt leiðbeiningum staðbundinna reglugerða um fjarlægingu hættulegs úrgangs. Umhverfissvænasta leiðin er að gufa upp leysiefni með því að setja það úti í sólinni.

Ekki er mælt með því að brenna striga utandyra sem losar gufur út í loftið. Brennandi strigi kolefnis heldur ekki alveg fasta efnið, sem gerir því kleift að síast inn í grunnvatnsbirgðirnar.

Breyting á sýningarsniði

Thér er fækkun á stórum fjöldasýningum sem fram komu, en fjölgun smærri héraðssýninga sem helgaðar eru þrengri viðfangsefnum, tilteknu svæði og svæði.

Ennfremur var ákveðið að árið 2050 muni allar sýningar ekki auka umhverfismengun með koltvísýringi og stuðla þannig að verkefni World Wide Fund for Nature (WWF) - að þróa verkefni á sviði verndunar skóga, stöðva loftslagsbreytingar, vernda líffræðilegan fjölbreytileika og bæta staðbundið lífsviðurværi.

Stafræn sýning

Thann raunverulegur snið hefur ekki fest sig í sessi á þessum markaði, þar sem það er ómögulegt að skipta um lifandi sýningar. Hins vegar er að koma fram tilhneiging til að hafa sem flestar stafrænar lausnir í sölunum, sem gerir þær þægilegri og hentugri fyrir viðskiptafundi.

Nota endurunnin efni

Dæmi um litháískt vörumerki "Ūkai" af sokkum sem vernda náttúruna og draga úr magni plastúrgangs. Í fyrstu var ein endurunnin plastflaska notuð í sokkapar. Frá upphafi samstarfs við alþjóðasamtökin "Plastic Bank", sem hreinsar plast úr hafinu, inniheldur each par af "Ūkai" sokkum 51 endurunnar plastflöskur.

Plastflöskum er safnað aðallega í Asíu. Síðan eru þau flokkuð, endurunnin í plastkúlur og plastgarnið er búið til úr þeim. Síðar er plastgarnið ofið með endurunninni bómull.

From hvert selt par af sokkum, vörumerkið gefur ákveðna upphæð til þessara samtaka. Í stuttu máli myndi það þýða að einstaklingur sem kaupir eitt par af sokkum þrífur 51 plastflösku úr hafinu. Þar að auki eru sokkar endingarbetri því it er arðbærari kaup miðað við venjulega sokka.



Sjálfbær efni

Árið 2021 kynnti Feneyjatvíæringurinn í arkitektúr (*Mostra di Architettura di Venezia*), alþjóðleg sýning á arkitektúr frá þjóðum um allan heim, sett af sjálfbærum efnum samtímans sem þróað var af listrænu og vísindalegu samstarfi.

AMOTEX

Hönnun: Anna Barbara (PoliMI, Design Dep.) með Alessandro Simoni

Framleiðsla: Alessandro Simoni

Uppruni: semja efni

Árangur: rafsegulvörn

Í uppsetningunni vernda holu strokkarnir í hreinni hreinni ull sem ofin eru með myndlausum örþráðum gegn rafsegulbylgjum sem byggjast á meginreglunni um orkugleypni <<húðáhrifa>>. Þar sem málmpráðurinn er ör er hægt að þrjóna hann með náttúrulegum eða tilbúnum trefjum án þess að breyta upprunalegum eiginleikum þeirra.

BIO LINO

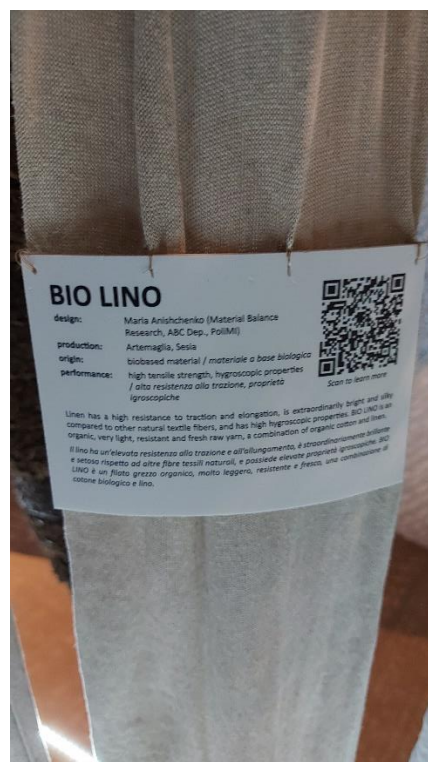
Hönnun: Maria Anishchenko (Material Balance Research, ABC Dep., PoliM)

Framleiðsla: Artemaglia, Sesia

Uppruni: lífgrundað efni

Árangur: hár togþol, ídrægir eiginleikar

Lín hefur mikla viðnám gegn gripi og lengingu, er einstaklega björt og silkimjúk miðað við aðrar náttúrulegar textíltrefjar og hefur mikla ídræga eiginleika. BIO LINO er lífrænt, mjög létt, þolið og ferskt hrátt garn, sambland af lífrænni bómull og líni.



BIOTAPE

Hönnun: Giovanni Maria Conti, Martina Motta, Patrizio Terzi (PoliMI, Dip. hönnun)

Framleiðsla: Lanificio dell'Olivo

Uppruni: lífgrundað efni

Virkni: bakteríudrepandi lyf

Ytra lag vefnaðarvöru sem táknar börk trjábols er eingöngu búið til úr lífrænni bómull. Þetta sjálfbæra garn er skilgreint út frá sléttleika, fjölhæfni og auðveldri vinnuhæfni og hægt er að útfæra það með bakteríudrepandi eiginleikum. Þar sem það er framleitt með tilliti til umhverfisins er það sjálfbært og algerlega lífbrjótanlegt.

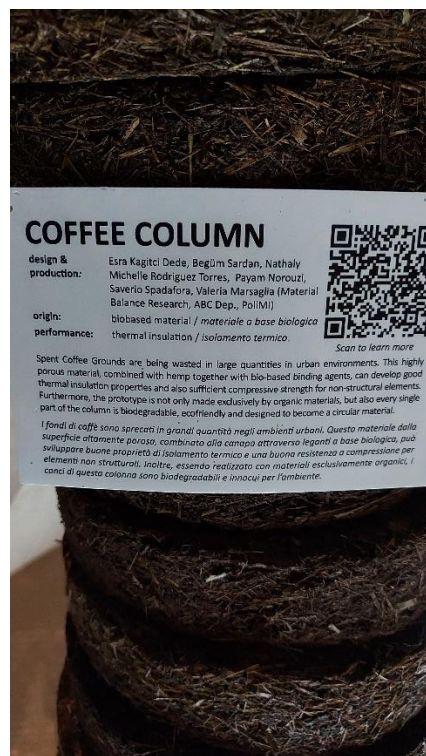
KAFFISÚLA

Hönnun og framleiðsla: Esra Kagitci Dede, Begüm Sardan, Nathaly Michelle Rodriguez Torres, Payam Norouzi, Saverio Spadafora, Valeria Marsaglia (Material Balance Research, ABC Dep., PoliMI)

Uppruni: lífgrundað efni

Afköst: varmaeinangrun

Notuðum kaffikorgi er sóað í miklu magni í þéttbýli. Þetta mjög porous efni, ásamt hampi ásamt lífrænum bindiefnum, getur þróað góða varmaeinangrunareiginleika og einnig nægjanlegan þjöppunarstyrk fyrir ekki burðarvirki. Ennfremur er frumgerðin ekki aðeins gerð eingöngu úr lífrænum efnum heldur er hver einasti hluti súlunnar lífbrjótanlegur, vistvænn og hannaður til að verða hringlaga efni.



MILLEFORMA

Hönnun: Anna Barbara (PoliMI, Design Dep.) með Milleforma

Framleiðsla: Milleforma

Uppruni: endurunnið efni

Afköst: hljóðgleyptni

Bómullarsellulósaeiningar byggðar á bómullarlínunum blandaðar hágæða leir og litaðar með náttúrulegum litarefnum úr jörðu, sem mynda súlu, sýna mikla hljóðgleyptni í ljósi mjög minnkaðrar þykktar. Efnið er hannað fyrir hljóðeinangrun innanhúss og verður endurnýtt að fullu eftir uppsetninguna og myndað í hljóðeinangrun.

MOSS-SÚLA

Hönnun og framleiðsla: Valeria Marsaglia (PoliMI, ABC Dep., Material Balance Research), Paolo Bombelli (Háskólinn í Cambridge, Lifefnafræði Dep., Univ. Milano, ESP)

Uppruni: lífgrundað efni

Afköst: kæliáhrif, hljóðeinangrun og varmaeinangrun, frásog CO₂, lífsíun, orkuframleiðandi

Lifandi plöntur verða byggingarhjúpur og veita marga kosti bæði fyrir inni- og útirýmið. Skuggaáhrifin koma í veg fyrir hraða ofhitnun, grænmetislagið bætir varma- og hljóðeinangrun veggjanna og ljóstillífun fjarlægir CO₂ í andrúmsloftinu og losar súrefni. Moss getur einkum virkað sem lífsía mengunarefna og hann getur framleitt orku þegar hann er tengdur við rafefnafræðilegt tæki.



OFIN MYGLA

Hönnun og framleiðsla: Aimi Berton, Fatima Abenova, Valeria Marsaglia (PoliMI, ABC Dep., Material Balance Research)

Uppruni: lífgrundað efni

Afköst: hljóðeinangrun og hitaeinangrun

Mygla fannst í jörðu, hún er náttúrulegur endurvinnsluðili efnis. Allt sem menn kalla úrgang er næringarefni til að hann styrkist. Hann er ræktaður að formi og öðlast hljóðeinangrun og varmaeinangrun, góðan þjöppunarstyrk og brunapól. Ásamt spanskreyr er mygla styrkt eins og steypa er styrkt með stáli.



Yfirlýsing um sjálfbærni

Tískuiðnaður er talinn einn stærsti mengunarvaldur í heimi og **stendur fyrir allt að 10% af koltvísýringsframleiðslu heimsins** - meira en millilandaflug og siglingar samanlagt, samkvæmt Umhverfisstofnun Sameinuðu þjóðanna (2022). Það er einnig fimmtungur af þeim 300 milljónum tonna af plasti sem framleidd eru á heimsvísu á hverju ári.

Árið 2014 hvatti grimmdarþróunin breska hönnuðinn Stellu McCartney til að búa til *fallegustu, eftirsóknarverðustu vörunar sem höfðu minnst áhrif á umhverfi okkar*. Hún gekk til liðs við félagasamtökin Canopy og skuldbatt sig til að tryggja að öll cellulósaefni þess (viskósa) uppfylli stranga sjálfbærnistaðla fyrir árið 2017 og bætti við að þessi meðvituðu gildi séu einnig innblásturinn að baki nýsköpun þeirra.

Tíska (ef þú hefur ekki tekið eftir því) er list og list (með óendanlegu eðli sínu) getur verið tíska (Louise Oliphant)

Stutt yfirlit yfir sjálfbærniyfirlýsinguna eftir Stellu McCartney

- Árið 2001 skuldbatt fyrirtæki hennar sig til að nota ekkert leður, fjaðrir, feld eða skinn frá fyrsta degi
- Árið 2008 byrjuðu þeir að nota lífræna bómull
- Árið 2010 fóru þeir alveg PVC lausir
- Árið 2012 kynnti fyrirtækið bio-acetate í augnfatnaði, byrjaði að nota endurunnið pólýester, hleypti af stokkunum Clean By Design í ítölskum myllum sínum, bannaði vatnsflöskur úr plasti, tryggði að allur viður þeirra væri vottaður á sjálfbæran hátt og gekk til liðs við Ethical Trading Initiative (ETI).
- Árið 2013, hætti að nota angora, kynnti eco Alter Nappa, byrjaði að nota sólarplötur og ljósdíóða í verslunum sínum.
- Árið 2014 var tryggt að allar pappírs- og pappambúðir þeirra væru vottaðar sjálfbærar.
- Árið 2016, náði 100% sjálfbærum viskósa og hætti notkun virgin kasmír.
- Árið 2017 setti fyrsta flíkin úr Microsilk™ Bolt Threads á markað og kynnti Econyl® endurnýjuð nælon.
- Árið 2018 bannaði Bannað notkun mohair, hleypti af stokkunum Loop strigaskónum, skuldbatt sig til að fara plastlaust, gaf út fyrsta vegan Stan Smith og bjó til fyrstu handtöskuna sem gerð var af Mylo™ sveppaleðri Bold Thread.
- Árið 2019 var hleypt af stokkunum fyrstu flíkunum sem gerðar voru með Evrnu's NuCycle™ garni og KOBA® Fur Free Fur, sjálfbærum, endurvinnanlegum dýravalkosti úr endurunnu pólýester og plöntuplasti.
- Árið 2020 frumsýndi Coreva™ lífbrjótanlegt teygjanlegt denim, líflinsur í Stella McCartney augnfatnaði, bio-acetate ramma í Stella Kids augnfatnaði og setti á markað Stellawear - sjálfbæra nýsköpun sem blandar nærfötum og sundfötum, úr Aquafil Econyl® endurnýjuðu nylon og ROICA™ elastane.



THE BUYERARCHY
of NEEDS
(with apologies
to Maslow)

©SarahL.com. kaupa þarfir.

HAGNÝTT VERKEFNI

Nafn	Hvernig á að koma með ljómandi hugmyndir
Tegund starfsathafnar:	Þraut með hugarflugsfundi
Markmið aðgerðarinnar:	Þróun nýrra hugsunarmynstra Að æfa nýstárlegan hugsunarhátt
Færni sem verkefnið þroskast:	Hugsa út fyrir kassann Skapandi hugsun Nýstárleg nálgun
Hversu mörgum hentar starfsemin fyrir:	Að minnsta kosti 2
Tíminn sem þarf vegna starfsathafnarinnar:	30 mín.
Hversu marga leiðbeinendur þarf?	Fundarstjóri/fyrirlesari til að greina frá brellunni á bak við verkefnið
Aðrar kröfur varðandi starfsemina (rými, búnað o.s.frv.)	Áprentuð mynstur með níu punktum*, flettisþjald og penni, litlar pappírsarkir, blýantar
Lýsing á starfseminni:	Virkilega nýstárleg hugmynd, frekar en gömul hugmynd sem hefur verið beitt í nýju samhengi eða afbrigði af fyrirliggjandi hugmynd, er sjaldgæf. Nýstárlegar hugmyndir koma venjulega fram þegar við yfirgefum þægindarammann okkar eða þegar við brjótum reglurnar. Verkefnið sem boðið er upp á er "níu punkta vandamálið" sem birtist fyrst í þrautatímaritum í upphafi 20. aldar. Þessi þraut er oft notuð sem dæmi um skapandi hugsun. Fyrsti hluti verkefnisins er að tengja punktana 9 með að hámarki 4 beinum línunum án þess að lyfta pennanum af pappírnum. Galdurinn hvernig á að gera þetta er að lengja línurnar fyrir utan kassann. Seinni hluti verkefnisins er að leggja fram a.m.k. eina hugmynd um hvernig hægt væri að nýta ofangreind sjálfbær efni í list- eða handverksiðkun. Til þess gætu þátttakendur þurft að "útvíkka" hugmyndir sínar utan dæmigerðs hugsunarmynsturs.

*Mynstur er fáanlegt sem *eining 3. viðauki*.

Auðlindir

<https://climate-pact.europa.eu › um › forqanqsefni>

<https://www.artistsnetwork.com/art-business/how-to-be-an-eco-friendly-artist/>

<https://www.labecalondon.com/labeca-world/art/stella-mccartneys-a-z-manifesto-an-intersection-of-fashion-art-and-sustainability>

<https://www.stellamccartney.com/us/en/sustainability/sustainability.html>

https://environment.ec.europa.eu/strategy/zero-pollution-action-plan_en

<https://www.15min.lt/gyvenimas/naujiena/namai/kojinems-is-perdirbto-plastiko-patiketa-svarbi-misija-prisideti-galite-ir-jus-1034-1609842>

Núll-sóun

Hugtakið **núllúrgangur** vísar almennt til varðveislu allra auðlinda með ábyrgri framleiðslu, neyslu, endurnotkun og endurnýtingu vara, umbúða og efna án brennslu og án losunar á landi, vatni eða lofti sem ógnar umhverfinu eða heilbrigði manna.

Í dag er núll úrgangur í auknum mæli að verða vinsæll innan almenns samfélags og vegna þess er brýnt núna að viðleitni og athygli beinist að framkvæmd núll úrgangs á staðnum. Sjálfbærar ákvarðanir og ákvarðanir skapa hreinna umhverfi fyrir komandi kynslóðir á hverjum degi.

Í náttúrunni skapar engin önnur tegund úrgang, en menn geta búið til rusl sem brotnar ekki niður.

Sjálfbært val skapar hreinna umhverfi fyrir komandi kynslóðir á hverjum degi. Að velja zero-waste lífsstíl þýðir ekki að gefa upp hversdagslega ánægju eins og hágæða, ljúffengan mat eða smart föt.

Samkvæmt núll-úrgangi bloggara frá zerowaste.com, t he zero waste meginreglur innihalda þrjár undirliggjandi skuldbindingar sem miða að mismunandi hlutum samfélagsins:



**Producer
Responsibility**



**Political
Responsibility**



**Community
Responsibility**

Hver þeirra táknar tiltekið stig úrgangsstraumsins. Framleiðendur eru í framendinum og þeir verða að taka ábyrgð á vöruhönnun og framleiðslu. Bandalagið situr í afturendinum og tekur ábyrgð á neyslu og förgun. Þess á milli verður pólitísk ábyrgð að brúa bilið milli samfélags og framleiðanda, efla bæði umhverfis- og heilbrigði manna og framfylgja jafnframt nýjum lögum sem ætlað er að stuðla að meginreglunum um núll úrgang.

Meginreglur um stigskiptingu úrgangs núll:



Endurskoða

Nota skal endurnýtt, endurunnið eða óeitrað efni sem er safnað saman á sjálfbæran hátt. Hvetja til hringrásarefna og framlengdrar ábyrgðar framleiðanda á öllum vistferli vöru.

○



Minnka

Sjálfbær innkaup sem styðja félagsleg og umhverfisleg áhyggjuefni og staðbundna markaði, eða taka aftur áætlanir til að forðast förgun vara. Lágmarkaðu magn og eituráhrif efna meðan þú skipuleggur neysluvenjur til að lágmarka sóun.



Endurnotkun

Fínstilltu endurnotkun efna og vara með viðgerðum, endurnýjun, máttækni og endurupptöku á annan hátt.



○

Endurvinnsla / Molta

Styðja og stækka núverandi kerfi sem gera ráð fyrir hágæða endurvinnanlegum efnum og efnum. Byggja upp staðbundna markaði fyrir söfnun og vinnslu á endurvinnanlegum efnum. Stuðla að dreifðri jarðgerð heima.



○

Endurnýting efnis

Fínstilltu endurheimt efnis og notaðu aðeins orkuendurheimtarkerfi sem starfa við líffræðilegt hitastig og þrýsting.



○

Eftirstandandi stjórnun

Lágmarka mengandi lofttegundir og eitraðar leifar frá efnum. Hvetja til varðveislu auðlinda og lágmarka eyðileggjandi förgunaraðferðir.



○

HAGNÝTT VERKEFNI

Nafn	Af hverju að lifa núll-úrgangslífi
Tegund starfsathafnar:	Hópumræður með hugarflugsþáttum
Markmið aðgerðarinnar:	Endurhugsa listrænar og handverkslegar venjur á núll-sóun hátt
Færni sem verkefnið þroskast:	Hugsa út fyrir kassann Sjálfbærnivitund Nýstárleg nálgun
Hversu mörgum hentar starfsemin fyrir:	A.m.k. 3
Tíminn sem þarf vegna starfsathafnarinnar:	60 mín.
Hversu marga leiðbeinendur þarf?	Stjórnandi til að fylgjast með tíma og umræðu
Aðrar kröfur varðandi starfsemina (rými, búnað o.s.frv.)	Myndbandstæki með hljóði til að horfa á, flettitöflu
Lýsing á starfseminni:	Horfðu fyrst á myndskeiðin: Af hverju ég lifi núll sóunarlífi Lauren Singer TEDxTeen (myndband) https://www.youtube.com/watch?v=pF72px2R3Hg Af hverju ættum við að endurskoða Zero Waste (myndband) https://www.youtube.com/watch?v=JLS6nGrsZqo Byggt á myndböndunum skaltu ræða eftirfarandi tilvitnanir um líf án úrgangs og stinga upp á að minnsta kosti 1 tillögu um hvernig þú getur breytt eigin listrænni iðkun. Við þurfum ekki handfylli af fólki sem eyðir núlli fullkomlega. Við þurfum milljónir manna til að gera það ófullkomlega. Anne Marie Bonneau aka The Zero Waste Chef Umhverfisvænasta varan er sú sem þú keyptir ekki. Joshua Becker, stofnandi Becoming Minimalist Ef við viljum stefna að lítt mengandi og sjálfbæru samfélagi þurfum við að fá neytendur til að hugsa um innkaup sín. David Suzuki. Vertu hluti af lausninni, ekki hluti af menguninni. Óþekktur Waste er hönnunargalli. Kate Kreba Nútímasamfélag finnur enga lausn á vistfræðilega vandanum nema það skoði lífstíl sinn alvarlega. Jóhannes Páll páfi II Úrgangur er ekki sóun fyrr en við sóum honum. Will.I.Am, tónlistarmaður Við höfum gleymt hvernig á að vera góðir gestir, hvernig á að ganga létt á jörðinni eins og aðrar verur hennar gera. Barbara Ward Gerðu eitthvað róttækt - skerið plastið! Óþekktur

Núll-úrgangsmenning: mynda minni úrgang í skapandi fyrirtæki þínu

Þó að fyrirtæki gegni stærra hlutverki - og ábyrgð - í baráttunni gegn loftslagsbreytingum ætti ekki að líta framhjá einstaklingsbundnum áhrifum. Þegar öllu er á botninn hvolft stigmagnast persónulegt val okkar og verður að meiri árangri. Hvaða skref gætir þú tekið núna til að búa til minni sóun í skapandi viðskiptum þínum?

Alþjóðabankinn segir að tískuiðnaðurinn einn beri ábyrgð á 10% af árlegri kolefnislosun á heimsvísu. Þeir bera einnig ábyrgð á neyslu 93 milljarða rúmmetra af vatni - sem jafngildir árlegri vatnsnotkun fimm milljóna manna.

Textíluúrgangur er líka vandamál: samkvæmt Ellen MacArthur stofnuninni endar hver sekúnda sem jafngildir sorpbíl fullum af fötum á urðunarstöðum þar sem líklegra er að hraðtískuhlutum verði hent eða þeir hrynji á skemmri tíma.

Eftirfarandi þættir ættu að vera í huga af öllum skapandi fyrirtækjum

- **Að segja já við 30 ° C eða minna þvottalotum**

Og segja nei við heitum og löngum, því almenna reglan er kaldari, því minni sóun. 10 gráður geta hjálpað þér að spara orku ef notkun þvottar er tæknileg nauðsyn í skapandi viðskiptum þínum.

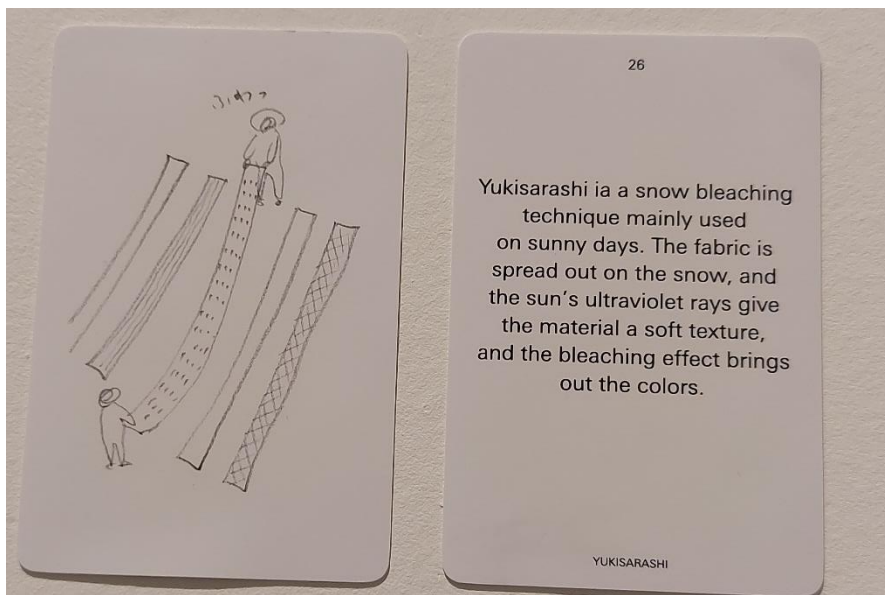
- **Segið já við loftþurrkun**

Og nei við straujun og þurrhreinsun í staðinn þar sem "emjög manneskja losar 190 [kíló] af CO2 ígildum í gróðurhúsalofttegundum á hverju ári með því að strauja föt," skrifaði loftslagsaðgerðasinninn Mark Gersava á veiru Facebook færslu.

Pro-ábending: Ef stökkrar skyrtur eru nauðsyn; Reyndu þó að strauja alla hlutina þína í einu þar sem mesta neyslan kemur frá því að hita upp járníð þitt.

Að auki skaltu sleppa þurrhreinsiefnunum - þar sem vörur gætu innihaldið eitruð loftmengunarefni og heilsuspillandi rok gjörn lífræn efnasambönd (VOC) - og loftþurrt eins mikið og mögulegt er. Þetta mun gera þvottarútínuna þína umhverfisvænni og á sama tíma auka líftíma fötanna.

Einnig, þegar við á, prófaðu forna japanska tækni Yukisarashi, snjóbleikingu á sólríkum dögum (sjá mynd hér að neðan):



- **Að segja já við því að lækka hitarann um 1°C**

Mörg lönd eru að ganga í gegnum orkukreppu, með gas-, kola- og raforkuviðskipti á mun hærra verði. Lækkun hitastigs er mikilvægt peningasparnaðarskref og enn mikilvægara þegar kemur að því að sóa ekki þessum óendurnýjanlegu auðlindum.

Samkvæmt orkusparnaðarsjóði Bretlands getur lækkun upphitunar um 1 ° C sparað þér £ 55 (about € 60) á ári.

- **Segjajá við umhverfisvænum samgöngum/afhendingarleiðum**

Notkun bíllausrar afhendingar er áhrifaríkasta aðgerðin sem einstaklingur gæti gripið til í því skyni að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda, samkvæmt rannsókn Lund háskólans í Svíþjóð. Líttu á samgöngurog hjólreiðar sem augljósa loftslagsjákvæða afhendingarkosti. Einnig ganga flestar lestirnar fyrir 100 prósent endurnýjanlegri orku.

Efaðeins er hægt að afhenda vörur með ökutæki sem sendir frá sér gróðurhúsalofttegundir skaltu prófa eftirfarandi ráð:

- Lágur dekkþrýstingur getur haft áhrif á gasnotkun þína - vertu viss um að athuga þau oft
- Farðu létt með loftkælinguna og veldu opna glugga í staðinn
- Sparaðu bílinn fyrir lengri ferðir og sundlaug þegar mögulegt er

- **Að segja nei við blað**

Þó að pappír sé oft betri valkostur við plast þar sem hann brotnar hraðar niður og er almennt endurvinnanlegur (sérstaklega hvað varðar umbúðir), þá er það líka auðvelt, framkvæmanlegt núllúrgangsskref að draga úr pappírnotkun til að bæta við frumkvöðlavenju þína.

Þú getur byrjað á því að segja nei við pappírsvíxlum og kvittunum, til dæmis. Að auki er erfiðara að tapa rafrænum kvittunum og þurfa engar líkamlegar geymslur, sem sparar þér dýrmætt pláss. Miðað

við stafrænar áskriftir er annar kostur og svo er að fjárfesta í rafbókalesara. Auk þess að draga úr pappírshotkun geta þeir hjálpað þér að spara peninga líka.

HAGNÝTT VERKEFNI

Nafn	Segðuneí við ofurhraðri tísku
Tegund starfsathafnar:	Hópumræður með dæmisögur
Markmið aðgerðarinnar:	Endurhugsa listrænar og handverkslegar venjur á núll-sóun hátt
Færni sem verkefnið þroskast:	Hugsa út fyrir kassann Sustainability vitund Nýstárleg nálgun Sveigjanleiki í viðskiptum
Hversu mörgum hentar starfsemin fyrir:	A.m.k. 3
Tíminn sem þarf vegna starfsathafnarinnar:	60 mín.
Hversu marga leiðbeinendur þarf?	Stjórnandi til að fylgjast með tíma og umræðu
Aðrar kröfur varðandi starfsemina (rými, búnað o.s.frv.)	Myndbandstæki með hljóði til að horfa á, flettitæki, fyrirmyndaratriði
Lýsing á starfseminni:	Við höfum vandlega valið vörur sem eru í samræmi við zero-waste heimspeki og eru framleiddar á umhverfisvænan hátt. Ræðið eftirfarandi fyrirmyndaratriði: • Pavyzdys su skirtukais • Ingridos puodkélès • Papuošalai po Ingridos likučiu • Maišeliai iš marškinėlių Hvaða helstu eiginleika myndir þú hafa með í ir markaðsskilaboðunum? Hvað finnst þér um viðskiptalega möguleika hlutanna sem kynntir eru? Ersjálfbærni lykildrifkraftur á bak við gildi þeirra?

Fyrir fleiri hugmyndir horfa **#WISE Women Go Fashion Design Business**
https://www.youtube.com/watch?v=-gyNpZv_aA&t=103s

Auðlindir:

<https://www.zerowaste.com>

https://www.torontoenvironment.org/zerowaste_benefits

<https://www.zerowasteprekes.lt/>

Gervigreind ílistums

Myndir sem myndast af gervigreind (AI) hafa orðið vinsælar á undanförunum árum með tilkomu gervigreindarmyndagerðarforrita. Bæði listamenn og gagnrýnendur viðurkenna að listaverk sem framleidd eru af gervigreind hafi haft mikil áhrif á listaheiminn. Jafnvel með öllum þeim fjölbreyttu niðurstöðum sem við höfum séð, þá verður líklega enn meiri nýsköpun og deilur á sjóndeildarhringnum. Upprunalega listaverkið þegar það er sett við hliðina á gervigreindarmyndinni til að bera saman í flestum tilfellum sýnir sláandi líkindi.

AI býr til myndir byggðar á stærðfræðilegum meginreglum dreifðra mynsturs. Hlaðin gögn eru eyðilögð og breytt í hávaða og úr þeim hávaða verður til alveg ný mynd, þó svipuð þeim sem líkanið var þjálfað á. Athyglisvert er að gervigreindarlistaverkin virðast glíma við líffærafræði mannlegra persóna, bæta við aukafingrum eða láta hjá líða að gera ákveðna þætti sannfærandi. Jafnvel þó að lokaniðurstaðan líkist persónulegum stíl eins eða annars listamanns, þá er það ekki afrit og nýtt verk einfaldlega vegna sérstöðu tækninnar.

Helsti kosturinn við gervigreindarmyndsköpunarverkfæri er aðgengi að sköpunarferlinu fyrir breiðan markhóp. Hugmyndin er sú að hver sem er ætti að skapa list. Ásínnum tíma er tekið fram að flestar myndirnar sem búnar eru til af gervigreind eru ekki ætlaðar til almenningsnota, heldur í persónulegum tilgangi.

Hins vegarhefur n ew tækni alltaf haft í för með sér ný tækifæri og nýjar ógnir, ótta og vantraust. Þar til nýlega gramdist höfundum sem náðu tökum á hefðbundinni málningarmálun þeim sem teikna í tölvu og gramdist slík tækni sem ósæmileg og fínstillti ferlið um of. Þessir verktaki höfðu áhyggjur af því að stafrænir listamenn myndu taka frá sér störfín. Sú skoðun var haldin að ef þú teiknar með tölvuforritum þá teiknar forritið, ekki þú.

Í grundvallaratriðum eru notuð mjög svipuð rök sem nú eru gerð af stafrænum málurum fyrir gervigreindarforrit. Margir listamenn sem hafa aðallífsviðurværi sitt af því að teikna fyrir tölvuleiki, kvikmyndir eða aðra atvinnustarfsemi eru hræddir um að þeir verði atvinnulausir vegna gervigreindar.

Samkvæmt gagnrýnendum vinnur gervigreind að því að brengla hugmyndina um list, vegna þess að tækni listamannanna, fagmennska og hugmyndir sem þróaðar hafa verið í gegnum árin falla í skuggann af gervigreindarmyndum á nokkrum mínútum.

Samkvæmt listfræðingum, jafnvel í heimi listarinnar, eru tækniframfarir og þversögnin sem það skapar ekki nýtt fyrirbæri. Um leið og ljósmyndun birtist var hún ekki talin list, því myndin sem tæknin skapar er mjög hröð og krefst ekki mikillar fyrirhafnar, miðað við klassíska málaða mynd.

Með tilkomu stafrænnar ljósmyndunar voru þeir sem unnu með hliðstæðuue reiðir. Fyrir tilkomu ljósmyndataækninnar gátu aðeins ríkir, aristokratískir bekkir látið mála andlitsmyndir sínar og ljósmyndun gaf öllum tækifæri til að eiga andlitsmyndir sínar. Ferlið sem við erum að verða vitni að núna er ferli lýðræðispróunar tækninnar, með gervigreindartækni sem hingað til aðeins lítill hópur fólks gæti búið til og nú er hún að verða aðgengileg öllum.

Margir líta á gervigreind sem mikla truflun í greininni og mun líklega ekki binda enda á alla ljósmyndastíla, en þegar kemur að myndskreytingum er gervigreind almennt talin ráða ríkjum í næstu framtíð. Some listamenn nota nú þegar gervigreind sem hluta af verkfærakistunni sinni,

rannsaka hvernig hún virkar og hvaða nýju eiginleika hún mun hafa og reyna einnig að fræða aðra í leiðinni.

Meiriháttar áhyggjuefni

Listamenn hafa einnig áhyggjur af möguleikanum á að nota þekktan stíl skaparans í óæskilegu samhengi. Usyngja Al líkanið, maður gæti beðið um að búa til "watercolor búið sem selur eiturlyf eða byssur"

og gefa það út með ákveðnu listamannsnaðni áföstu, jafnvel þó að höfundurinn myndi ekki vilja það. Þó að áhyggjur listamannsins veki alvarlegt vandamál er það einnig óhjákvæmilegt með eftirmyndum sem fólk hefur búið til og eftirlíkingum af stíl annarra listamanna.

Sérfræðingar benda á að teikning höfundar sé ekki stærðfræðilega skilgreindur hlutur og samfélagið hafi ekki leyst vandamálið við afritun að fullu. Jafnvel þó að eftirhermurnar séu ekki vélar heldur annað fólk, þá getur línan á milli þess að afrita og fá innblástur frá verkum annars höfundar verið óskýr og krefst oft rannsókna sérfræðinga.

Þáttur ójafnrar samkeppni kemur einnig upp hér. Sumir höfundar eru ekki sammála því að verk búið til af gervigreind séu gefin út samhliða verkum sínum.

Að hlaða upp mynd sem búið var til af gervigreind við hliðina á listaverkum sem tók hundruð klukkustunda æfingu og marga ára reynslu að búa til er umfram vanvirðingu.

Dan Eder

Annað mál sem er mikið áhyggjuefni er Al þjálfunarferlið sem brýtur gegn höfundarrétti verktaki. Þegar kemur að gervigreindarmyndum er enn enginn lagarammi til að setja reglur um vélanám og höfundarréttarmál. Til dæmis, þegar Artstation tólið var búið til, var gervigreind gefið hundruð milljóna listamannaverka, en höfundar tólsins hlustuðu ekki á eða fengu leyfi frá höfundum verkanna fyrir slíkri notkun á verkum sínum. Því fengu listamennirnir ekki bætur og listræna viðurkenningu fyrir verk sín sem notuð voru í gervigreindarmenntun.

Gervigreindarfyrirtækið viðurkenndi að hundruð milljóna listamannaverka víðsvegar að úr heiminum væru notuð til að búa til tólið (Forbes, 2022). En þar sem þessi verk hafa ekki kóðuð lýsigögn sem myndu veita upplýsingar um skapara myndarinnar var að sögn ómögulegt að spyrjast fyrir um notkun verkanna. Fyrirtækið segir að það sé engin leið að finna mynd á netinu og hafa sjálfkrafa uppi á eiganda hennar og staðfesta hana síðan.

Samkvæmt lögum er höfundarverk listaverks algjörlega óháð því sem fram kemur í lýsigögnum. Lögin krefjast þess að nafn höfundar komi alltaf fram þegar verkið er notað, en það þarf ekki að koma fram í lýsigögnum. Sú staðreynd að eignun er ekki alls staðar þýðir ekki að verkið sé ekki verndað af höfundarrétti eða að hægt sé að nota það án leyfis.

Nú stendur yfir umræða um hvort leyfa eigi vélanámi að safna gögnum á netinu án þess að spyrja höfunda hvern fyrir sig. Lönd eins og Bretland, Eistland, Þýskaland og Frakkland hafa þegar samþykkt undanþágur frá höfundarrétti og leyft notkun verka sem finnast í heimildum með opnum aðgangi til texta- og myndstöfnunar án frekara samráðs (Text and Data Mining (TDM)) í tilgangi sem ekki er viðskiptalegs eðlis.

Samkvæmt gildandi lögum í sumum löndum Evrópusambandsins þarf leyfi rétthafa til að nota höfundarréttarvarið verk með þessum hætti. Ef höfundar hafa ekki gefið slíkt leyfi, þá er brotið á rétti þeirra. Þessi krafa gildir um notkun verka sem aðrir höfundar hafa búið til á nokkurn hátt og með hvaða hætti sem er.

Það á eftir að koma í ljós hvort þeir höfundar sem brotið hefur verið á höfundarrétti fari fyrir dómstóla og hvernig ferlið muni þróast. Engin dómaframkvæmd er til á þessu sviði enn sem komið er en í náninni framtíð má búast við að rétthafar muni sækja um brot á réttindum sínum. Hvert slíkt mál er einstaklingsbundið og hver einstök staða yrði án efa metin og afgreidd fyrir sig. Þar til það er byggt er þetta meira álitsvið en sérþekking á höfundarrétti.

Sumar reglur um gervigreindarsíðu innihalda nú þegar ákvæði fyrir þá höfunda sem vilja ekki að verk þeirra séu notuð til að þjálfa gervigreind til að merkja það með "No AI" þegar þeir hlaða upp verkum sínum. Þetta er innifalið í starfi þeirra sem lýsigögn og kemur í veg fyrir að vinnan sé notuð til að safna gögnum fyrir vélanám.

Lagalega séð er gervigreind list ekki bönnuð. Talsmenn gervigreindarlistar segjast ekki vilja einblína á neina eina leið í sköpunarferlinu og hvetja til þess að myndir búnar til af gervigreind séu merktar sem búnar til með hjálp gervigreindar.

Spurningin um gervigreindarlist minnir á gamalt fyrirbærafræðilegt vandamál - að hve miklu leyti er verk háð skynjara þess, eða getur listaverk verið til eitt og sér? Samkvæmt sumum andstæðingum gervigreindar hefur verk búið til af vél ekki skapandi ferli, hugmynd, þannig að það er einskis virði listaverk eða alls ekki hægt að kalla slíkt.

Jafnvel mesta meistaraverkið verður aðeins list þegar það er skilið sem listaverk. Gervigreindartækni er heldur ekki sjálfstæð frá mönnum og aðeins menn geta pantað gervigreindarmyndir og sett þær í samhengi þar sem hægt er að líta á þær sem listaverk.

Það er engin góð eða slæm tækni eða verkfæri í nútímalist og enginn ætti að segja listamanni hvaða miðil eða verkfæri hann getur og getur ekki notað. Listamennirnir á þessu sviði hafa þó ekki áhyggjur því umrædd vandamál snerta aðallega ekki svið samtímalistar sem sjálfstjórnungu, aktívisma eða leit að nýrri merkingu heldur skapandi greinar. Mikilvægt er að skilja að tilkoma nýrrar tækni og þróun hennar er óhjákvæmilegur eiginleiki mannlegrar tilvistar. Það er mikilvægt að hlaupa ekki frá þeim heldur samþætta þau daglegu lífi okkar, búa til lagalegt og siðferðilegt líkan sem hentar öllum aðilum.

HAGNÝTT VERKEFNI

Titill	Að búa til list með gervigreind
Tegund starfsemi:	Hópastarf með umræðu
Markmið aðgerðarinnar:	Endurhugsa listræn vinnubrögð á gervigreindarhátt
Færni sem verkþátturinn þróar:	Hugsa út fyrir kassann Vitund um gervigreind Nýstárleg nálgun
Hversu mörgum hentar starfsemin:	Að minnsta kosti af 3
Tímaþörfin fyrir verkþáttinn:	120 mín.
Hversu marga leiðbeinendur þarf?	Fundarstjóri til að fylgjast með tíma og umræðum
Aðrar kröfur varðandi starfseminna (rými, búnaður o.s.frv.)	Devices með stöðugri nettengingu
Lýsing á starfseminni:	Fundarstjóri hvetur og hjálpar þátttakendum ef þörf krefur að skrá sig á einhvern listrænan vettvang með aðstoð gervigreindar, t.d. Listastöð (https://www.artstation.com) Þátttakendur hver fyrir sig eða sem listrænn hópur hlaða upp og búa til listaverk sem eru búin til af gervigreind. Síðar ræddu þeir niðurstöðurnar í eftirfarandi þáttum, svo sem • Líkist upprunalega listaverkinu, • Eiginleikar bætt við af gervigreind • Siðferðilegir og lagalegir þættir • Innleiðing og hagnýtir þættir þess að nota gervigreind í eigin starfshætti • Markaðstækifæri • Persónulegar tilfinningar • Endurgjöf frá samfélaginu
Heimavinna	Að æfa gervigreindaraðstoð listrænna eiginleika til að komast að þeim sem gætu verið þess virði að taka með í einstökum listaverkum.

Auðlindir:

https://mymodernmet.com/antii-karppinen-ai-generated-art/?utm_source=convertkit&utm_medium=email&utm_campaign=weekly-broadcast&utm_term=ai-art-jan-23

<https://www.forbes.com/sites/robsalkowitz/2022/09/16/midjourney-founder-david-holz-on-the-impact-of-ai-on-art-imagination-and-the-creative-economy/>

<https://www.artstation.com>

<https://lithuania.ai/>

Cryptocurrencies

Einfölduð skilgreining lýsir dulritunargjaldmiðlum sem sýndarpeningum sem eru til í tölvukerfum (White, A. K, 2017). Sem fyrirbæri hafa þeir verið til síðan 1997, þegar fyrsta útgáfan af dulritunargjaldmiðlinum "B-Money" var búin til.

Dulritunargjaldmiðlar nota dulkóðunaraðferðir til að vernda og styðja viðskipti: viðskiptakóðar eru dulkóðaðir og þegar fjárhagsleg viðskipti hafa verið gerð er það skráð á *blockchain* gjaldmiðilsins.

Blockchain er eins og cryptocurrency höfuðbók, sem geymir upplýsingar um hverja einustu færslu sem gerð hefur verið í þeim dulritunargjaldmiðli. Blockchain tækninni sem dulritunargjaldmiðlar eru byggðir á var fyrst lýst í doktorsritgerð David Chaum árið 1982. Síðar var það Bit Gold og aðrir gjaldmiðlar.

Cryptocurrency einingar eru búnar til með tæknilegu ferli sem kallast "*námuvinnslu*". Fólk sem vill ná dulritunargjaldmiðli hlaða niður og setja upp hugbúnað á tölvum sínum. Tölvun framkvæmir síðan stærðfræðilega útreikninga til að búa til nýju dulritunargjaldmiðilseiningarnar.

Nýlega hefur verið litið á dulritunargjaldmiðla í auknum mæli sem jafngildan valkost við hefðbundna peninga, jafnvel þó að þeir séu dreifðir og ekki undir eftirliti neins landsyfirvalds.

Þrátt fyrir að dulritunargjaldmiðlar hafi ekkert líkamlegt form - engin mynt eða athugasemdir til að snerta - er mesti kostur þeirra talinn vera hæfileikinn til að greiða nafnlausar greiðslur á netinu beint milli notenda án þess að nota hefðbundna banka eða aðra milliliði.

Vinsælasta og þekktasta cryptocurrency er bitcoins, sem eru talin viðmið fyrir cryptocurrency. Hins vegar getur þessi gjaldmiðill talist frumkvöðull sýndarfjármálamarkaðarins, þar sem það er sá sem fékk fólk til að trúa á framtíð þessa gernings og laðaði milljónir fjárfesta á markaðinn.

Næst vinsælasti gjaldmiðillinn er Ethereum. Það eru yfir þúsund mismunandi dulritunargjaldmiðlar til, margir þeirra eru nokkurra evra virði eða jafnvel minna.

Árið 2022 var heildarmarkaðsvirði dulritunargjaldmiðla um allan heim áætlað meira en 1 billjón Bandaríkjadala.

Hagfræðingar telja að dulritunargjaldmiðilsmarkaðurinn sé í beinum tengslum við heildarástand hagkerfis heimsins. Fyrir marga fjárfesta er spurningin ekki lengur hvernig á að græða meiri peninga, heldur hvernig á að halda sparnaði sínum öruggum í verðbólgu-samhengi. Þetta hefur leitt til skiptingar dulritunarmarkaðarins í mismunandi geira: dulritunargjaldmiðla, DeFi, NFTs (sjá næsta kafla), tokenization verkefni, námuvinnslu og aðra blockchain tækni. Hver þessara geira er að þróast óháð öðrum, sem staðfestir þroska markaðarins.

Litháen er leiðandi í ESB hvað varðar fjölda dulritunargjaldmiðlafyrirtækja sem starfa í landinu. Samkvæmt Seðlabanka Litháen, árið 2022 verða meira en 700 dulritunargjaldmiðlafyrirtæki í landinu. Eistland, í öðru sæti, hefur helmingi fleiri dulritunarfyrirtæki, með aðeins 381.

Árið 2020 voru aðeins 8 dulritunargjaldmiðlafyrirtæki skráð í Litháen. Árið 2021 fjölgaði þeim í 188 og fyrir árslok 2022 tilkynnti fjármálaráðuneyti Lýðveldisins Litháen að að minnsta kosti 250 fyrirtæki störfuðu á markaði fyrir dulritunargjaldmiðlaþjónustu.

Markaðsreglugerð dulritunargjaldmiðils

Það er almenn samstaða um að dulritunargjaldmiðilsgeirinn þurfi skýrari reglur og leikreglur til að tryggja frekari þróun þess. MiCA, sett af dulritunarreglum í Evrópu, mun taka gildi í nokkrum áföngum árið 2023. Innleiðing nýrra laga og reglugerða, skýring á skattlagningu og jafnvel innleiðing CBDCs (stafrænna gjaldmiðla seðlabanka) eru næstu endurbætur á reglurammanum í röðinni.

Til undirbúnings fyrir alþjóðlegar breytingar á vettvangi ESB hefur Litháen, sem er leiðandi í heiminum í fjölda dulritunargjaldmiðlafyrirtækja, kynnt strangari reglur um þjónustuveitendur dulritunargjaldmiðla á undanförunum árum, með ítarlegri reglum um auðkenningu viðskiptavina og bann við nafnlausum reikningum. Nýja reglugerðin hefur hert kröfur til rekstraraðila dulritunargjaldmiðlaskipta, sem verða að auka heimilað hlutafé sitt í að minnsta kosti € 125,000 frá 1. janúar 2023. Aðeins fastráðnir íbúar Lýðveldisins Litháen hafa leyfi til að gegna stjórnunarstöðum í dulritunargjaldmiðlafyrirtækjum.

Skattlagning

Þar sem fjárfesting í dulritunargjaldmiðli er að ná skriðþunga eru leikmenn á lista- og fínu handverkssviði meðvitaðir um að sumir kaupendur gætu haft áhuga á að kaupa listaverk sín í dulritunargjaldmiðli. Þess vegna, sem nýstárleg leið til að hugsa um framtíðina, er nauðsynlegt að gera þennan möguleika aðgengilegan á netpöllum þar sem verslað er með sköpun manns eða vörur.

Tekjur af dulritunargjaldmiðlaviðskiptum geta leitt til skatta- og yfirlýsingarskyldu.

Það er mikilvægt að hafa í huga að framleiðsla (námuvinnsla) dulritunargjaldmiðla er ekki talin tekjur í sjálfu sér, án þess að átta sig á því. Tekjur dulritunargjaldmiðils eru taldar vera þóknunin sem stafar af síðari sölu, innlausn eða skiptum (kaupum á hrávörum eins og NFT) dulritunargjaldmiðilsins sem keyptur er.

Frá skattalegu sjónarmiði eru tvær leiðir til að græða peninga á dulritunargjaldmiðlum: með einskiptisviðskiptum eða með einstökum aðgerðum. Skattaleg meðferð og tekjuyfirlýsing vegna cryptocurrency viðskipta fer eftir tegund starfsemi.

Einskiptisviðskipti eru skilgreind sem einstaka skipti, einskiptisviðskipti, þ.e. þar sem engin kaup- og sölustarfsemi dulritunargjaldmiðla er fyrirhuguð. Tekjur af sölu dulritunargjaldmiðla af einskiptisviðskiptum á almanaksári eru taldar fram og skattlagðar sem tekjur af sölu eða annarri ráðstöfun annarra eigna.

DÆMIÐ UM LITHÁEN

- Heildarfjárhæð tekna af dulritunargjaldmiðlaviðskiptum er reiknuð með því að draga kostnað við kaup á eiginni frá heildartekjum sem berast.
- Ef þessi upphæð fer ekki yfir 2,500 evrur á ári eru tekjurnar skattfrjálsar og þarf ekki að telja þær fram.
- Ef upphæðin er umfram þetta er sá hluti teknanna sem fer yfir € 2,500 skattlagður með tekjuskattshlutfalli einstaklinga (PIT) 15% eða 20%. Slíkar tekjur verður að telja fram.
- Heildarfjárhæð annarra skattskyldra tekna á almanaksárinu, allt að 120 landsmeðallaunum, er skattlögð með 15% PIT. Heildarupphæðin sem fer yfir 120 landsmeðallaun er skattlögð með 20% PIT.
- Skyldan til að skrá sjálfstætt starfandi starfsemi sem tengist dulritunargjaldmiðli á grundvelli vottorðs stafar af því þegar starfsemi við að kaupa, selja eða búa til dulritunargjaldmiðla fer fram í samfelldan tíma og er ætlað að skapa varanlegan efnahagslegan ávinning. Það er að segja, það verður að vera ákveðin samfella í viðskiptum viðkomandi og hvöt til að taka þátt í

framtiðarviðskiptum, þar með talið að veita framleiðsluþjónustu dulritunargjaldmiðils eða leigu á nauðsynlegri aðstöðu.

- Fyrir dulritunarstarfsemi er PIT greitt af skattskyldum tekjum dulritunargjaldmiðilsstarfsemi einstaklingsins. Þessar tekjur eru reiknaðar út með því að draga frá tekjum einstakra athafna á almanaksárinu útgjöldin sem raunverulega er stofnað til, studd skjölum sem sanna kostnaðinn við að afla eða framleiða dulritunargjaldmiðla, eða með því að draga 30% af tekjunum án fylgiskjala.
- Hlutfall PIT sem gildir um tekjur af sjálfstæðri atvinnustarfsemi fer eftir fjárhæð skattskyldra tekna sem heimilisfastur íbúi aflar á almanaksárinu:

- ef skattskyldar tekjur fara ekki yfir € 20,000 á ári gildir PIT 5% skatthlutfall;

- ef skattskyldar tekjur fara yfir 20,000 evrur en fara ekki yfir 35,000 evrur á ári er PIT skatthlutfallið á bilinu 5 til 15% eftir því hversu miklar tekjur berast;

- ef skattskyldar tekjur fara yfir 35,000 evrur á ári gildir 15% PIT skatthlutfall.

- Þegar um er að ræða einstaka starfsemi sem felur í sér dulritunargjaldmiðla verður í öllum tilvikum að telja fram tekjur af slíkri starfsemi, óháð fjárhæð tekna og hvort tekjuskattur á að greiðast. Að auki hefur slík starfsemi í för með sér skuldbindingu um greiðslu almannatrygginga (NSI) og sjúkratrygginga (CHI).
- Cryptocurrency viðskipti leiða ekki til skyldu til að skrá sig fyrir virðisaukaskatti (VSK), óháð því hversu mikið endurgjald berst fyrir selda dulritunargjaldmiðilinn. Hins vegar er undantekning: ef framleiðsluþjónusta dulritunargjaldmiðils er veitt og sá sem veitir slíka þjónustu er þegar virðisaukattsgreiðandi eða farið er yfir fjárhæðina € 45,000, verður að skattleggja slíka þjónustu með 21% VSK (ef viðkomandi er ekki virðisaukattsgreiðandi og upphæð virðisaukaskatts umfram er € 45,000, skráningarskylda vegna virðisaukaskatts stofnast).
- Í lok almanaksársins er öllum sem hafa fengið tekjur af dulritunargjaldmiðlum skylt að skila árlegu skattframtali og greiða tekjuskattinn sem á að greiða fyrir 2. maí árið eftir (þar sem 1. maí er almennur frídagur í Litháen).

VERKLEG ÆFING

Titill	Að kynnast dulritunargjaldmiðlum
Tegund starfsemi:	Hópastarf og umræður
Starfsmarkmið:	Notkun dulritunargjaldmiðla í skapandi athöfnum
Færni sem þróuð hefur verið með starfsemi:	Hugsa út fyrir kassann Að skilja dulritunargjaldmiðla Nýstárleg nálgun
Lágmarksfjöldi þátttakenda:	1
Lengd:	120 mín.
Hversu marga leiðbeinendur þarf?	Stjórnandi sem getur hjálpað til við að vafra um cryptocurrency síðuna
Rekstrarkröfur eru mismunandi;	Snjalltæki eða tölva, stöðug nettenging
Lýsing á starfsemi:	Í fyrsta lagi útskýrir stjórnandi að það eru engin bankagjöld þegar þú kaupir og borgar fyrir cryptocurrency. Hins vegar eru gjöld sem greiðast til milliliða, sem eru oft hærri en að kaupa eitthvað á netinu og greiða með bankakorti. Ferlið við að kaupa cryptocurrency er síðan hrint í framkvæmd: - Sýndarveski fyrir það cryptocurrency er búið til á völdu cryptocurrency vefsíðunni; - Þegar veskið þitt er búið til færðu persónuleg og opinber reikningsnúmer þín. Þau eru einstök fyrir hvern einstakling. Sá persónulegi er notaður til að skrá sig inn í kerfið og sá opinberi verður að vera til staðar til að fá peninga. Leiðbeinandinn útskýrir að hægt sé að bera persónulegt reikningsnúmer saman við lykilorð rafrænna banka en hægt er að bera opinbera reikningsnúmerið saman við bankareikningsnúmer. Ólíkt rafrænum banka, ef persónulegt reikningsnúmer dulritunargjaldmiðils týnist eða gleymist, er ekki hægt að endurheimta dulritunargjaldmiðilseiningarnar sem það inniheldur. Einnig er hægt að hafa samband við þjónustuveitendur sem bjóða upp á að setja upp bitcoin reikninga á vefsíðum sínum og nota þá sem milliliðir. Það er þá engin þörf á að óttast tap á persónulegu reikningsnúmeri. - Næst þarftu að opna greiðslureikning á einni af sérstökum vefsíðum sem starfa sem milliliðir milli bankans og dulritunargjaldmiðilsins. Þú þarft að flytja peninga úr bankanum þínum inn á þennan

	reikning og nota þá til að kaupa cryptocurrency á kauphöllinni. Til dæmis, til að kaupa bitcoins, að opna slíkan reikning og gera einn bitcoin kaup í Litháen myndi kosta viðbótar € 10-20. • Þegar þú hefur keypt dulritunargjaldmiðil geturðu reynt að nota hann til að greiða fyrir vörur og þjónustu eða til að flytja peninga til annars notanda - þú þarft bara að vita opinbert reikningsnúmer þeirra. Bankagjöld eiga ekki við um slíkar millifærslur. • Cryptocurrency millifærslurnar sjálfar eru greiddar. Þegar millifærsla er gerð þarf að tilgreina upphæðina sem þú samþykkir að greiða fyrir hraðasta mögulega framkvæmd millifærslunnar. Því hærri sem upphæðin er, því hraðar er flutningurinn framkvæmdur. Í flestum tilfellum eru vefsíður sem hjálpa þér að flytja dulritunargjaldmiðla eða umbreyta þeim í venjulega gjaldmiðla með viðskiptagjaldið fyrirfram í þjónustu sinni og bæta við eigin miðlunargjaldi. Í Litháen þurfa milliliðir sem hafa milligöngu um slík viðskipti (Bitmarket, Spectrocoin o.s.frv.) persónuupplýsingar og jafnvel afrit af persónulegu skjali. • Þegar dulritunargjaldmiðill framkvæmir fjárhagsviðskipti er sú færsla skráð á blockchain þess gjaldmiðils. Þetta er eins og cryptocurrency höfuðbók, sem geymir á öruggan hátt upplýsingar um allar færslur sem gerðar hafa verið í þeim dulritunargjaldmiðli. Þessar blockchain upplýsingar eru reglulega sendar til allra manna með cryptocurrency reikninga sem hafa valið að fá slíkar skýrslur. • Fjöldi dulritunargjaldmiðlaeininga á persónulegum reikningi er sýnilegur öllum hvenær sem er. Deili á handhafa eru þó enn óþekkt. Þetta tryggir að enginn notandi kerfisins getur "hakkað" miðlæga kerfið og fjölgað einingum gjaldmiðils sem þeir eiga. • Vinsamlegast athugaðu að jafnvel þó að undirliggjandi kerfi sé öruggt, tryggir þetta ekki að hin ýmsu kerfi þriðja aðila sem
--	---

	tengjast því, svo sem miðlunarforrit sem gera það auðvelt að kaupa og selja dulritunargjaldmiðla eða breyta þeim í hefðbundna peninga, verði öruggr. Helstu dulritunargjaldmiðlasíðurnar mæla með því að geyma ekki mikið magn af peningum á dulritunargjaldmiðlareikningum þegar engin viðskipti eiga sér stað. Og ef cryptocurrency veskið er geymt á eigin tölvu er mikilvægt að gæta sérstaklega að öryggi tölvunnar. • Hvorki bankarnir né ríkið veit um cryptocurrency viðskipti. Hægt er að nota dulritunargjaldmiðla fyrir fjármálaviðskipti án þess að nota banka og án þess að halda nafni þínu leyndu. Hver sem er getur opnað cryptocurrency reikning, jafnvel þeir sem geta ekki eða vilja ekki opna bankareikning. Ræddu þessa þætti við þátttakendur. • Ef mikið magn af cryptocurrency berst frá öðru landi þarftu að nota milliliði til að skiptast á því í evrur. Eins og getið er hér að ofan munu þeir krefjast persónuupplýsinga. Margar rafverslanir sem leyfa dulritunargjaldmiðlagreiðslur þurfa einnig persónulegar upplýsingar.
Heimavinna	Hugsaðu um skapandi iðkun þína, skrifaðu að minnsta kosti 3 ástæður fyrir því að það er þess virði að nota dulritunargjaldmiðla í starfi þínu og að minnsta kosti 3 ástæður fyrir því að það er ekki þess virði að gera.

Sjá viðauka 2 um NFT fyrir frekari upplýsingar. Sjá einnig #WISE Women Go Crypto myndbandsþjálfun <https://www.youtube.com/watch?v=dCWsXwueBZY&t=19s>

Auðlindir

Cryptocurrency. Abraham K. White, 2017.

<https://www.15min.lt/verslas/naujienu/finansai/kas-laukia-kripto-2023-metais-662-1989826>

<https://www.verslimama.lt/kriptovalidutu-era-kada-investavimas-i-sia-turto-klase-bus-apmokestintas/>

NFT

Lengi vel virtist erfitt að samræma tækni og list: annars vegar myndir, hljóð, hreyfingar og hins vegar önnur tjáningarform. En hlutirnir eru að breytast og ef þú getur selt banana fastan við vegginn fyrir \$ 120,000, af hverju eru þau og núll sýndarrýmis verri? Þeir hafa mælanlegt gildi þökk sé blockchain tækni og nýju offshoot, óbreytanlegum táknum (NFT).

NFT eru að verða aðalgjaldmiðill metaverse. Með því að nota form ápreifanlegra stafrænna hluta gefa þeir til kynna frumleika hlutar og staðfesta um leið eignarhald á honum með blockchain tækni. Eigendur einstakra stafrænna sköpunarverka, svo sem mynda, GIF, hljóð- og myndefnis og varnings í leiknum, geta breytt þeim í eignir og verslað með þær á ýmsum leikjum, samfélagsmiðlum og öðrum netpöllum.

NFT er hægt að sjá á marga mismunandi vegu: sumir kalla það vettvang, aðrir kalla það leið til að vernda sýndareignir, en það eru margir sem líta á NFT sem bara leik. Frá uppboðshúsum sem selja NFT listaverk fyrir milljónir til heimsþekktra listamanna og flytjenda sem flytja verk sín yfir í NFT, það er erfitt að vera ekki undrandi á því hversu hratt NFT hefur vaxið í vinsældum og viðurkenningu. Alþjóðleg fyrirtæki eru nú þegar að skoða þetta svið, þar sem NFT myndi opna rými til að bjóða vörur sínar í metaverse framtíðarinnar.

NFT tákni eru einstök og ekki er hægt að skipta þeim út fyrir önnur tákni. Til dæmis, blockchain cryptocurrencies eins og bitcoins, eter osfrv. , eru skiptanlegir, þ.e. ef þú sendir bitcoin og færð annan, munt þú hafa það sama, einn bitcoin. Aftur á móti eru NFT tákni sameinuð og eignarhald þitt breytist þegar þú skiptir um þau.

Til að nota borðspilahliðstæðu, í Monopoly, bitcoins væru peningarnir og NFT tákni væru spilín. Ef þú skiptir sömu upphæð við annan spilara er eignin þín sú sama, á meðan götukortin eru öðruvísi og einstök, þannig að aðstæðurnar breytast verulega.

Hægt er að breyta NFT í nánast hvaða sýndarsköpun sem er: ljósmynd, mynd, myndband, hljóðupptöku eða einfaldlega textaskjal. Skránni sjálfri er hlaðið upp á blockchain og, eins og nánast hvaða stafræna efni sem er, er hægt að skoða, vista eða afrita. Það er NFT sem gerir það efni einstakt; það er eins konar áreiðanleikavottorð sem staðfestir að sá sem hefur það undir höndum er raunverulegur eigandi verksins.

Náttúruleg spurning gæti komið upp: ef hægt er að skoða og afrita efni, af hverju þurfum við NFT? Það eru nokkrar ástæður:

Í fyrsta lagi getur útgefandi NFT framselt ákveðinn afnotarétt af verkinu til kaupanda. Til dæmis til að leyfa eiganda NFT að selja föt, bolla og aðra hluti með myndinni.

Hins vegar eru NFT eigendur líklegri til að sjá sig sem "næstu kynslóð safnara", í von um að verðmæti einstakra eigna sem þeir eignast í dag muni aukast í framtíðinni. Þegar öllu er á botninn hvolft getur hver sem er keypt veggspjald af Mona Lisa og látið ramma það inn, en það er aðeins eitt alvöru málverk.

Fjöldi frægra einstaklinga hefur þegar hitað upp á NFT markaðinn með því að selja fyrstu NFTs eða NFT pökkunum sínum, þar á meðal Kings of Leon, deadmau5, Justin Bieber, Snoop Dogg, leikarinn William Shatner, NBA körfuboltamaðurinn Steph Curry, knattspyrnumaðurinn Lionel Messi og margir fleiri.

Fjöldi fyrirtækja er einnig að skoða NFT, svo sem Nike, sem hefur tilkynnt að það muni framleiða sýndar strigaskó og annan fatnað, og Walmart stórmarkaðakeðjan er einnig að íhuga eigin dulritunar gjaldmiðil og NFT vörur.

Mest áberandi NFT viðskiptin til þessa voru Christie's uppboðið fyrir glæsilegar € 69 milljónir. Listamaðurinn Mike Winkelmann (aka Beeple) "Everyday: the first 5.000 days" seldist í Christie's fyrir yfirþyrmandi 696 milljónir dollara.

Winkelmann hefur sjálfur kallað NFT markaðinn "afar íhugandi" þar sem allt sem fólk kaupir í dag gæti verið virði núll á mánuði, ári eða áratug. Og reyndar vekja sum NFT verkefni spurningar um hvers vegna fólk gæti þurft á því að halda.

Kannski er besta dæmið um þetta "The Loot: (for Adventurers)" verkefni eftir Dom Hofmann, meðstofnanda samfélagsnetsins Vine. Maðurinn bjó til app sem bjó til handahófskennda lista yfir "stríðsgír" með skálduðum hlutum, allt frá höfuðfatnaði **Og** brynju til skó og skartgripa. Hann hlóð síðan 7,777 af þessum listum inn á blockchain og bauð fólki að sækja þá og greiddi aðeins viðskiptagjald. Þeim var slegið upp strax og innan nokkurra daga voru menn að selja tilgangslausa textalista fyrir þúsundir dollara hver - Coindesk áætla að heildarverðmæti verkefnisins hafi náð \$ 180 milljónum.

Annars vegar voru people að biðja svona mikið um listana sína, en þeir voru ekki endilega keyptir af neinum. Að auki eru viðskipti með NFT í dulritunargjaldmiðlum, sem sjálfir sveiflast mikið í verði. Á hinn bóginn veltur verðmæti allra hluta - frá frímerkjum og málverkum til demanta og sömu peninga - eftir því hvernig þeir eru metnir af fólkinu sem á þá og fólkinu sem vill þá, með öðrum orðum, á framboði og eftirspurn. Og kannski er ekki svo mikill munur á banana sem er fastur við vegginn og átta punkta textaskjali með handahófskenndu orði.

HAGNÝTT VERKEFNI

Titill	Helstu upplýsingar um NFT
Tegund starfsemi:	Einstaklingsbundin starfsemi með samráði
Markmið aðgerðarinnar:	Æfa NFT kynningu á Solsea steb-fyrir-skref
Færni sem verkþátturinn þróar:	NFT vitund Nýstárleg nálgun Stafrænt læsi, þ.mt stafræn markaðssetning og SEO
Hversu mörgum hentar starfsemin:	1
Tímaþörfin fyrir verkþáttinn:	180 mín
Hversu marga leiðbeinendur þarf?	Mentor til að ráðfæra sig við og leysa tæknileg vandamál
Aðrar kröfur varðandi starfsemina (rými, búnaður o.s.frv.)	Tæki með stöðuga nettengingu Stafrænt listaverk sem á að mynta
Lýsing á starfseminni:	NFT undirbúningsferli samanstandur af 4 megin skrefum sem hver þátttakandi þarf að fylgja til að ná árangri. 1. skref. Að velja lýsandi eiginleika sem henta NFT best, þar á meðal - Flokkur (listir, ljósmyndun, CGI o.s.frv.) - Undirflokkur (teikning, skúlpúr, klippimynd, málverk, sviðslistir, myndbönd, hljóð) - Titill, t.d. "Sólarupprás" eða "Lush forest in the wilderness" (up til 32 stafir) - Stutt lýsingá NFT, t.d. "Stúlka sem gengur eftir veginum með blóm" (up til 128 stafir) - Lýsing, þ.e. löng útgáfa lýsingarinnar, sem kann að innihalda sögu um listaverkið (ótakmarkaður fjöldi persóna) 2. skref. Velja og velja rétt leyfi fyrir NFT af listanum hér að neðan: - Einkanot/hagnýting sem er ekki í ábataskyni - Persónuleg opinber sýning/ Hagnýting sem ekki er í ábataskyni - Opinber birting/ Hagnýting sem ekki er í ábataskyni - Æxlun/nýting í ábataskyni Í þessu þrepi ætti að tilgreina raf aukasölu í prósentum sem yrði greitt ef verslað er með NFT (t.d. 10%). 3. skref. Senda - Kýrrstæð forskoðunarmynd af NFT sem JPG, GIF eða PNG skráarmyndaskrá (max 10 MB) - Forskoðun hreyfimynda (valfrjálst, ekki nauðsynlegt; hámark 10 MB)

	• Raunveruleg listaverkaskrá, sem kann að vera JPG, GIF, PNG, MP4, M4A, MP3, OGG, WAV, MOV, PDF snið (max 40 MB) 4. skref. Ljúka NFT með því að bæta við • Ytri vefslóð, þ. e. g. tengil á vefsetrið þar sem þetta listaverk kemur fram, er lýst eða selt (t.d. Instagram, e-shop síða) (valfrjálst) • Eiginleikar, þ.e. ákveðnir eiginleikar sem lýsa listaverkinu vel. Það er eins og leitarorð fyrir NFT. Gæti verið liturinn (rauður), föt (frjálsgur) og o.s.frv. Einn NFT getur haft nokkra slíka eiginleika.
--	---

Nánari upplýsingar má lesa á vefsíðu [#WISE Danski listamaðurinn Mugaska: fyrsta NFT-ferðin mín – spennandi ferð til Metaverse](#)

Finndu einnig plötuna á **alþjóðlegri sýningu á NFTs búin til af konum fyrir fyrstu WISE WOMEN WEEK í Vilnías, Litháen sem viðauka 3.**

Auðlindir

Cryptocurrency. Abraham K. White, 2017.

<https://solsea.io/>

<https://www.verslimama.lt/populiariausi-investuotoju-tipai-atpazinkite-kaip-pinigus-idarbinat-jus/>

[Naujausia bloky grandinės mada – NFT žetonai: kaip už nieką gaunami milijonai | BNS Spaudos centras](#)

Mat á aðferðareiningu 3

Viðmiðanir fyrir sjálfsmat	Svið sjálfsmats			
	Fullkominn	Góður	Sómasamlegur	Ófullnægjandi
Skilningur á 3 meginstoðum sustainability og spegilmynd þeirra í að æfa listir og handverksmaður handicrafts				
Hæfni til að beita sjálfbærum lausnum í einka listrænum / handverksstörfum				
Hæfileiki til að hugsa út úr kassanum fyrir nýstárlega hugmyndakynslóð				
Skilningur á reglum um stigveldi án úrgangs				
Hæfni til að beita lausnum án úrgangs í einkareknum listrænum / handverksstörfum				
Skilningur á helstu meginreglum um notkun gervigreindar í einkareknum listrænum/handverksstörfum				
Skilningur á helstu siðferðilegum og lagalegum málefnum sem gervigreind leggur til listrænna / handverksmanna				
Hæfileiki til að búa til list með gervigreindarverkfærum				
Skilningur á hugtakinu dulritunargjaldmiðlar				
Að skilja leiðir og málefni cryptocurrency minting				
Skilningur á lagalegum málum sem tengjast dulritunargjaldmiðlum				
Hæfileiki til að nota cryptocurrency fyrir persónulega listræna starfsemi				
Að skilja hugmyndina um óbreytanleg tákni (NFT)				
Hæfileiki til að mynta og undirbúa NFT fyrir einka / opinbera birtingu				



Stuðningur framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins við þessa útgáfu felur ekki í sér samþykki á efniinu, sem endurspeglar eingöngu skoðanir höfunda, og framkvæmdastjórnin getur ekki borið ábyrgð á hvers kyns notkun sem kann að vera gerð á upplýsingum sem þar er að finna.