



KAINOTOMIEΣ

MODULE 3



ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ

ΕΝΟΤΗΤΑΣ 3

Ο κύριος στόχος της *Ενότητας 3. Καινοτομίες* είναι η δημιουργία ενός δυναμικού **Πρακτικού Μαθήματος Κατάρτισης στις Καινοτομίες** για καλλιτεχνικές και χειροτεχνικές γυναίκες για την αυτοεκπαίδευσή τους ή από φορείς στον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων που επιδιώκουν να ενισχύσουν και να εμβαθύνουν τις γνώσεις και τις ικανότητες στη χρήση σύγχρονων υλικών και τεχνικών βιώσιμης φύσης, καθώς και να αυξήσουν τα επίπεδα ψηφιακού αλφαριθμητισμού τους μέσω της άσκησης στην κοπή μη βρώσιμων συμβόλων (NFT), με κάποιες βασικές γνώσεις στα κρυπτονομίσματα και τις αλυσίδες μπλοκ.

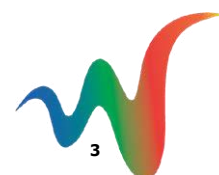
Με βάση την αξιολόγηση της αίτησης #WISE, η πτυχή της καινοτομίας του έργου επικρίθηκε ότι δεν αντικατοπτρίζεται επαρκώς και οι εταίροι συμβουλευτήκαν να εξετάσουν την καινοτομικότητα της ιδέας (και του έργου) για το γεωγραφικό πλαίσιο στο οποίο υλοποιείται το έργο, ιδίως στις αγροτικές περιοχές.

Γι' αυτό ο ισλανδικός εταίρος *Skref fyrir Skref* και η λιθουανική *VERSLI MAMA* αποφάσισαν να συμπεριλάβουν κατάρτιση σχετικά με τις πιο σύγχρονες τεχνολογικές προσεγγίσεις, όπως τα κρυπτονομίσματα, οι αλυσίδες μπλοκ και τα NFTs. Οι προαναφερθείσες τεχνολογίες παρέχουν τόσο στους επαγγελματίες καλλιτέχνες όσο και στους καλλιτέχνες *amateur* σχεδόν απεριόριστες δυνατότητες να εκτελούν και να αξιοποιούν τις δημιουργικές τους δραστηριότητες σε όλο τον κόσμο ανεξάρτητα από τον τόπο που ζουν και εργάζονται, αυξάνοντας επίσης τα επίπεδα ψηφιακού αλφαριθμητισμού τους.

Οι υπόλοιποι εταίροι συνέβαλαν στην ανάπτυξη του περιεχομένου με τα πολύτιμα σχόλιά τους και την προώθηση της έννοιας των NMT μεταξύ των συμμετεχόντων της πιλοτικής ομάδας τους, ενθαρρύνοντάς τους να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν τα δικά τους NMT για το *μεγάλο φινάλε* του έργου, την εβδομάδα #WISE WOMEN WEEK στην πρωτεύουσα της Λιθουανίας Βίλνιους, καθώς και με τη μετάφραση στις εθνικές γλώσσες.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον Ιταλό εταίρο *ETN School* για την ευκαιρία να επισκεφθούμε τον συνεργαζόμενο εταίρο τους [MOON](#), ένα τοπικό εργαστήριο-μουσείο αφηγηματικών αντικειμένων, το οποίο ενέπνευσε μια συνεργασία με ιδέες για την ασφάλεια και την πρακτική εκπαίδευση.

Στόχος αυτού του πρακτικού σεμιναρίου κατάρτισης είναι να παρέχει στην ομάδα-στόχο, τις γυναίκες καλλιτέχνιδες και χειροτέχνες, τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την επιτυχία τους, συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής, κατά την άσκηση των δημιουργικών τους πρακτικών σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο ψηφιοποιημένο κόσμο. Οι εκπαιδευτές μπορούν να παρουσιάσουν αυτή την ενότητα στο σύνολό της ή να



χρησιμοποιήσουν τα μέρη της που είναι πιο σχετικά με το κοινό τους.

ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ 3

- Ανάπτυξη της δομής της ενότητας και του προγράμματος κατάρτισης στα αγγλικά
- Ανάπτυξη αναφορικού εκπαιδευτικού υλικού για εκπαιδευτές ενηλίκων/αυτοδιδασκτικές γυναίκες, το οποίο περιλαμβάνει θεωρητικά μέρη, χρήσιμες συμβουλές, βίντεο και πρακτικές εργασίες για ατομικές ή ομαδικές δραστηριότητες.
- Ανάπτυξη του φύλλου αξιολόγησης της επάρκειας με τη μορφή σύντομου ερωτηματολογίου
- Επανεξέταση της δομής των μαθημάτων πρακτικής κατάρτισης μετά τη λήψη ανατροφοδότησης μετά την πιλοτική κατάρτιση
- Μετάφραση του περιεχομένου της ενότητας 3 σε όλες τις εθνικές γλώσσες από τη σύμπραξη και ανάρτησή τους στον ιστότοπο του έργου ως PDF που μπορούν να μεταφορτωθούν.

ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ

- Εννοια της βιωσιμότητας και τάσεις
- Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) ως αναδυόμενη καλλιτεχνική πρακτική
- Κρυπτονομίσματα και αλυσίδες μπλοκ
- Μη μυκητοποιήσιμο σύμβολο (NFT) στις τέχνες

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Η Ενότητα 3 χρησιμοποιεί τις λεγόμενες μεθόδους εκπαίδευσης "*learning by doing*". Ο κύριος στόχος του μαθήματος είναι **να παρέχει στις ενήλικες φοιτήτριες ένα σύνολο πρακτικών εργαλείων**, συμπεριλαμβανομένων ασκήσεων στην τάξη, συζητήσεων για πραγματικές περιπτώσεις, διαδραστικών και ατομικών δραστηριοτήτων, εργασιών για το σπίτι και επισκέψεων σε χώρους, μέσα σε ένα κοινό θεωρητικό πλαίσιο και με ένα σύνολο αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

Οι κύριοι στόχοι του Μαθήματος Πρακτικής Άσκησης στις Καινοτομίες είναι οι ακόλουθοι:

- Ενθάρρυνση της κατανόησης και της άσκησης των σύγχρονων τάσεων στις τέχνες και τη χειροτεχνία
- Αναβάθμιση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού
- Ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων όσον αφορά τη βιωσιμότητα και την ψηφιακή δημιουργικότητα, ενθαρρύνοντας τις δεξιότητες που αφορούν συγκεκριμένο τομέα.
- Διευκόλυνση της πρόσβασης σε απλές υπηρεσίες κρυπτογράφησης που βασίζονται στην αλυσίδα μπλοκ και σχετίζονται με τη δημιουργική επιχειρηματικότητα.
- Συμπλήρωση των σημερινών προγραμμάτων σπουδών που χρησιμοποιούνται στην κατάρτιση ενηλίκων με νέες προσεγγίσεις στον ψηφιακό γραμματισμό και τη δημιουργική επιχειρηματικότητα

ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Η ενότητα αποτελείται από 48 ώρες επαφής και εργασίες για το σπίτι που πρέπει να γίνουν



ατομικά. Οι ώρες επαφής του μαθήματος μπορούν να κατανεμηθούν ομοιόμορφα σε μια περίοδο 12 εβδομάδων, π.χ. 4 ώρες επαφής μία ημέρα την εβδομάδα, ενώ οι υπόλοιπες ώρες της εβδομάδας, αφήνονται για εργασίες και διαβουλεύσεις στην ομάδα και ατομικά με τον καθηγητή/μέντορα.

Για παράδειγμα, οι συμμετέχοντες στα πιλοτικά εργαστήρια συμμετείχαν σε ποικίλες συνεδρίες και δραστηριότητες μικτής μάθησης, που αντιστοιχούσαν το πολύ σε 12 εβδομαδιαίες συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο ή σε απευθείας σύνδεση ανά χώρα εταίρο.

Ενα προτεινόμενο εβδομαδιαίο πρόγραμμα κατάρτισης

- Διάλεξη (θεωρητικό μέρος): 90 λεπτά
- Διαδραστικές συνεδρίες/επισκέψεις σε χώρους για πρακτική εξάσκηση: 120 λεπτά
- Ερωτήσεις και απαντήσεις σχετικά με συγκεκριμένες περιπτώσεις/από κοινού χρήση: 30 λεπτά
- Εργασία στο σπίτι: σε εβδομαδιαία βάση
- Ατομική διαβούλευση και αξιολόγηση: έως 90 λεπτά

Η αξιολόγηση WISE συμβάλλει

- Αξιολογήστε και αποδείξτε την αποτελεσματικότητα στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων του συμμετέχοντα.
- Ενδυνάμωση και παρακίνηση των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια της μαθησιακής τους πορείας.
- Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας και των στρατηγικών, μεθόδων και τεχνικών της.

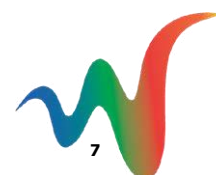
Το εργαλείο αξιολόγησης αποτελείται από:

- Απόκτηση γνώσεων
- Συνεχής αξιολόγηση μέσω προσωπικής συζήτησης σχετικά με την προηγούμενη εκπαιδευτική συνεδρία στην αρχή της επόμενης εκπαιδευτικής συνεδρίας
- Αξιολόγηση των ικανοτήτων μετά την κατάρτιση
- Ικανοποίηση των εκπαιδευομένων (ανατροφοδότηση με χρήση ηλεκτρονικού εντύπου αξιολόγησης/ποιοτικές συνεντεύξεις).

Ικανότητες:

Στο τέλος του *Μαθήματος Πρακτικής Άσκησης στις Καινοτομίες* ο συμμετέχων είναι σε θέση να:

- Εντοπισμός ευκαιριών για πιο βιώσιμες και οικονομικά σταθερές επιδόσεις
- Να κατανοούν και να χρησιμοποιούν ατομικά τα βασικά εργαλεία και πλατφόρμες για τη νομισματοκοπία/πώληση NFT, ενισχύοντας έτσι τις προσωπικές ευκαιρίες για να ζήσουν από ιδιωτικές δημιουργικές πρακτικές.
- να κατανοήσουν τις ψηφιακές απειλές για τις καλλιτεχνικές τους πρακτικές και τα μέτρα αντιμετώπισης



ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΕΣ

Η αειφόρος τέχνη αφορά τη δημιουργικότητα για την εξεύρεση νέων τρόπων για την κατασκευή έργων τέχνης που μπορούν να ωφελήσουν το περιβάλλον, είτε χρησιμοποιώντας προσιτά και φυσικά υλικά είτε εμπνέοντας την κοινωνική ευαισθητοποίηση σε πιεστικά ζητήματα.

Ενώ η βιωσιμότητα απαιτεί επανεξέταση του τρόπου με τον οποίο καταναλώνουμε, κατασκευάζουμε και σχεδιάζουμε την τέχνη και τα αντικείμενα, παρέχει επίσης την ευκαιρία στους καλλιτέχνες και τους σχεδιαστές να επανεξετάσουν την προσέγγισή τους.

Η βιωσιμότητα συνίσταται στην ικανοποίηση των αναγκών των σημερινών γενεών χωρίς να διακυβεύονται οι ανάγκες των μελλοντικών γενεών, εξασφαλίζοντας παράλληλα μια ισορροπία μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης, περιβαλλοντικής φροντίδας και κοινωνικής ευημερίας (Santander Universidades, 2022).

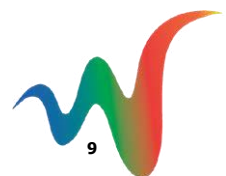
”

Η βιώσιμη τέχνη θολώνει τη γραμμή μεταξύ επιστήμης και σχεδιασμού προς όφελος τόσο του κοινού όσο και του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με την έκθεση Brundtland, που ονομάζεται επίσης "Το κοινό μας μέλλον", η οποία δημοσιεύθηκε το 1987 από την Παγκόσμια Επιτροπή για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (WCED), υπάρχουν 3 βασικοί πυλώνες της αειφορίας:

- **Περιβαλλοντική (προστασία του περιβάλλοντος με την εξοικονόμηση και τη διατήρηση φυσικών ενεργειακών ή γεωργικών πόρων, την αξιολόγηση του αποτυπώματος άνθρακα και τη μείωση των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και την περαιτέρω επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης, την πρόληψη της λειψυδρίας και τη μείωση των συνολικών αποβλήτων για τις σημερινές και τις μελλοντικές γενιές),**
- **Οικονομικά** (μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και, επομένως, συμβολή στην οικονομική ανάπτυξη)
- **Κοινωνική** (καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού και των διακρίσεων, προώθηση της αλληλεγγύης, συμβολή στην ευημερία των ενδιαφερομένων).

Ωστόσο, όροι όπως φιλικός προς το περιβάλλον, περιβαλλοντικά ασφαλής και πράσινος δεν έχουν γενικά αναγνωρισμένο νόημα και αποτελούν στην πραγματικότητα γλώσσα του μάρκετινγκ. Ορισμένες διακρίσεις - όπως για παράδειγμα η [πιστοποίηση Fair Trade Certified](#) - έχουν σαφώς καθορισμένα πρότυπα που το προϊόν έχει τηρήσει. Μπορεί κανείς να βρει εύκολα αυτές τις παραμέτρους μέσω μιας απλής αναζήτησης στο Google.



ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Πολλοί καλλιτέχνες επιδιώκουν να χρησιμοποιούν προμήθειες τέχνης που κατασκευάζονται σύμφωνα με φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές, και υπάρχουν μερικά παραδείγματα παρακάτω:

Φυσικά συστατικά

Χρώματα που αποτελούνται από φυτικές βαφές, απαλλαγμένα από τοξικές ενώσεις.

Ανακυκλωμένη συσκευασία

Χρήση τοπικά κατασκευασμένων, 100% ανακυκλωμένων συσκευασιών, βιοδιασπώμενων πλαστικών σακουλών κ.λπ.

Εναλλακτικές πηγές

ενέργειας Ηλιακή/αιολική

ενέργεια Λιγότερη χρήση

νερού

Συλλογή και χρήση του νερού της βροχής/του χιονιού για τις τεχνολογικές διεργασίες

Σωστή διάθεση καλλιτεχνικών αποβλήτων

Εάν ένας καλλιτέχνης εργάζεται με προϊόντα που χαρακτηρίζονται επικίνδυνα, αυτά θα πρέπει να διαχωρίζονται για διάθεση ως επικίνδυνα απόβλητα. Τα αποκόμματα από τη ζωγραφική και τα ζωγραφισμένα χαρτιά και καμβάδες συνήθως περιέχουν τοξικά στοιχεία που δεν πρέπει να αποτελούν μέρος της κανονικής απόρριψης των σκουπιδιών.

Οι διαλύτες ή άλλα υγρά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των βουρτσών δεν πρέπει να χύνονται στην αποχέτευση. Αντίθετα, θα πρέπει να αποθηκεύονται και να απομακρύνονται σύμφωνα με τις οδηγίες των τοπικών κανονισμών απομάκρυνσης επικίνδυνων αποβλήτων. Ο πιο φιλικός προς το περιβάλλον τρόπος είναι η εξάτμιση ενός διαλύτη τοποθετώντας τον έξω στον ήλιο.

Δεν συνιστάται η καύση καμβάδων σε εξωτερικούς χώρους, η οποία απελευθερώνει αναθυμιάσεις στον αέρα. Η καύση των καμβάδων επίσης δεν απανθρακώνει πλήρως το στερεό υλικό, επιτρέποντας του να διαρρεύσει στην παροχή υπόγειων-υδατικών πόρων.

Αλλαγή της μορφής των εκθέσεων

Παρατηρείται μείωση των μεγάλων μαζικών εκθέσεων, αλλά αύξηση του αριθμού των περιφερειακών εκθέσεων μικρής κλίμακας που είναι αφιερωμένες σε στενότερα θέματα, σε μια συγκεκριμένη περιοχή και σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Επιπλέον, αποφασίστηκε ότι μέχρι το 2050, όλες οι εκθέσεις δεν θα αυξάνουν τη ρύπανση του περιβάλλοντος με διοξείδιο του άνθρακα, συμβάλλοντας έτσι στην αποστολή του Παγκόσμιου Ταμείου για τη Φύση (WWF) - την ανάπτυξη έργων διατήρησης των δασών, την αναχαίτιση της κλιματικής αλλαγής, την προστασία της βιοποικιλότητας και τη βελτίωση των τοπικών μέσων διαβίωσης.

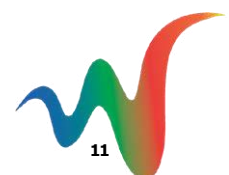
Ψηφιοποίηση εκθέσεων

Η εικονική μορφή δεν έχει καθιερωθεί στην αγορά αυτή, καθώς είναι αδύνατο να

αντικαταστήσει τις ζωντανές εκθέσεις. Ωστόσο, υπάρχει μια αναδυόμενη τάση να υπάρχουν όσο το δυνατόν περισσότερες ψηφιακές λύσεις στις αίθουσες, καθιστώντας τις πιο άνετες και κατάλληλες για επαγγελματικές συναντήσεις.

Χρήση ανακυκλωμένων υλικών

Ενα παράδειγμα της λιθουανικής μάρκας "Ūkai" με κάλτσες που προστατεύουν τη φύση, μειώνοντας την ποσότητα των πλαστικών απορριμμάτων. Στην αρχή, ένα ανακυκλωμένο πλαστικό μπουκάλι χρησιμοποιήθηκε για ένα ζευγάρι κάλτσες. Από την έναρξη της συνεργασίας με τη διεθνή οργάνωση "Plastic Bank", η οποία καθαρίζει το πλαστικό από τους ωκεανούς, κάθε ζευγάρι κάλτσες "Ūkai" περιέχει 51 ανακυκλωμένα πλαστικά μπουκάλια.



Τα πλαστικά μπουκάλια συλλέγονται κυρίως στην Ασία. Στη συνέχεια διαχωρίζονται, ανακυκλώνονται σε πλαστικά σφαιρίδια και από αυτά κατασκευάζεται το πλαστικό νήμα. Αργότερα το πλαστικό νήμα υφαίνεται με ανακυκλωμένο βαμβάκι.

Από κάθε ζευγάρι κάλτσες που πωλείται, η μάρκα δωρίζει ένα ορισμένο χρηματικό ποσό σε αυτόν τον οργανισμό. Συνοπτικά, αυτό σημαίνει ότι ένα άτομο που αγοράζει ένα ζευγάρι κάλτσες καθαρίζει 51 πλαστικά μπουκάλια από τους ωκεανούς. Επιπλέον, αυτές οι κάλτσες είναι πιο ανθεκτικές, επομένως είναι μια πιο επικερδής αγορά σε σύγκριση με τις κανονικές κάλτσες.



ΒΙΩΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ

Το 2021, η Μπιενάλε Αρχιτεκτονικής της Βενετίας (*Mostra di Architettura di Venezia*), μια διεθνής έκθεση αρχιτεκτονικής από έθνη σε όλο τον κόσμο, παρουσίασε ένα σύνολο σύγχρονων βιώσιμων υλικών που αναπτύχθηκαν από καλλιτεχνικές και επιστημονικές συνεργασίες.



BIO LINO

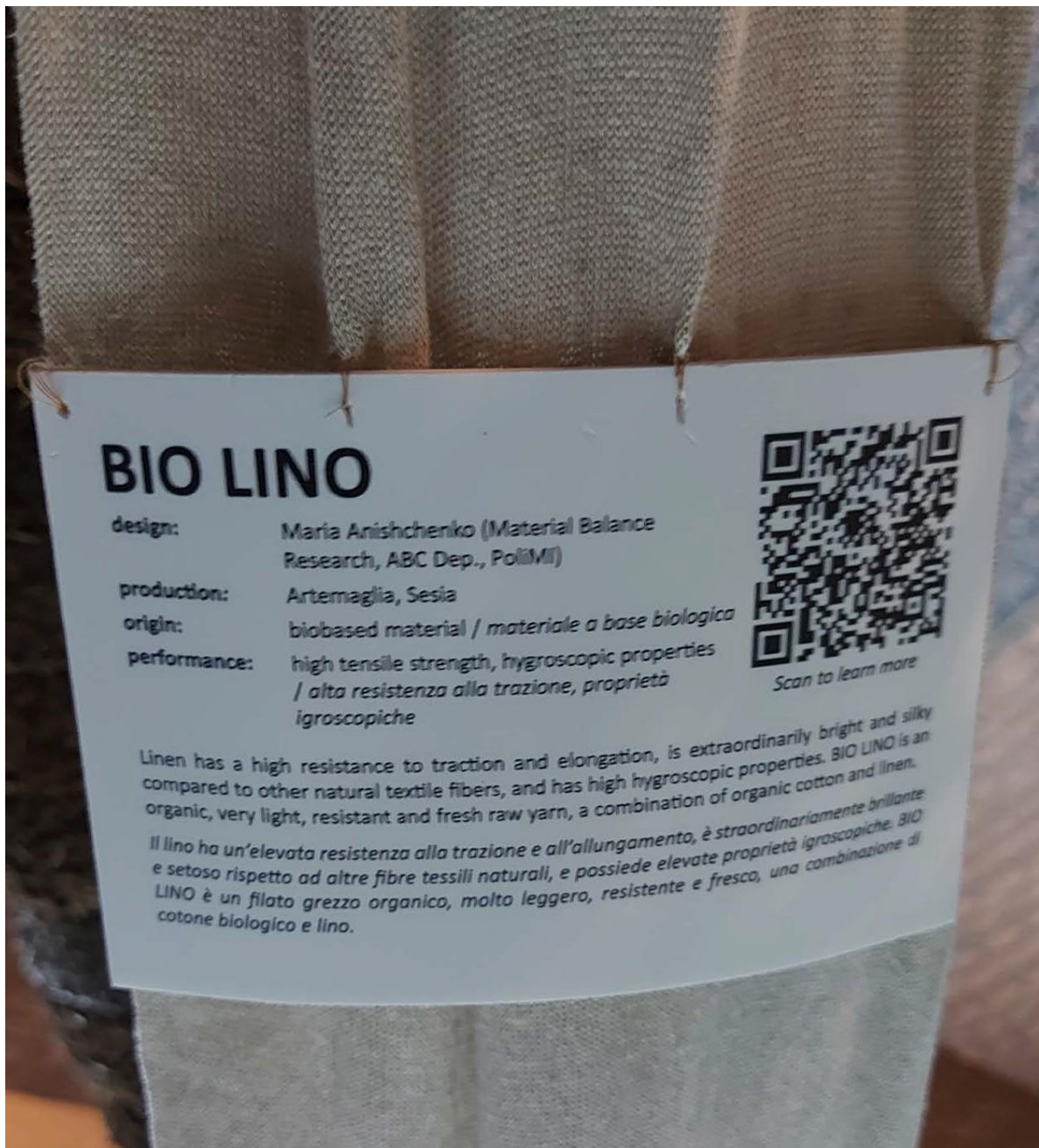
Σχεδιασμός: ABC Dep., PoliM)

Παραγωγή: Artemaglia, Sesia

Προέλευση: βιολογικό υλικό

Επιδόσεις: υψηλή αντοχή σε εφελκυσμό, υγροσκοπικές ιδιότητες

Το λινό έχει υψηλή αντοχή στην έλξη και την επιμήκυνση, είναι εξαιρετικά λαμπερό και μεταξένιο σε σύγκριση με άλλες φυσικές υφαντικές ίνες και έχει υψηλές υγροσκοπικές ιδιότητες. Το BIO LINO είναι ένα οργανικό, πολύ ελαφρύ, ανθεκτικό και φρέσκο ακατέργαστο νήμα, ένας συνδυασμός βιολογικού βαμβακιού και λίνου.



AMOTEX

Σχεδιασμός: Alessandro Simoni

Παραγωγή: Simoni

Προέλευση: compose material

Επιδόσεις: ηλεκτρομαγνητική προστασία

Στην εγκατάσταση, οι κοίλοι κύλινδροι από αγνό παρθένο μαλλί υφασμένο με άμορφο μικροφίλμ προστατεύουν από τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα με βάση την αρχή της απορρόφησης ενέργειας ενός

<<εφέ δέρματος>>. Όντας μικροσκοπικό, το μεταλλικό νήμα μπορεί να πλέκεται με φυσικές ή συνθετικές ίνες χωρίς να αλλάζουν οι αρχικές τους ιδιότητες.



AMOTEX

design: Anna Barbara (PoliMI, Design Dep.) with Alessandro Simoni

production: Alessandro Simoni

origin: composite material / *materiale composito*

performance: electromagnetic protection / *protezione elettromagnetica*



Scan to learn more

In the installation, the hollow cylinders in pure virgin wool woven with amorphous microfilament protect from electromagnetic waves based on the principle of energy absorption of a «skin effect». Being micro, the metal filament can be knitted with natural or synthetic fibers without changing the original properties of the fibers.

Nell'installazione, i cilindri cavi in pura lana vergine intrecciati con microfilamenti amorfi proteggono dalle onde elettromagnetiche in base al principio di assorbimento dell'energia per «effetto skin». Essendo micro, il filamento metallico può essere lavorato con fibre naturali o sintetiche senza modificare le proprietà originali dei tessuti.

BIOTAPE

Σχεδιασμός: Motta, Patrizio Terzi (PoliMI, Dip. Design)

Παραγωγή: Lanificio dell'Olivo

Προέλευση: βιολογικό υλικό

Επιδόσεις: αντιβακτηριδιακό

Το εξωτερικό στρώμα των υφασμάτων που αναπαριστά το φλοιό του κορμού ενός δέντρου είναι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένο από οργανικό βαμβάκι. Αυτό το βιώσιμο νήμα ορίζεται από την απαλότητα, την ευελιξία και την εύκολη εργασιμότητα και μπορεί να εφαρμοστεί με αντιβακτηριακές ιδιότητες. Καθώς παράγεται με σεβασμό στο περιβάλλον, είναι βιώσιμο και πλήρως βιοδιασπώμενο.



BIOTAPE

design: Giovanni Maria Conti, Martina Motta, Patrizio Terzi (PoliMI, Dip. Design)

production: Lanificio dell'Olivo

origin: biobased material / *materiale di origine biologica*

performance: antibacterial / *antibatterico*



Scan to learn more

The external layer of textiles that represents the bark of a tree trunk is entirely made from organic cotton. This sustainable yarn is defined by smoothness, versatility, an easy workability and can be implemented with antibacterial properties. Being produced with respect to the environment, it is sustainable and totally biodegradable.

Lo strato esterno in tessuto che rappresenta la corteccia di un tronco d'albero è interamente realizzato in cotone organico. Questo filato sostenibile è definito da morbidezza, versatilità, facile lavorabilità e può essere implementato con proprietà antibatteriche. Essendo prodotto nel rispetto dell'ambiente, è sostenibile e totalmente biodegradabile.

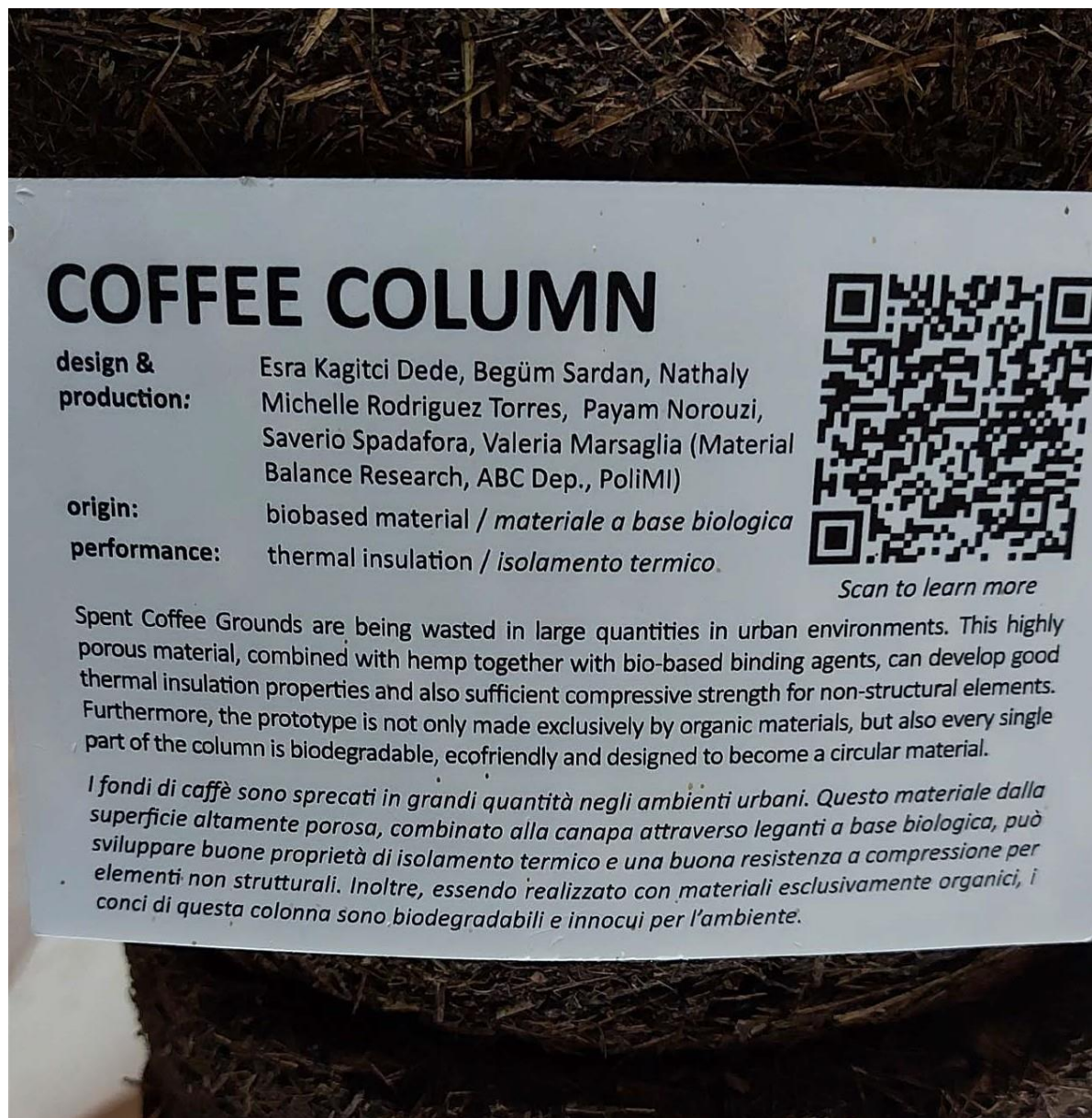
ΣΤΗΛΗ ΚΑΦΕ

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

Προέλευση: βιολογικό υλικό

Επιδόσεις: θερμομόνωση

Οι χρησιμοποιημένοι κόκκοι καφέ σπαταλώνται σε μεγάλες ποσότητες σε αστικά περιβάλλοντα. Αυτό το εξαιρετικά πορώδες υλικό, σε συνδυασμό με την κάνναβη μαζί με συνδετικούς παράγοντες βιολογικής προέλευσης, μπορεί να αναπτύξει καλές θερμομονωτικές ιδιότητες και επίσης επαρκή αντοχή σε θλίψη για μη δομικά στοιχεία. Επιπλέον, το πρωτότυπο δεν είναι μόνο κατασκευασμένο αποκλειστικά με οργανικά υλικά, αλλά και κάθε μεμονωμένο μέρος της στήλης είναι βιοδιασπώμενο, φιλικό προς το περιβάλλον και σχεδιασμένο να γίνει ένα κυκλικό υλικό.



COFFEE COLUMN

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

origin: biobased material / *materiale a base biologica*

performance: thermal insulation / *isolamento termico*



Scan to learn more

Spent Coffee Grounds are being wasted in large quantities in urban environments. This highly porous material, combined with hemp together with bio-based binding agents, can develop good thermal insulation properties and also sufficient compressive strength for non-structural elements. Furthermore, the prototype is not only made exclusively by organic materials, but also every single part of the column is biodegradable, ecofriendly and designed to become a circular material.

I fondi di caffè sono sprecati in grandi quantità negli ambienti urbani. Questo materiale dalla superficie altamente porosa, combinato alla canapa attraverso leganti a base biologica, può sviluppare buone proprietà di isolamento termico e una buona resistenza a compressione per elementi non strutturali. Inoltre, essendo realizzato con materiali esclusivamente organici, i concetti di questa colonna sono biodegradabili e innocui per l'ambiente.

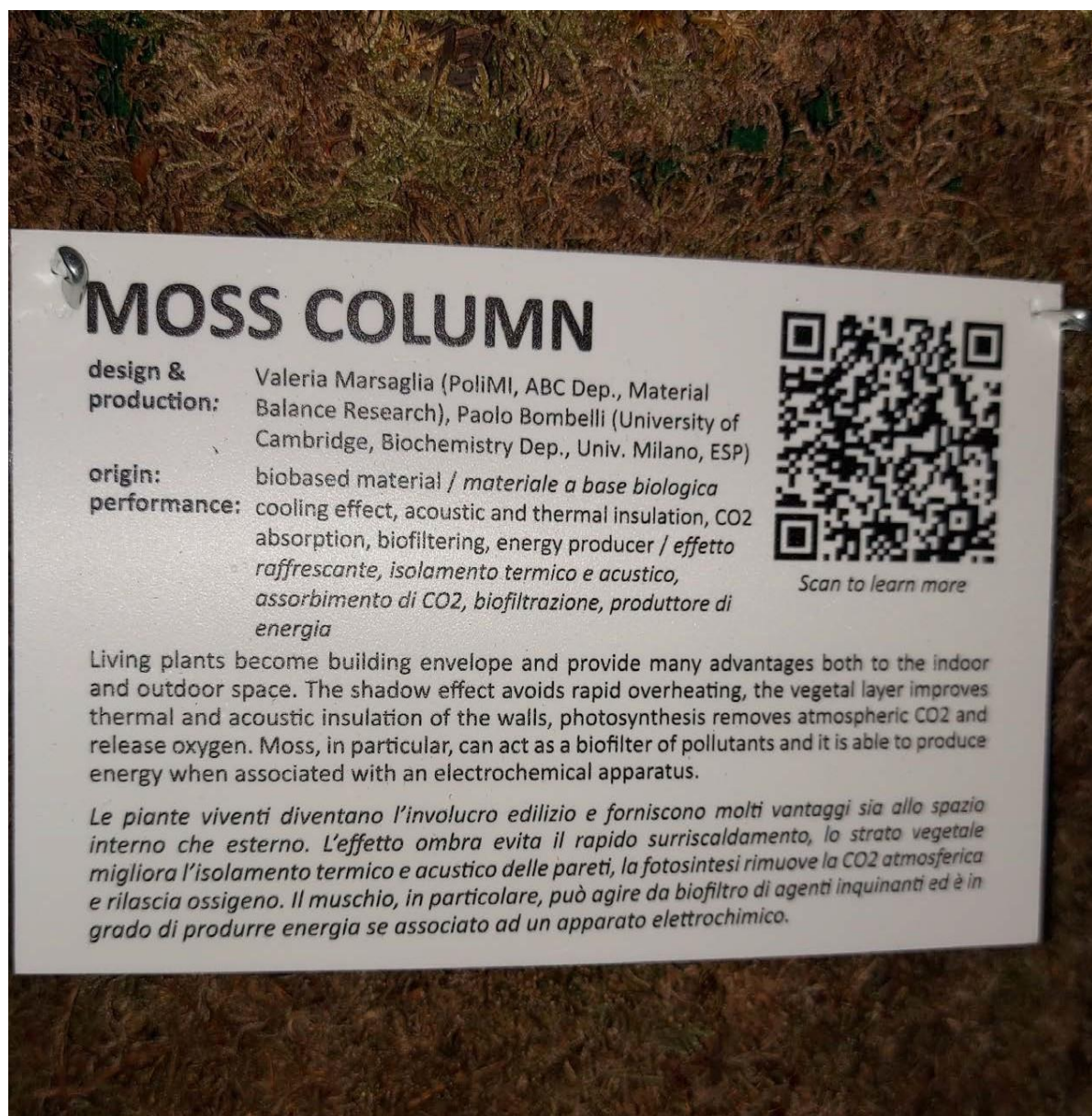
ΣΤΗΛΗ MOSS

Σχεδιασμός και παραγωγή: Βαλέρια Μαρσάλια (PoliMI, ABC Dep., Material Balance Research), Paolo Bombelli (University of Cambridge, Biochemistry Dep., Univ. Milano, ESP)

Προέλευση: βιολογικό υλικό

Επιδόσεις: επίδραση ψύξης, ακουστική και θερμική μόνωση, απορρόφηση CO₂, βιοφίλτρα, παραγωγός ενέργειας

Τα ζωντανά φυτά γίνονται κέλυφος του κτιρίου και παρέχουν πολλά πλεονεκτήματα τόσο στον εσωτερικό όσο και στον εξωτερικό χώρο. Το φαινόμενο της σκιάς αποφεύγει την ταχεία υπερθέρμανση, το φυτικό στρώμα βελτιώνει τη θερμική και ηχητική μόνωση των τοίχων και η φωτοσύνθεση απομακρύνει το ατμοσφαιρικό CO₂ και απελευθερώνει οξυγόνο. Τα βρύα, ειδικότερα, μπορούν να λειτουργήσουν ως βιοφίλτρο των ρύπων και είναι σε θέση να παράγουν ενέργεια όταν συνδέονται με μια ηλεκτροχημική συσκευή.



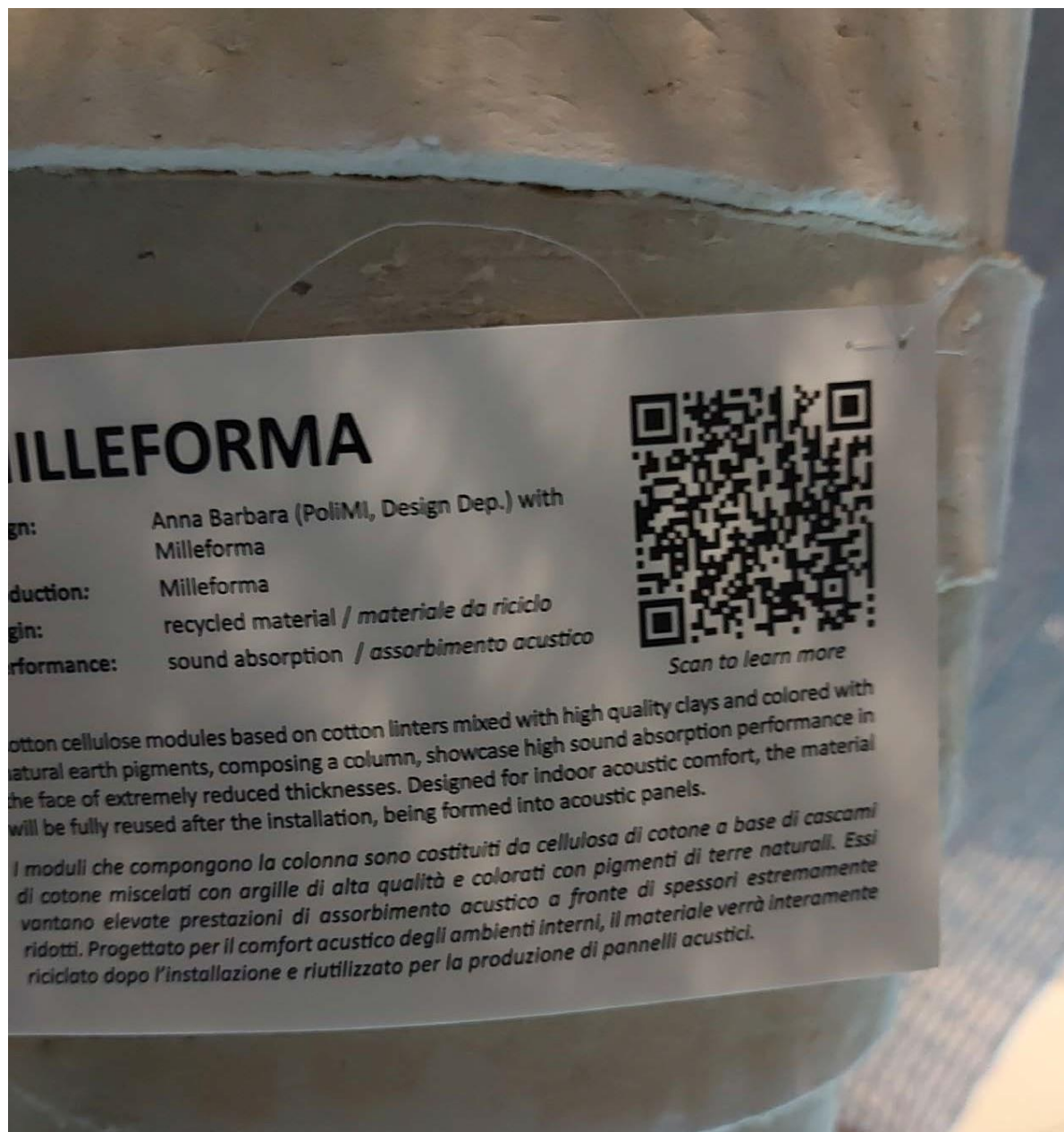
MILLEFORMA

Σχεδιασμός: Milleforma: Anna Barbara (PoliMI, Design Dep.) με Milleforma

Παραγωγή: Απόδοση:

ηχοαπορρόφηση

Οι μονάδες κυτταρίνης βαμβακιού που βασίζονται σε βαμβακερά λιντερς αναμεμειγμένα με άργιλο υψηλής ποιότητας και χρωματισμένα με φυσικές γήινες χρωστικές ουσίες, οι οποίες συνθέτουν μια στήλη, παρουσιάζουν υψηλές επιδόσεις ηχοαπορρόφησης παρά τα εξαιρετικά μειωμένα πάχη. Σχεδιασμένο για ακουστική άνεση σε εσωτερικούς χώρους, το υλικό θα επαναχρησιμοποιηθεί πλήρως μετά την εγκατάσταση, διαμορφούμενο σε ακουστικά πάνελ.



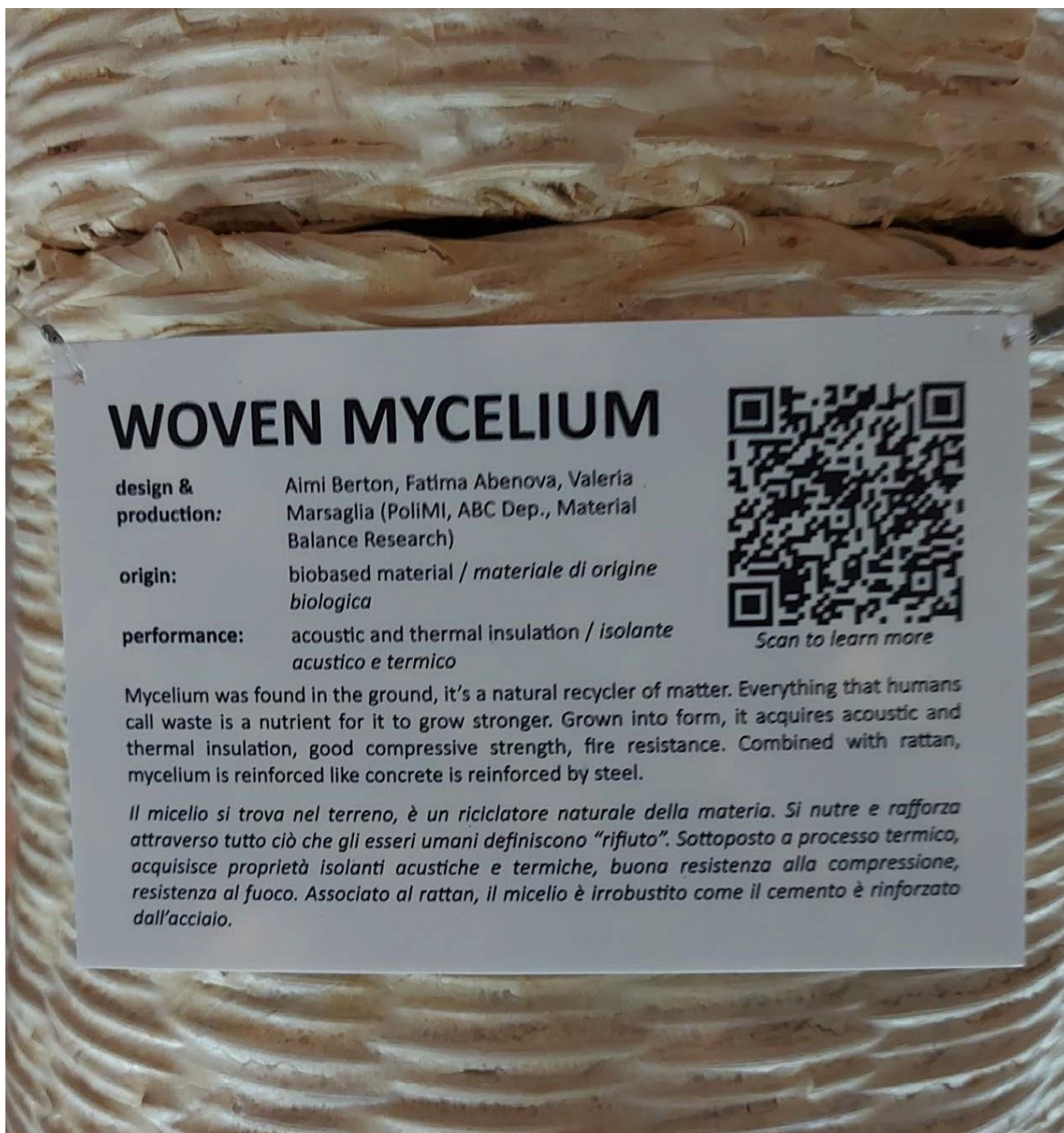
ΥΦΑΣΜΑΤΙΚΟ ΜΥΚΕΛΙΟ

Σχεδιασμός και παραγωγή: Aimi Berton, Fatima Abenova, Valeria Marsaglia (PoliMI, ABC Dep., Material Balance Research)

Προέλευση: βιολογικό υλικό

Επιδόσεις: ακουστική και θερμική μόνωση

Το μυκήλιο βρέθηκε στο έδαφος, είναι ένας φυσικός ανακυκλωτής της ύλης. Όλα όσα οι άνθρωποι αποκαλούν απόβλητα είναι θρεπτικό υλικό για να αναπτυχθεί ισχυρότερο. Μεγαλώνοντας σε μορφή, αποκτά ακουστική και θερμική μόνωση, καλή αντοχή σε συμπίεση και αντοχή στη φωτιά. Σε συνδυασμό με το μπαστόνι, το μυκήλιο ενισχύεται όπως το σκυρόδεμα ενισχύεται από χάλυβα.



ΜΑΝΙΦΕΣΤΟ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η βιομηχανία μόδας θεωρείται ένας από τους μεγαλύτερους ρυπαντές στον κόσμο, καθώς **ευθύνεται για το 10% της παγκόσμιας παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα - περισσότερο** από ό,τι οι διεθνείς πτήσεις και η ναυτιλία μαζί, σύμφωνα με το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (2022). Επίσης, αντιπροσωπεύει το ένα πέμπτο των 300 εκατομμυρίων τόνων πλαστικού που παράγονται παγκοσμίως κάθε χρόνο.

Το 2014, οι ζοφερές τάσεις ενέπνευσαν τη Βρετανίδα σχεδιάστρια Stella McCartney να δημιουργήσει τα πιο όμορφα, επιθυμητά προϊόντα με τις λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Συνεργάστηκε με τη ΜΚΟ Canopy και ανέλαβε τη δέσμευση να διασφαλίσει ότι όλα τα υφάσματα κυτταρίνης (βισκόζη) θα πληρούν αυστηρά πρότυπα βιωσιμότητας μέχρι το 2017, προσθέτοντας ότι αυτές οι συνειδητές αξίες αποτελούν και την έμπνευση πίσω από την καινοτομία τους.

Η μόδα (αν δεν το είχατε προσέξει) είναι τέχνη και η τέχνη (λόγω της άπειρης φύσης της) μπορεί να είναι μόδα.

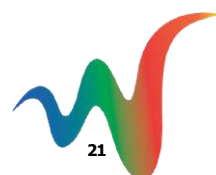
”

Louise Oliphant

Η σύντομη επισκόπηση του μανιφέστου βιωσιμότητας της Stella McCartney

- Το 2001, η εταιρεία της δεσμεύτηκε να μη χρησιμοποιεί δέρμα, φτερά, γούνα ή δέρμα από την πρώτη μέρα.
- Το 2008, άρχισαν να χρησιμοποιούν βιολογικό βαμβάκι
- Το 2010, έγιναν εντελώς ελεύθεροι από PVC
- Το 2012, η εταιρεία εισήγαγε το βιο-οξικό άλας στα γυαλιά, άρχισε να χρησιμοποιεί ανακυκλωμένο πολυεστέρα, εγκαινίασε το Clean By Design στα ιταλικά εργοστάσιά της, απαγόρευσε τα πλαστικά μπουκάλια νερού, εξασφάλισε ότι όλο το ξύλο της ήταν πιστοποιημένο με βιώσιμο τρόπο και εντάχθηκε στην Πρωτοβουλία Ηθικού Εμπορίου (ETI).
- Το 2013, σταμάτησαν να χρησιμοποιούν ανγκόρα, εισήγαγαν την οικολογική Alter Narra, άρχισαν να χρησιμοποιούν ηλιακούς συλλέκτες και LED στα καταστήματά τους.
- Το 2014, εξασφάλισε ότι όλες οι συσκευασίες τους από χαρτί και χαρτόνι ήταν πιστοποιημένα βιώσιμες.
- Το 2016, πέτυχε 100% βιώσιμη βισκόζη και έπαψε να χρησιμοποιεί παρθένο κασμίρ.
- Το 2017, κυκλοφόρησε το πρώτο ένδυμα που κατασκευάστηκε με το Microsilk™ της Bolt Threads και εισήγαγε το αναγεννημένο νάιλον Econyl®.
- Το 2018, απαγόρευσε τη χρήση μοχέρ, λάνσαρε το αθλητικό παπούτσι Loop, δεσμεύτηκε να απαλλαγεί από πλαστικά, κυκλοφόρησε το πρώτο vegan Stan Smith και δημιούργησε την πρώτη τσάντα από το δέρμα μανιταριών Mylo™ της Bold Thread.
- Το 2019, λανσάρισε τα πρώτα ρούχα που κατασκευάστηκαν με το νήμα NuCycle™ της

Ενρηu και το KOBA® Fur Free Fur, μια βιώσιμη, ανακυκλώσιμη εναλλακτική λύση για τα ζώα, κατασκευασμένη από ανακυκλωμένο πολυεστέρα και πλαστικό φυτικής προέλευσης.



- Το 2020, έκανε το ντεμπούτο της με το βιοδιασπώμενο τεντωμένο denim Coreva™, τους βιο-φακούς στα γυαλιά Stella McCartney, τους σκελετούς από βιο-ακετάτη στα γυαλιά Stella Kids και λάνσαρε το Stellawear - μια βιώσιμη καινοτομία που συνδυάζει εσώρουχα και μαγιό, κατασκευασμένα από αναγεννημένο νάilon Aquafil Econyl® και ελαστάνη ROICA™.



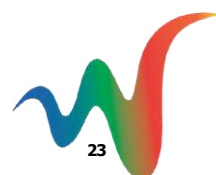
THE BUYERARCHY
of NEEDS
(with apologies
to Maslow)

© SarahL.com. Αγορά Η ιεραρχία των αναγκών.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Όνομα	Πώς να σκέφτεστε λαμπρές ιδέες
Τύπος της δραστηριότητας:	Παζλ με καταιγισμό ιδεών
Στόχος της δραστηριότητας:	Ανάπτυξη νέων μοτίβων σκέψης Άσκηση του καινοτόμου τρόπου σκέψης
Δεξιότητες που αναπτύσσει η δραστηριότητα:	Σκέψη έξω από το κουτί Δημιουργική σκέψη Καινοτόμος προσέγγιση
Για πόσα άτομα είναι κατάλληλη η δραστηριότητα:	Τουλάχιστον 2
Η χρονική απαίτηση της δραστηριότητας:	30 λεπτά
Πόσοι εκπαιδευτές χρειάζονται;	Συντονιστής/εκπαιδευτής να αποκαλύψει το κόλπο πίσω από την εργασία
Άλλες απαιτήσεις για τη δραστηριότητα (χώρος, εξοπλισμός κ.λπ.)	Τυπωμένα σχέδια εννέα σημείων*, ένα flipchart και στυλό, μικρά φύλλα χαρτιού, μολύβια
Περιγραφή της δραστηριότητας:	Μια πραγματικά καινοτόμος ιδέα, και όχι μια παλιά ιδέα που έχει εφαρμοστεί σε ένα νέο πλαίσιο, ή μια παραλλαγή μιας υπάρχουσας ιδέας, είναι σπάνια. Καινοτόμες ιδέες προκύπτουν συνήθως όταν βγαίνουμε από τη ζώνη άνεσής μας ή όταν παραβιάζουμε τους κανόνες. Το ζητούμενο είναι το "πρόβλημα των εννέα σημείων", το οποίο πρωτοεμφανίστηκε σε περιοδικά γρίφων στις αρχές του 20ού αιώνα. Αυτός ο γρίφος χρησιμοποιείται συχνά ως παράδειγμα δημιουργικής σκέψης. Το πρώτο μέρος της εργασίας είναι να συνδέσετε τα 9 σημεία χρησιμοποιώντας το πολύ 4 ευθείες γραμμές χωρίς να σηκώσετε το στυλό από το χαρτί. Το κόλπο για να το κάνετε αυτό είναι να επεκτείνετε τις γραμμές εκτός του πλαισίου. Το δεύτερο μέρος της εργασίας είναι να

*Το μοτίβο είναι διαθέσιμο ως *Ενότητα 3. Παράρτημα 1*.



Πόροι

- <https://climate-pact.europa.eu/about/priority-topics>
- <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-patike-ta-svarbi-misija-prisideti-galite-ir-jus-1034-1609842>

ZERO-WASTE

Η έννοια των **μηδενικών αποβλήτων** αναφέρεται γενικά στη διατήρηση όλων των πόρων μέσω της υπεύθυνης παραγωγής, κατανάλωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανάκτησης προϊόντων, συσκευασιών και υλικών χωρίς καύση και χωρίς απορρίψεις στο έδαφος, το νερό ή τον αέρα που απειλούν το περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία.

Σήμερα, τα μηδενικά απόβλητα γίνονται όλο και πιο δημοφιλή στην κυρίαρχη κοινωνία και, εξαιτίας αυτού, υπάρχει επείγουσα ανάγκη να επικεντρωθούν οι προσπάθειες και η προσοχή στην εφαρμογή των μηδενικών αποβλήτων σε τοπικό επίπεδο. Οι βιώσιμες επιλογές και αποφάσεις δημιουργούν καθημερινά ένα καθαρότερο περιβάλλον για τις μελλοντικές γενιές.

”

Στη φύση, κανένα άλλο είδος δεν δημιουργεί απόβλητα, αλλά οι άνθρωποι είναι σε θέση να δημιουργούν σκουπίδια που δεν αποσυντίθενται.

Οι βιώσιμες επιλογές δημιουργούν καθημερινά ένα καθαρότερο περιβάλλον για τις μελλοντικές γενιές. Η επιλογή ενός τρόπου ζωής με μηδενικά απόβλητα δεν σημαίνει ότι πρέπει να παραιτηθείτε από τις καθημερινές απολαύσεις, όπως το υψηλής ποιότητας, νόστιμο φαγητό ή τα μοντέρνα ρούχα.

Σύμφωνα με τους bloggers του zerowaste.com, οι αρχές των μηδενικών αποβλήτων περιλαμβάνουν τρεις βασικές υποχρεώσεις που απευθύνονται σε διαφορετικά τμήματα της κοινωνίας:



Producer
Responsibility

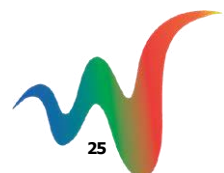


Political
Responsibility



Community
Responsibility

Κάθε ένα αντιπροσωπεύει ένα συγκεκριμένο στάδιο του ρεύματος αποβλήτων. Οι παραγωγοί βρίσκονται στο μπροστινό άκρο και πρέπει να αναλάβουν την ευθύνη για το σχεδιασμό και την κατασκευή των προϊόντων. Η Κοινότητα βρίσκεται στο πίσω άκρο, αναλαμβάνοντας την ευθύνη για την κατανάλωση και τη διάθεση. Στο ενδιάμεσο, η πολιτική ευθύνη πρέπει να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ της κοινότητας και του παραγωγού, προωθώντας τόσο την περιβαλλοντική όσο και την ανθρώπινη υγεία, ενώ παράλληλα επιβάλλει νέους νόμους που έχουν σχεδιαστεί για την προώθηση των αρχών των μηδενικών αποβλήτων.



ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΙΕΡΑΡΧΙΑΣ ΜΗΔΕΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ:

Ξανασκεφτείτε το

Χρησιμοποιήστε επαναχρησιμοποιημένα, ανακυκλωμένα ή βιώσιμα μη τοξικά υλικά. Ενθαρρύνετε τα κυκλικά υλικά και την εκτεταμένη ευθύνη του παραγωγού για ολόκληρο τον κύκλο ζωής ενός προϊόντος.



Επαναχρησιμοποίηση

Βελτιστοποίηση της επαναχρησιμοποίησης υλικών και προϊόντων μέσω επισκευής, ανακατασκευής, αρθρωτών τεχνολογιών και επαναχρησιμοποίησης με εναλλακτικούς τρόπους.



Μειώστε το

Βιώσιμες αγορές που υποστηρίζουν κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανησυχίες και τοπικές αγορές, ή προγράμματα ανάκτησης για την αποφυγή απόρριψης προϊόντων. Ελαχιστοποιήστε την ποσότητα και την τοξικότητα των υλικών, ενώ σχεδιάζετε τις συνήθειες κατανάλωσης για την ελαχιστοποίηση των αποβλήτων.



Διαχείριση υπολειμμάτων

Ελαχιστοποίηση των ρυπογόνων αερίων και των τοξικών υπολειμμάτων από τα υλικά. Ενθαρρύνετε τη διατήρηση των πόρων και ελαχιστοποιήστε τις καταστροφικές μεθόδους διάθεσης.



Ανάκτηση υλικών

Βελτιστοποιήστε την ανάκτηση υλικών και χρησιμοποιήστε μόνο συστήματα ανάκτησης ενέργειας που λειτουργούν σε βιολογικές θερμοκρασίες και πιέσεις.

Ανακύκλωση / Κομποστοποίηση

Υποστήριξη και επέκταση των υφιστάμενων συστημάτων που είναι χαμηλά για ανακυκλώσιμα και υλικά υψηλής ποιότητας. Δημιουργία τοπικών αγορών για τη συλλογή και την επεξεργασία ανακυκλώσιμων υλικών. Προώθηση της αποκεντρωμένης αποστολής στο σπίτι.





ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Όνομα	Γιατί να ζήσετε μια ζωή χωρίς απόβλητα
Τύπος της δραστηριότητας:	Ομαδική συζήτηση με στοιχεία καταιγισμού ιδεών
Στόχος της δραστηριότητας:	Επαναπροσδιορισμός των καλλιτεχνικών και χειροτεχνικών πρακτικών με τρόπο που να μην αφήνει απόβλητα
Δεξιότητες που αναπτύσσει η δραστηριότητα:	Thinking out-of-the-box Συνειδητοποίηση της βιωσιμότητας Καινοτόμος προσέγγιση
Για πόσα άτομα είναι κατάλληλη η δραστηριότητα:	Τουλάχιστον 3
Η χρονική απαίτηση της δραστηριότητας:	60 λεπτά
Πόσοι εκπαιδευτές χρειάζονται;	Συντονιστής για την παρακολούθηση του χρόνου και της συζήτησης
Άλλες απαιτήσεις για τη δραστηριότητα (χώρος, εξοπλισμός κ.λπ.)	Συσκευή βίντεο με ήχο για παρακολούθηση, ένα flipchart

Περιγραφή της δραστηριότητας:	Παρακολουθήστε πρώτα τα βίντεο: Γιατί ζω χωρίς απορρίμματα Lauren Singer TEDxTeen (βίντεο) https://www.youtube.com/watch?v=pF72px-2R3Hg Γιατί πρέπει να επανεξετάσουμε το Zero Waste (βίντεο) https://www.youtube.com/watch?v=JLS6n-GrsZqo Με βάση τα βίντεο, συζητήστε τα παρακάτω αποσπάσματα σχετικά με τη ζωή χωρίς απόβλητα και προτείνετε τουλάχιστον 1 πρόταση για το πώς μπορείτε να αλλάξετε τη δική σας καλλιτεχνική πρακτική. Δεν χρειαζόμαστε μια χούφτα ανθρώπων που κάνουν τέλεια μηδενικά απόβλητα. Χρειαζόμαστε εκατομμύρια ανθρώπους που το κάνουν ατελώς. <i>Anne Marie Bonneau ή αλλιώς The Zero Waste Chef</i> Το πιο φιλικό προς το περιβάλλον προϊόν είναι αυτό που δεν αγοράσατε. <i>Joshua Becker, ιδρυτής του Be- coming Minimalist</i> Αν θέλουμε να κινηθούμε προς μια κοινωνία χαμηλής ρύπανσης και βιώσιμης ανάπτυξης, πρέπει να κάνουμε τους καταναλωτές να σκεφτούν τις αγορές τους. <i>David Suzuki.</i> Γίνετε μέρος της λύσης και όχι μέρος της ρύπανσης. <i>Άγνωστος</i> Η σπατάλη είναι ένα σχεδιαστικό ελάττωμα. <i>Kate Kreba</i>
--------------------------------------	---

	Η σύγχρονη κοινωνία δεν θα βρει λύση στο οικολογικό πρόβλημα αν δεν εξετάσει σοβαρά τον τρόπο ζωής της. <i>Πάπας Ιωάννης Παύλος II</i> Τα απόβλητα δεν είναι απόβλητα μέχρι να τα σπαταλήσουμε. <i>Will.I.Am, μουσικός</i> Εχουμε ξεχάσει πώς να είμαστε καλοί φιλοξενούμενοι, πώς να περπατάμε ελαφρά πάνω στη γη, όπως κάνουν τα άλλα πλάσματά της. <i>Barbara Ward</i> Κάντε κάτι δραστικό - κόψτε το πλαστικό! <i>Άγνωστος</i>
--	--



Κουλτούρα μηδενικών αποβλήτων: παραγωγή λιγότερων αποβλήτων στη δημιουργική σας επιχείρηση

Ενώ οι επιχειρήσεις έχουν μεγαλύτερο ρόλο -και ευθύνη- στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, δεν πρέπει να παραβλέπεται ο ατομικός αντίκτυπος. Εξάλλου, οι προσωπικές μας επιλογές κλιμακώνονται σε μεγαλύτερα αποτελέσματα. Ποια μέτρα θα μπορούσατε να λάβετε τώρα για να δημιουργήσετε λιγότερα απόβλητα στη δημιουργική σας επιχείρηση;

Η Παγκόσμια Τράπεζα αναφέρει ότι μόνο η βιομηχανία μόδας είναι υπεύθυνη για το 10% των ετήσιων παγκόσμιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Είναι επίσης υπεύθυνη για την κατανάλωση 93 δισεκατομμυρίων κυβικών μέτρων νερού - που ισοδυναμεί με την ετήσια κατανάλωση νερού από πέντε εκατομμύρια ανθρώπους.

Τα υφασμάτινα απόβλητα αποτελούν επίσης πρόβλημα: σύμφωνα με το Ίδρυμα Ellen MacArthur, κάθε δευτερόλεπτο, το ισοδύναμο ενός απορριμματοφόρου γεμάτο ρούχα καταλήγει στις χωματερές, καθώς τα κομμάτια γρήγορης μόδας είναι πιο πιθανό να απορριφθούν ή να διαλυθούν σε μικρότερο χρονικό διάστημα.

Οι ακόλουθες πτυχές πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από κάθε δημιουργική επιχείρηση

- Λέγοντας ναι σε κύκλους πλύσης στους 30°C ή λιγότερο

Και λέγοντας όχι στα ζεστά και μακρά, γιατί ο γενικός κανόνας είναι ότι όσο πιο κρύο, τόσο λιγότερα απόβλητα. 10 de- grees μπορούν να σας βοηθήσουν να εξοικονομήσετε ενέργεια, αν η χρήση πλυντηρίου ρούχων είναι μια τεχνολογική αναγκαιότητα στη δημιουργική σας επιχείρηση.

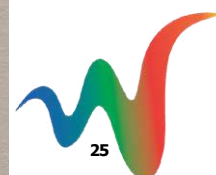
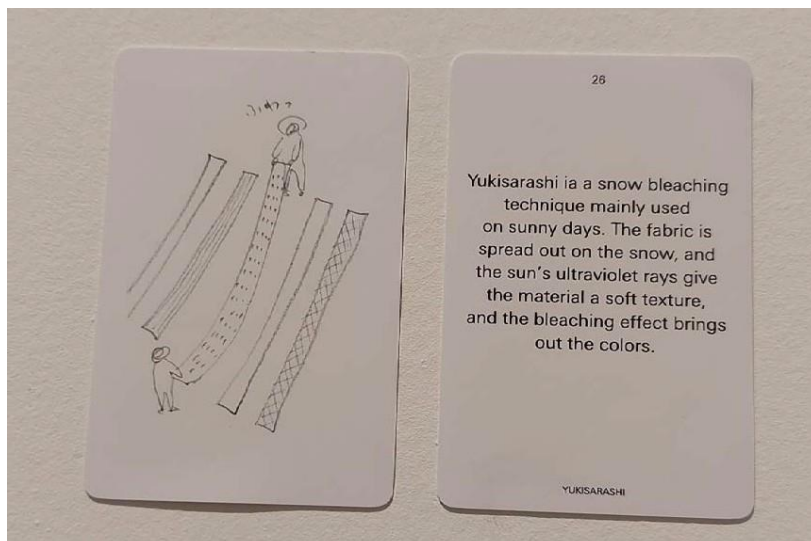
- Πείτε ναι στο στέγνωμα με αέρα

Και όχι στο σιδέρωμα και το στεγνό καθάρισμα, καθώς "κάθε άτομο εκπέμπει 190 [κιλά] ισοδύναμου CO₂ σε αέρια του θερμοκηπίου κάθε χρόνο σιδερώνοντας τα ρούχα", έγραψε ο ακτιβιστής για το κλίμα Mark Gersa- να σε μια [viral ανάρτηση στο Facebook](#).

Pro-tip: Αν τα καθαρά πουκάμισα είναι απαραίτητα, ωστόσο, προσπαθήστε να σιδερώσετε όλα σας τα αντικείμενα ταυτόχρονα, καθώς η μεγαλύτερη κατανάλωση προέρχεται από τη θέρμανση του σίδηρου.

Επιπλέον, αποφύγετε τα στεγνοκαθαριστήρια -τα προϊόντα των οποίων μπορεί να περιέχουν τοξικούς ατμοσφαιρικούς ρύπους και πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) που βλάπτουν την υγεία- και στεγνώστε στον αέρα όσο το δυνατόν περισσότερο. Αυτό θα κάνει τη ρουτίνα πλύσης σας πιο φιλική προς το περιβάλλον και, ταυτόχρονα, θα αυξήσει τη διάρκεια ζωής των ρούχων σας.

Επίσης, δοκιμάστε, όταν είναι απαραίτητο, μια αρχαία ιαπωνική τεχνική Yukisarashi, λεύκανση χιονιού τις ηλιόλουστες ημέρες (βλ. παρακάτω εικόνα):



- **Sa ying ναι στη μείωση του θερμαντήρα κατά 1°C**

Πολλές χώρες περνούν ενεργειακή κρίση, με το φυσικό αέριο, τον άνθρακα και την ηλεκτρική ενέργεια να διαπραγματεύονται σε πολύ υψηλότερες τιμές. Η μείωση του επιπέδου θέρμανσης είναι ένα σημαντικό βήμα εξοικονόμησης χρημάτων και ένα ακόμη πιο σημαντικό βήμα όσον αφορά τη μη σπατάλη αυτών των μη ανανεώσιμων πόρων.

Σύμφωνα με το Energy Saving Trust του Ηνωμένου Βασιλείου, η μείωση της θέρμανσής σας κατά 1°C μπορεί να σας εξοικονομήσει 55 λίρες Αγγλίας (περίπου 60 ευρώ) το χρόνο.

- **Sa ying ναι σε φιλικά προς το περιβάλλον μέσα μεταφοράς/παράδοσης**

Σύμφωνα με μελέτη του Πανεπιστημίου Lund της Σουηδίας, η μεταφορά χωρίς αυτοκίνητο είναι η πιο αποτελεσματική ενέργεια που μπορεί να κάνει ένα άτομο για να μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Εξετάστε τις δημόσιες συγκοινωνίες και την ποδηλασία ως τις προφανείς κλιματικά θετικές επιλογές παράδοσης. Επίσης, τα περισσότερα τρένα λειτουργούν με 100 τοις εκατό ανανεώσιμη ενέργεια.

Εάν τα αντικείμενά σας μπορούν να παραδοθούν μόνο με όχημα που εκπέμπει αέρια

θερμοκηπίου, δοκιμάστε τις ακόλουθες συμβουλές: Η χαμηλή πίεση των ελαστικών

μπορεί να επηρεάσει τη χρήση φυσικού αερίου - φροντίστε να τα ελέγχετε συχνά

Μην χρησιμοποιείτε τον κλιματισμό και προτιμήστε ανοιχτά

παράθυρα Αποθηκεύστε το αυτοκίνητό σας για μεγαλύτερες

διαδρομές και, όταν είναι δυνατόν, δημιουργήστε κοινόχρηστους

χώρους.

- **Sa ying όχι στο χαρτί**

Αν και το χαρτί είναι συχνά καλύτερη εναλλακτική λύση από το πλαστικό, καθώς αποσυντίθεται πιο γρήγορα και είναι ευρύτερα ανακυκλώσιμο (ιδίως όσον αφορά τη συσκευασία), η μείωση της χρήσης χαρτιού είναι επίσης ένα εύκολο, εφικτό βήμα μηδενικών αποβλήτων που μπορείτε να προσθέσετε στην επιχειρηματική σας ρουτίνα.

Μπορείτε να ξεκινήσετε λέγοντας όχι στους χάρτινους λογαριασμούς και τις αποδείξεις, για παράδειγμα. Επιπλέον, οι ηλεκτρονικές αποδείξεις είναι πιο δύσκολο να χαθούν και δεν απαιτούν φυσική αποθήκευση, γεγονός που σας εξοικονομεί πολύτιμο χώρο. Το ενδεχόμενο ψηφιακών συνδρομών είναι μια άλλη επιλογή, όπως και η επένδυση σε έναν αναγνώστη ηλεκτρονικών βιβλίων. Εκτός από τη μείωση της χρήσης χαρτιού, μπορούν επίσης να σας βοηθήσουν να εξοικονομήσετε χρήματα.



ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Όνομα	Λέγοντας όχι στην υπερ-γρήγορη μόδα
Τύπος της δραστηριότητας:	Ομαδική συζήτηση με μελέτες περιπτώσεων
Στόχος της δραστηριότητας:	Επαναπροσδιορισμός των καλλιτεχνικών και χειροτεχνικών πρακτικών με τρόπο που να μην αφήνει απόβλητα
Δεξιότητες που αναπτύσσει η δραστηριότητα:	Ευαισθητοποίηση σε θέματα βιωσιμότητας Καινοτόμος προσέγγιση Εμπορική ευελιξία
Για πόσα άτομα είναι κατάλληλη η δραστηριότητα:	Τουλάχιστον 3
Η χρονική απαίτηση της δραστηριότητας:	60 λεπτά
Πόσοι εκπαιδευτές χρειάζονται;	Συντονιστής για την παρακολούθηση του χρόνου και της συζήτησης
Άλλες απαιτήσεις για τη δραστηριότητα (χώρος, εξοπλισμός κ.λπ.)	Συσκευή βίντεο με ήχο για παρακολούθηση, ένα flipchart, υποδειγματικά στοιχεία
Περιγραφή της δραστηριότητας:	Εχουμε επιλέξει προσεκτικά προϊόντα που συμμορφώνονται με τη φιλοσοφία των μηδενικών αποβλήτων και παράγονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Συζητήστε τα ακόλουθα υποδειγματικά προϊόντα: Pavyzdys su skirtukais Ingridos puodkėlės Papuošalai po Ingridos likučių Maišeliai iš

Για περισσότερες ιδέες δείτε το [#WISE Women Go Fashion Design Business](https://www.youtube.com/watch?v=-gyNpZv_aA&t=103s)

ΠΟΡΟΙ:

1. <https://www.zerowaste.com>
2. https://www.torontoenvironment.org/zerowaste_benefits
3. <https://www.zerowasteprekes.lt/>

ARTIFICIAL ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΕΣ

Οι εικόνες που παράγονται από τεχνητή νοημοσύνη (AI) έχουν γίνει δημοφιλείς τα τελευταία χρόνια με την έλευση των προγραμμάτων παραγωγής εικόνων AI. Τόσο οι καλλιτέχνες όσο και οι κριτικοί παραδέχονται ότι τα έργα τέχνης που παράγονται από την ΤΝ έχουν επηρεάσει σημαντικά τον κόσμο της τέχνης. Ακόμη και με όλα τα ποικίλα αποτελέσματα που έχουμε δει, είναι πιθανό να υπάρξουν ακόμη περισσότερες καινοτομίες και αντιπαραθέσεις στον ορίζοντα. Το πρωτότυπο έργο τέχνης όταν τοποθετείται δίπλα στο έργο που έχει δημιουργηθεί από την τεχνητή νοημοσύνη για να συγκριθεί, στις περισσότερες περιπτώσεις παρουσιάζει μια εντυπωσιακή ομοιότητα.

Η τεχνητή νοημοσύνη παράγει εικόνες με βάση τις μαθηματικές αρχές των διάχυτων μοτίβων. Τα δεδομένα που έχουν φορτωθεί καταστρέφονται και μετατρέπονται σε θόρυβο, και από αυτόν τον θόρυβο δημιουργείται μια εντελώς νέα εικόνα, αν και παρόμοια με αυτές στις οποίες εκπαιδεύτηκε το μοντέλο. Είναι ενδιαφέρον ότι το έργο τέχνης που δημιουργείται από την ΤΝ φαίνεται να δυσκολεύεται με την ανατομία των ανθρώπινων μορφών, προσθέτοντας επιπλέον δάχτυλα ή αποτυγχάνοντας να αποδώσει πειστικά ορισμένες πτυχές. Ακόμη και αν το τελικό αποτέλεσμα μοιάζει με το προσωπικό στυλ του ενός ή του άλλου καλλιτέχνη, δεν πρόκειται για αντίγραφο, αλλά για ένα νέο έργο απλώς και μόνο λόγω των ιδιοτήτων της τεχνολογίας.

Το κύριο πλεονέκτημα των εργαλείων δημιουργίας εικόνων τεχνητής νοημοσύνης είναι η προσβασιμότητα της δημιουργικής διαδικασίας σε ένα ευρύ κοινό. Η ιδέα είναι ότι ο καθένας μπορεί να δημιουργεί τέχνη. Ταυτόχρονα, σημειώνεται ότι οι περισσότερες εικόνες που δημιουργούνται από την ΤΝ δεν προορίζονται για δημόσια χρήση, αλλά για προσωπικούς σκοπούς.

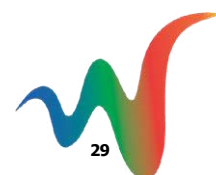
Ωστόσο, οι νέες τεχνολογίες έφεραν πάντα μαζί τους νέες ευκαιρίες και νέες απειλές, φόβους και δυσπιστία. Μέχρι πρόσφατα, οι δημιουργοί που κατέχουν την παραδοσιακή ζωγραφική με χρώματα δυσανασχετούσαν με εκείνους που σχεδιάζουν σε υπολογιστή και δυσανασχετούσαν με μια τέτοια τεχνική ως μη αυθεντική, υπερ-βελτιστοποιώντας τη διαδικασία. Αυτοί οι δημιουργοί ανησυχούσαν ότι οι ψηφιακοί καλλιτέχνες θα τους έπαιρναν τις δουλειές τους. Επικρατούσε η άποψη ότι αν ζωγραφίζετε με προγράμματα υπολογιστή, το πρόγραμμα ζωγραφίζει, όχι εσείς.

Κατ' αρχήν, χρησιμοποιούνται πολύ παρόμοια επιχειρήματα που προβάλλονται τώρα από τους ψηφιακούς ζωγράφους για εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης. Πολλοί καλλιτέχνες των οποίων ο κύριος βιοπορισμός είναι η ζωγραφική για βιντεοπαιχνίδια, ταινίες ή άλλες εμπορικές δραστηριότητες φοβούνται ότι θα μείνουν χωρίς δουλειά λόγω της τεχνητής νοημοσύνης.

”

Στη φύση, κανένα άλλο είδος δεν δημιουργεί απόβλητα, αλλά οι άνθρωποι είναι σε θέση να δημιουργούν σκουπίδια που δεν αποσυντίθενται.

Σύμφωνα με τους ερευνητές της τέχνης, ακόμη και στον κόσμο της τέχνης, η τεχνολογική πρόοδος και το παράδοξο που δημιουργεί δεν είναι νέο φαινόμενο. Μόλις εμφανίστηκε η φωτογραφία, δεν θεωρήθηκε τέχνη, επειδή η εικόνα που δημιουργεί η τεχνολογία είναι πολύ γρήγορη και δεν απαιτεί μεγάλη προσπάθεια, σε σύγκριση με μια κλασική ζωγραφική εικόνα.



Με την έλευση της ψηφιακής φωτογραφίας, όσοι δούλευαν με την αναλογική φωτογραφία θύμωσαν. Πριν από την έλευση της τεχνολογίας της φωτογραφίας, μόνο η πλούσια, αριστοκρατική τάξη μπορούσε να ζωγραφίσει τα πορτρέτα της, ενώ η φωτογραφία έδωσε σε όλους την ευκαιρία να έχουν τα πορτρέτα τους. Η διαδικασία που παρακολουθούμε τώρα είναι μια διαδικασία εκδημοκρατισμού της τεχνολογίας, με τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης που μέχρι τώρα μόνο μια μικρή ομάδα ανθρώπων μπορούσε να δημιουργήσει, και τώρα γίνεται διαθέσιμη σε όλους.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη, που θεωρείται από πολλούς ως ένας τεράστιος αναστατωτής στον κλάδο, πιθανώς δεν θα βάλει τέλος σε όλα τα στυλ φωτογραφίας, αλλά όσον αφορά τις απεικονίσεις, η Τεχνητή Νοημοσύνη θεωρείται ευρέως ότι θα κυριαρχήσει στο άμεσο μέλλον. Ορισμένοι καλλιτέχνες χρησιμοποιούν ήδη την ΤΝ ως μέρος της εργαλειοθήκης τους, μελετούν τον τρόπο λειτουργίας της και τα νέα χαρακτηριστικά που θα έχει, ενώ παράλληλα προσπαθούν να εκπαιδεύσουν και άλλους στην πορεία.

Οι καλλιτέχνες ανησυχούν επίσης για την πιθανότητα χρήσης του αναγνωρίσιμου ύφους του δημιουργού σε μη επιθυμητά πλαίσια. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο της τεχνητής νοημοσύνης, κάποιος θα μπορούσε να ζητήσει να δημιουργηθεί ένα "κατάστημα ακουαρέλας που πουλάει ναρκωτικά ή όπλα"

και να το δημοσιεύσει με το όνομα ενός συγκεκριμένου καλλιτέχνη, παρόλο που ο συγγραφέας δεν θα το ήθελε. Αν και οι ανησυχίες του καλλιτέχνη εγείρουν ένα σοβαρό πρόβλημα, είναι επίσης αναπόφευκτο με τις αναπαραγωγές που δημιουργούν άνθρωποι και τις μιμήσεις του ύφους άλλων καλλιτεχνών.

Οι ειδικοί σημειώνουν ότι το σχέδιο του συγγραφέα δεν είναι ένα μαθηματικά καθορισμένο πράγμα και η κοινωνία δεν έχει λύσει πλήρως το πρόβλημα της αντιγραφής. Ακόμη και αν οι αντιγραφείς δεν είναι μηχανές αλλά άλλοι άνθρωποι, η γραμμή μεταξύ αντιγραφής και άντλησης έμπνευσης από το έργο ενός άλλου συγγραφέα μπορεί να είναι θολή και συχνά απαιτεί έρευνα από ειδικούς.

Η πτυχή του άνισου ανταγωνισμού προκύπτει και εδώ. Ορισμένοι δημιουργοί δεν συμφωνούν να δημοσιεύονται έργα που έχουν δημιουργηθεί από τεχνητή νοημοσύνη μαζί με το δικό τους έργο.

Το να ανεβάζετε μια εικόνα που δημιουργήθηκε από τεχνητή νοημοσύνη δίπλα σε έργα τέχνης που χρειάστηκαν εκατοντάδες ώρες εξάσκησης και χρόνια εμπειρίας για να δημιουργηθούν, είναι πέρα για πέρα ασεβές.

Dan Eder

”

Ενα άλλο ζήτημα που προκαλεί μεγάλη ανησυχία είναι η διαδικασία εκπαίδευσης της ΤΝ που

παραβιάζει τα πνευματικά δικαιώματα των προγραμματιστών. Όσον αφορά τις εικόνες που δημιουργούνται από την ΤΝ, δεν υπάρχει ακόμη νομικό πλαίσιο για τη ρύθμιση της μηχανικής μάθησης και των πνευματικών δικαιωμάτων. Για παράδειγμα, κατά τη δημιουργία του εργαλείου Artstation, η τεχνητή νοημοσύνη τροφοδοτήθηκε με εκατοντάδες εκατομμύρια έργα καλλιτεχνών, αλλά οι δημιουργοί του εργαλείου δεν άκουσαν ούτε έλαβαν άδεια από τους δημιουργούς των έργων για την εν λόγω χρήση του έργου τους. Ως εκ τούτου, οι καλλιτέχνες δεν έλαβαν αποζημίωση και καλλιτεχνική αναγνώριση για τα έργα τους που χρησιμοποιήθηκαν στην εκπαίδευση της ΑΙ.

Η εταιρεία παραγωγής εικόνων τεχνητής νοημοσύνης παραδέχθηκε ότι για τη δημιουργία του εργαλείου χρησιμοποιήθηκαν εκατοντάδες εκατομμύρια έργα καλλιτεχνών από όλο τον κόσμο (Forbes, 2022). Ωστόσο, δεδομένου ότι τα έργα αυτά δεν έχουν κωδικοποιημένα μεταδεδομένα που θα παρείχαν πληροφορίες σχετικά με τον δημιουργό της εικόνας, ήταν δύσκολο να ερευνηθεί η χρήση των έργων. Η εταιρεία αναφέρει ότι δεν υπάρχει τρόπος να βρεθεί μια εικόνα στο διαδίκτυο και να εντοπιστεί αυτόματα ο ιδιοκτήτης της και στη συνέχεια να πιστοποιηθεί η αυθεντικότητά της.

Από νομικής άποψης, η πνευματική ιδιοκτησία ενός έργου τέχνης είναι εντελώς ανεξάρτητη από το τι δηλώνεται στη μετα-δα-τα. Ο νόμος απαιτεί να εμφανίζεται πάντα το όνομα του δημιουργού κατά τη χρήση του έργου, αλλά δεν χρειάζεται να εμφανίζεται στα μεταδεδομένα. Το γεγονός ότι η αναφορά δεν υπάρχει παντού δεν σημαίνει ότι το έργο δεν προστατεύεται από τα πνευματικά δικαιώματα ή ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς άδεια.

Επί του παρόντος διεξάγεται συζήτηση σχετικά με το αν θα πρέπει να επιτρέπεται στη μηχανική μάθηση να συλλέγει δεδομένα στο διαδίκτυο χωρίς να ρωτά τους συγγραφείς ξεχωριστά. Χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Εσθονία, η Γερμανία και η Γαλλία έχουν ήδη εγκρίνει εξαιρέσεις από τα πνευματικά δικαιώματα και έχουν επιτρέψει τη χρήση έργων που βρίσκονται σε πηγές ανοικτής πρόσβασης για τη συλλογή κειμένων και βίντεο χωρίς περαιτέρω διαβούλευση (Text and Data Mining (TDM) for non-commercial purposes).

Σύμφωνα με τους νόμους που ισχύουν σήμερα σε ορισμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, απαιτείται άδεια από τους κατόχους των δικαιωμάτων για τη χρήση έργων που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα με αυτόν τον τρόπο. Εάν οι δημιουργοί δεν έχουν δώσει αυτή την άδεια, τότε παραβιάζονται τα δικαιώματά τους. Η απαίτηση αυτή ισχύει για τη χρήση έργων που έχουν δημιουργηθεί από άλλους δημιουργούς με οποιονδήποτε τρόπο και μέσο.

Μένει να δούμε αν οι συγγραφείς των οποίων τα πνευματικά δικαιώματα έχουν παραβιαστεί θα προσφύγουν στα δικαστήρια και πώς θα εξελιχθεί η διαδικασία. Δεν υπάρχει ακόμη νομολογία σε αυτόν τον τομέα, αλλά στο εγγύς μέλλον αναμένεται ότι οι κάτοχοι δικαιωμάτων θα υποβάλλουν αιτήσεις για παραβίαση των δικαιωμάτων τους. Κάθε τέτοια υπόθεση είναι ατομική και κάθε συγκεκριμένη κατάσταση θα αξιολογείται και θα αντιμετωπίζεται αναμφίβολα ξεχωριστά. Μέχρι να κατασκευαστεί, αυτό είναι περισσότερο ένας τομέας γνώμης παρά εξειδίκευσης στα πνευματικά δικαιώματα.

Ορισμένοι κανόνες σελίδας τεχνητής νοημοσύνης περιλαμβάνουν ήδη μια ρήτρα για τους δημιουργούς που δεν επιθυμούν να χρησιμοποιηθεί το έργο τους για την εκπαίδευση της τεχνητής νοημοσύνης, ώστε να το σημειώσουν με την ένδειξη "No AI" κατά τη μεταφόρτωση του έργου τους. Αυτό περιλαμβάνεται στο έργο τους ως μεταδεδομένα και εμποδίζει το έργο να χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή δεδομένων για μηχανική μάθηση.

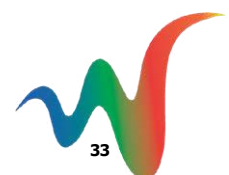
Από νομική άποψη, η τέχνη της τεχνητής νοημοσύνης δεν απαγορεύεται. Οι υποστηρικτές της τέχνης τεχνητής νοημοσύνης λένε ότι δεν θέλουν να ξεχωρίσουν κάποιον τρόπο της δημιουργικής διαδικασίας και ενθαρρύνουν τις εικόνες που δημιουργούνται από την τεχνητή νοημοσύνη να χαρακτηρίζονται ως δημιουργημένες με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης.

Το ζήτημα της τέχνης που δημιουργείται από την Τεχνητή Νοημοσύνη θυμίζει ένα παλιό φαινομενολογικό πρόβλημα - σε ποιο βαθμό ένα έργο εξαρτάται από τον αντιληπτή του ή μπορεί ένα έργο τέχνης να υπάρχει μόνο του; Σύμφωνα με ορισμένους αντιπάλους της ΤΝ, ένα έργο που δημιουργείται από μια μηχανή δεν έχει δημιουργική διαδικασία, ιδέα, άρα είναι ένα άχρηστο έργο τέχνης ή δεν μπορεί να χαρακτηριστεί καθόλου ως τέτοιο.

Ακόμα και το μεγαλύτερο αριστούργημα γίνεται τέχνη μόνο όταν γίνεται κατανοητό ως έργο τέχνης. Οι τεχνολογίες ΤΝ δεν είναι επίσης αυτόνομες από τους ανθρώπους και μόνο οι άνθρωποι μπορούν να διατάξουν τις εικόνες που παράγονται από την ΤΝ και να τις τοποθετήσουν σε ένα πλαίσιο όπου μπορούν να γίνουν αντιληπτές ως έργο τέχνης.

Δεν υπάρχουν καλές ή κακές τεχνολογίες ή εργαλεία στη σύγχρονη τέχνη και κανείς δεν πρέπει να λέει σε έναν καλλιτέχνη τι μέσο ή εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιήσει και τι όχι. Ωστόσο, οι καλλιτέχνες αυτού του τομέα δεν ανησυχούν, διότι τα προβλήματα που συζητούνται δεν αφορούν κυρίως τον τομέα της σύγχρονης τέχνης ως αυτοέκφραση, ακτιβισμό ή αναζήτηση νέων νοημάτων, αλλά τις δημιουργικές βιομηχανίες.

Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι η εμφάνιση νέων τεχνολογιών και η ανάπτυξή τους είναι αναπόφευκτο χαρακτηριστικό της ανθρώπινης ύπαρξης. Είναι σημαντικό να μην τις αποφεύγουμε, αλλά να τις ενσωματώνουμε στην καθημερινή μας ζωή, να δημιουργούμε ένα νομικό και ηθικό μοντέλο που να ταιριάζει σε όλα τα μέρη.

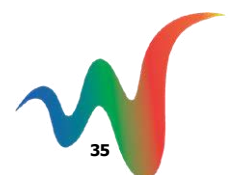


ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος	Δημιουργία τέχνης με τεχνητή νοημοσύνη
Τύπος της δραστηριότητας:	Ομαδική δραστηριότητα με συζήτηση
Στόχος της δραστηριότητας:	Επαναπροσδιορισμός των καλλιτεχνικών πρακτικών με τρόπο τεχνητής νοημοσύνης
Δεξιότητες που αναπτύσσει η δραστηριότητα:	Σκέψη out-of-the-box AI awareness Καινοτόμος προσέγγιση
Για πόσα άτομα είναι κατάλληλη η δραστηριότητα:	Τουλάχιστον 3
Η χρονική απαίτηση της δραστηριότητας:	120 λεπτά
Πόσοι εκπαιδευτές χρειάζονται;	Συντονιστής για την παρακολούθηση του χρόνου και της συζήτησης
Άλλες απαιτήσεις για τη δραστηριότητα (χώρος, εξοπλισμός κ.λπ.)	Συσκευές με σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο
Περιγραφή της δραστηριότητας:	Ο συντονιστής ενθαρρύνει και βοηθάει, αν χρειαστεί, τους συμμετέχοντες να εγγραφούν σε οποιαδήποτε καλλιτεχνική πλατφόρμα με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, π.χ. Artstation (https://www.artstation.com). Οι συμμετέχοντες μεμονωμένα ή ως καλλιτεχνική ομάδα ανεβάζουν και δημιουργούν έργα τέχνης που δημιουργούνται από τεχνητή νοημοσύνη. Αργότερα, συζήτησαν τα αποτελέσματα στις ακόλουθες πτυχές, όπως Ομοιότητα με το πρωτότυπο έργο τέχνης, χαρακτηριστικά που προστέθηκαν από την AI Ηθικές και νομικές πτυχές Εφαρμογή και πρακτικές πτυχές της χρήσης της TN στις δικές τους πρακτικές Ευκαιρίες μάρκετινγκ Προσωπικά συναισθήματα Κοινωνικά σχόλια

Πόροι:

1. https://mymodernmet.com/antii-karppinen-ai-generated-art/?utm_source=convert-kit&utm_medium=email&utm_campaign=weekly-broadcast&utm_term=ai-art-jan-23
2. <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/>
3. <https://www.artstation.com>
4. <https://lithuania.ai/>



ΚΡΥΠΤΟΝΟΜΙΣΜΑΤΑ

Ενας απλουστευμένος ορισμός περιγράφει τα κρυπτονομίσματα ως εικονικά χρήματα που υπάρχουν σε συστήματα υπολογιστών (White, A. K, 2017). Ως φαινόμενο, υπάρχουν από το 1997, όταν δημιουργήθηκε η πρώτη έκδοση κρυπτονομίσματος "B-Money".

Τα κρυπτονομίσματα χρησιμοποιούν κρυπτογραφικές μεθόδους για την προστασία και την υποστήριξη των συναλλαγών: οι κωδικοί των συναλλαγών κρυπτογραφούνται και, μόλις πραγματοποιηθεί μια οικονομική συναλλαγή με κρυπτονόμισμα, αυτή καταγράφεται εκ νέου στην αλυσίδα μπλοκ του νομίσματος.

Η αλυσίδα μπλοκ είναι σαν ένα βιβλίο κρυπτονομισμάτων, αποθηκεύοντας με ασφάλεια πληροφορίες σχετικά με κάθε συναλλαγή που έγινε ποτέ στο συγκεκριμένο κρυπτονόμισμα. Η τεχνολογία blockchain στην οποία βασίζονται τα κρυπτονομίσματα περιγράφηκε για πρώτη φορά σε μια διδακτορική διατριβή του David Chaum το 1982. Ακόμα αργότερα, υπήρξε το Bit Gold και άλλα νομίσματα.

Οι μονάδες κρυπτονομισμάτων δημιουργούνται μέσω μιας τεχνολογικής διαδικασίας που ονομάζεται "εξόρυξη". Οι άνθρωποι που θέλουν να εξορύξουν ένα κρυπτονόμισμα κατεβάζουν και εγκαθιστούν λογισμικό στους υπολογιστές τους. Στη συνέχεια, ο υπολογιστής εκτελεί μαθηματικούς υπολογισμούς για τη δημιουργία των νέων μονάδων κρυπτονομίσματος.

Τα κρυπτονομίσματα θεωρούνται πρόσφατα όλο και περισσότερο ως μια ισοδύναμη εναλλακτική λύση σε σχέση με τα συμβατικά χρήματα, παρόλο που είναι αποκεντρωμένα και δεν τελούν υπό την εποπτεία οποιασδήποτε εθνικής αρχής.

Παρόλο που τα κρυπτονομίσματα δεν έχουν φυσική μορφή - δεν υπάρχουν κέρματα ή χαρτονομίσματα για να τα αγγίξει κανείς - το μεγαλύτερο πλεονέκτημά τους θεωρείται ότι είναι η δυνατότητα ανώνυμων ηλεκτρονικών πληρωμών απευθείας μεταξύ των χρηστών χωρίς τη χρήση παραδοσιακών τραπεζών ή άλλων μεσαζόντων.

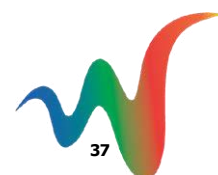
Το πιο δημοφιλές και γνωστό κρυπτονόμισμα είναι τα bitcoins, τα οποία θεωρούνται το σημείο αναφοράς για τα κρυπτονομίσματα. Ωστόσο, το νόμισμα αυτό μπορεί να θεωρηθεί ο πρωτοπόρος της εικονικής χρηματοπιστωτικής αγοράς, καθώς είναι αυτό που έκανε τους ανθρώπους να πιστέψουν στο μέλλον αυτού του μέσου και προσέλκυσε εκατομμύρια επενδυτές στην αγορά.

Το δεύτερο πιο δημοφιλές νόμισμα είναι το Ethereum. Υπάρχουν πάνω από χίλια διαφορετικά κρυπτονομίσματα, πολλά από τα οποία αξίζουν μερικά ευρώ ή και λιγότερο.

Το 2022, η συνολική κεφαλαιοποίηση της αγοράς των κρυπτονομισμάτων παγκοσμίως εκτιμάται ότι θα ξεπεράσει το 1 τρισεκατομμύριο δολάρια ΗΠΑ.

Οι οικονομολόγοι πιστεύουν ότι η αγορά κρυπτονομισμάτων συνδέεται άμεσα με τη συνολική κατάσταση της παγκόσμιας οικονομίας. Για πολλούς επενδυτές, το ερώτημα δεν είναι πλέον πώς να βγάλουν περισσότερα χρήματα, αλλά πώς να διατηρήσουν τις αποταμιεύσεις τους ασφαλείς σε ένα πληθωριστικό πλαίσιο. Αυτό έχει οδηγήσει στη διαίρεση της αγοράς κρυπτογράφησης σε διάφορους τομείς: κρυπτονομίσματα, DeFi, NFTs (βλ. επόμενη ενότητα), tokenization projects, mining και άλλες τεχνολογίες blockchain. Κάθε ένας από αυτούς τους

τομείς εξελίσσεται ανεξάρτητα από τον άλλο, γεγονός που επιβεβαιώνει την ωριμότητα της αγοράς.



”

Η Λιθουανία κατέχει την πρώτη θέση στην ΕΕ όσον αφορά τον αριθμό των εταιρειών κρυπτονομισμάτων που δραστηριοποιούνται στη χώρα. Σύμφωνα με την Τράπεζα της Λιθουανίας, το 2022 θα υπάρχουν περισσότερες από 700 εταιρείες κρυπτονομισμάτων στη χώρα. Η Εσθονία, στη δεύτερη θέση, έχει τις μισές εταιρείες κρυπτογράφησης, με μόλις 381.

Το 2020, μόνο 8 εταιρείες κρυπτονομισμάτων ήταν εγγεγραμμένες στη Λιθουανία. Το 2021, ο αριθμός τους αυξήθηκε σε 188 και πριν από το τέλος του 2022, το Υπουργείο Οικονομικών της Δημοκρατίας της Λιθουανίας ανέφερε ότι τουλάχιστον 250 εταιρείες δραστηριοποιούνταν στην αγορά υπηρεσιών κρυπτονομισμάτων.

Ρύθμιση της αγοράς κρυπτονομισμάτων

Υπάρχει γενική συναίνεση ότι ο τομέας των κρυπτονομισμάτων χρειάζεται σαφέστερη ρύθμιση και κανόνες του παιχνιδιού για να διασφαλιστεί η περαιτέρω ανάπτυξή του. Το MiCA, ένα σύνολο ρυθμιστικών κανόνων για τα κρυπτονομίσματα στην Ευρώπη, θα τεθεί σε ισχύ σε διάφορα στάδια το 2023. Η εισαγωγή νέων νόμων και κανονισμών, η αποσαφήνιση της φορολογίας, ακόμη και η εισαγωγή των CBDCs (ψηφιακά νομίσματα εθνικών κεντρικών τραπεζών) είναι οι επόμενες βελτιώσεις του ρυθμιστικού πλαισίου στη σειρά.

Στο πλαίσιο της προετοιμασίας για τις παγκόσμιες αλλαγές σε επίπεδο ΕΕ, η Λιθουανία, η οποία είναι η πρώτη χώρα παγκοσμίως σε αριθμό εταιρειών κρυπτονομισμάτων, θέσπισε αυστηρότερη ρύθμιση για τους παρόχους υπηρεσιών κρυπτονομισμάτων τα τελευταία χρόνια, με λεπτομερέστερους κανόνες για την ταυτοποίηση των πελατών και την απαγόρευση των ανώνυμων λογαριασμών. Ο νέος κανονισμός έχει αυστηροποιήσει τις απαιτήσεις για τους φορείς εκμετάλλευσης ανταλλαγών κρυπτονομισμάτων, οι οποίοι πρέπει να αυξήσουν το εγκεκριμένο κεφάλαιό τους σε τουλάχιστον 125.000 ευρώ από την 1η Ιανουαρίου 2023. Μόνο οι μόνιμοι κάτοικοι της Δημοκρατίας της Λιθουανίας επιτρέπεται να κατέχουν διευθυντικές θέσεις σε εταιρείες κρυπτονομισμάτων.

Φορολογία

Καθώς η επένδυση σε κρυπτονομίσματα κερδίζει έδαφος, οι παράγοντες στον τομέα της τέχνης και της καλής τέχνης γνωρίζουν ότι ορισμένοι αγοραστές μπορεί να ενδιαφέρονται να αγοράσουν τα έργα τέχνης τους σε κρυπτονόμισμα. Ως εκ τούτου, ως καινοτόμος τρόπος σκέψης για το μέλλον, είναι απαραίτητο να καταστεί αυτή η δυνατότητα διαθέσιμη στις διαδικτυακές πλατφόρμες όπου διαπραγματεύονται οι δημιουργίες ή τα προϊόντα κάποιου.

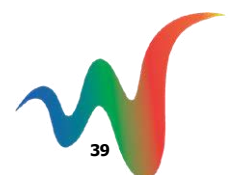
Το εισόδημα από συναλλαγές με κρυπτονομίσματα μπορεί να οδηγήσει σε φορολογικές και δηλωτικές υποχρεώσεις.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η παραγωγή (εξόρυξη) κρυπτονομισμάτων δεν θεωρείται από μόνη της εισόδημα, χωρίς να πραγματοποιείται. Έσοδο από κρυπτονομίσματα θεωρείται η αμοιβή που προέρχεται από τη μεταγενέστερη πώληση, ρευστοποίηση ή ανταλλαγή (αγορά εμπορευμάτων όπως τα NFTs) του κρυπτονομίσματος που αγοράστηκε.

Από φορολογική άποψη, υπάρχουν δύο τρόποι για να κερδίσετε χρήματα από τα

κρυπτονομίσματα: μέσω εφάπαξ συναλλαγών ή μέσω ατομικών δραστηριοτήτων. Η φορολογική μεταχείριση και η δήλωση του εισοδήματος από συναλλαγές με κρυπτονομίσματα εξαρτάται από το είδος της δραστηριότητας.

Ως εφάπαξ συναλλαγές ορίζονται οι περιστασιακές, εφάπαξ συναλλαγές, δηλαδή όταν δεν σχεδιάζεται καμία δραστηριότητα αγοράς και πώλησης κρυπτονομισμάτων. Το εισόδημα από την πώληση κρυπτονομισμάτων από εφάπαξ



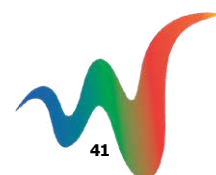
από συναλλαγές κατά τη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους δηλώνεται και φορολογείται ως εισόδημα από την πώληση ή άλλη διάθεση άλλων περιουσιακών στοιχείων.

ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΛΙΘΟΥΑΝΙΑΣ

- Το συνολικό ποσό του εισοδήματος από τις συναλλαγές κρυπτονομισμάτων υπολογίζεται αφαιρώντας το κόστος απόκτησης του περιουσιακού στοιχείου από το συνολικό εισόδημα που εισπράττεται.
- Εάν το ποσό αυτό δεν υπερβαίνει τα 2.500 ευρώ ετησίως, το εισόδημα είναι αφορολόγητο και δεν χρειάζεται να δηλωθεί.
- Εάν το ποσό υπερβαίνει το ποσό αυτό, το μέρος του εισοδήματος που υπερβαίνει τα 2.500 ευρώ φορολογείται με συντελεστή ατομικού φόρου εισοδήματος (PIT) 15% ή 20%. Το εισόδημα αυτό πρέπει να δηλώνεται.
- Το συνολικό ποσό των λοιπών φορολογητέων εισοδημάτων που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους, μέχρι 120 εθνικούς μέσους μισθούς, φορολογείται με 15% PIT. Το συνολικό ποσό που υπερβαίνει τους 120 εθνικούς μέσους μισθούς, φορολογείται με 20% PIT.
- Η υποχρέωση καταχώρισης μιας αυτοαπασχολούμενης δραστηριότητας που σχετίζεται με κρυπτονομίσματα βάσει πιστοποιητικού προκύπτει όταν η δραστηριότητα της αγοράς, πώλησης ή κατασκευής κρυπτονομισμάτων ασκείται για συνεχή χρονική περίοδο και αποσκοπεί στη δημιουργία μόνιμου οικονομικού οφέλους. Δηλαδή, πρέπει να υπάρχει κάποια συνέχεια στις συναλλαγές του προσώπου και κίνητρο για μελλοντικές συναλλαγές, συμπεριλαμβανομένης της παροχής υπηρεσιών παραγωγής κρυπτονομισμάτων ή της ενοικίασης των απαραίτητων εγκαταστάσεων.
- Για τις δραστηριότητες κρυπτονομισμάτων, ο PIT καταβάλλεται επί του φορολογητέου εισοδήματος από τις δραστηριότητες κρυπτονομισμάτων του φυσικού προσώπου. Το εισόδημα αυτό υπολογίζεται με την αφαίρεση από το εισόδημα της ατομικής δραστηριότητας κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους των δαπανών που πράγματι πραγματοποιήθηκαν, οι οποίες τεκμηριώνονται με έγγραφα που αποδεικνύουν το κόστος απόκτησης ή παραγωγής κρυπτονομισμάτων, ή με την αφαίρεση του 30% του εισοδήματος χωρίς δικαιολογητικά.
- Ο συντελεστής PIT που εφαρμόζεται στο εισόδημα από αυτοαπασχόληση εξαρτάται από το ποσό του φορολογητέου εισοδήματος που απέκτησε ο κάτοικος κατά το ημερολογιακό έτος:
 - εάν το φορολογητέο εισόδημα δεν υπερβαίνει τα 20.000 ευρώ ετησίως, εφαρμόζεται φορολογικός συντελεστής PIT 5%,
 - εάν το φορολογητέο εισόδημα υπερβαίνει τα 20.000 ευρώ αλλά δεν υπερβαίνει τα 35.000 ευρώ ετησίως, ο φορολογικός συντελεστής PIT κυμαίνεται μεταξύ 5 και 15 % ανάλογα με το ύψος του εισοδήματος που λαμβάνεται,
 - εάν το φορολογητέο εισόδημα υπερβαίνει τα 35.000 ευρώ ετησίως, εφαρμόζεται φορολογικός συντελεστής PIT 15%.
- Στην περίπτωση ατομικών δραστηριοτήτων που αφορούν κρυπτονομίσματα, το εισόδημα από τις δραστηριότητες αυτές πρέπει να δηλώνεται σε κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα από το ποσό του εισοδήματος που εισπράττεται και από το αν οφείλεται φόρος εισοδήματος. Επιπλέον, οι εν λόγω δραστηριότητες συνεπάγονται υποχρέωση καταβολής εισφορών

Εθνικής Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΣΑ) και Υποχρεωτικής Ασφάλισης Υγείας (ΥΑΥ).

- Η εμπορία κρυπτονομισμάτων δεν δημιουργεί υποχρέωση εγγραφής στον φόρο προστιθέμενης αξίας (ΦΠΑ), ανεξάρτητα από το ποσό της αντιπαροχής που λαμβάνεται για το πωλούμενο κρυπτονόμισμα. Ωστόσο, υπάρχει μια εξαίρεση: εάν παρέχονται υπηρεσίες παραγωγής κρυπτονομισμάτων και το πρόσωπο που παρέχει τις υπηρεσίες αυτές είναι ήδη υποκείμενο στον ΦΠΑ ή το ποσό των 45.000 ευρώ υπερβαίνεται, οι υπηρεσίες αυτές πρέπει να φορολογούνται με συντελεστή ΦΠΑ 21% (εάν το πρόσωπο δεν είναι υποκείμενο στον ΦΠΑ και το ποσό του ΦΠΑ που υπερβαίνεται είναι 45.000 ευρώ, προκύπτει υποχρέωση εγγραφής στον ΦΠΑ).
- Στο τέλος του ημερολογιακού έτους, όποιος έχει εισπράξει εισόδημα από κρυπτονομίσματα υποχρεούται να υποβάλει ετήσια δήλωση φόρου εισοδήματος και να καταβάλει τον οφειλόμενο φόρο εισοδήματος έως τις 2 Μαΐου του επόμενου έτους (καθώς η 1η Μαΐου είναι αργία στη Λιθουανία).



ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΆΣΚΗΣΗ

Τίτλος	Γνωριμία με τα κρυπτονομίσματα
Τύπος δραστηριότητας:	Ομαδικές δραστηριότητες και συζήτηση
Επιχειρησιακός στόχος:	Χρήση κρυπτονομισμάτων σε δημιουργικές δραστηριότητες
Δεξιότητες που αναπτύσσονται μέσω δραστηριοτήτων:	Σκέψη έξω από το κουτί Κατανόηση των κρυπτονομισμάτων Καινοτόμος προσέγγιση
Ελάχιστος αριθμός συμμετεχόντων:	1
Διάρκεια:	120 λεπτά
Πόσοι εκπαιδευτές χρειάζονται;	Ένας συντονιστής ικανός να βοηθήσει στην πλοήγηση στον ιστότοπο κρυπτογράφησης
Οι επιχειρησιακές απαιτήσεις είναι διαφορετικές,	Εξυπνη συσκευή ή υπολογιστής, σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο
Περιγραφή των δραστηριοτήτων:	Πρώτον, ο συντονιστής εξηγεί ότι δεν υπάρχουν τραπεζικά έξοδα κατά την αγορά και την πληρωμή κρυπτονομισμάτων. Ωστόσο, υπάρχουν τέλη που πρέπει να καταβληθούν σε ενδιάμεσους φορείς, τα οποία είναι συχνά υψηλότερα από ό,τι όταν αγοράζεις κάτι μέσω διαδικτύου και πληρώνεις με τραπεζική κάρτα. Η διαδικασία αγοράς κρυπτονομισμάτων τίθεται στη συνέχεια σε εφαρμογή: • Ένα εικονικό πορτοφόλι για το συγκεκριμένο κρυπτονόμισμα δημιουργείται στον επιλεγμένο ιστότοπο κρυπτονομισμάτων, • Μόλις δημιουργηθεί το πορτοφόλι σας, λαμβάνετε τους προσωπικούς και δημόσιους αριθμούς λογαριασμού σας. Είναι μοναδικοί για κάθε άτομο. Ο προσωπικός χρησιμοποιείται για να συνδεθείτε στο σύστημα και ο δημόσιος πρέπει να δοθεί για να λάβετε χρήματα. Ο διαμεσολαβητής εξηγεί ότι ο προσωπικός αριθμός λογαριασμού μπορεί να συγκριθεί με έναν κωδικό πρόσβασης e-banking, ενώ ο δημόσιος αριθμός λογαριασμού μπορεί να συγκριθεί με έναν αριθμό τραπεζικού λογαριασμού. Σε αντίθεση με το e-banking, εάν ένας προσωπικός αριθμός λογαριασμού κρυπτονομισμάτων χαθεί ή ξεχαστεί, οι μονάδες κρυπτονομισμάτων που περιέχει δεν μπορούν να ανακτηθούν. Εναλλακτικά, μπορείτε να επικοινωνήσετε με παρόχους υπηρεσιών που προσφέρουν τη δημιουργία

	λογαριασμών bitcoin στους ιστότοπούς τους και να τους χρησιμοποιήσετε ως μεσάζοντες. Τότε δεν χρειάζεται να φοβάστε την απώλεια ενός προσωπικού αριθμού λογαριασμού. • Στη συνέχεια, πρέπει να ανοίξετε έναν λογαριασμό πληρωμών σε έναν από τους ειδικούς ιστότοπους που λειτουργούν ως διαμεσολαβητές μεταξύ της τράπεζας και του ανταλλακτηρίου κρυπτονομισμάτων.
--	---

	• Πρέπει να μεταφέρετε χρήματα από την τράπεζά σας σε αυτόν τον λογαριασμό και να τα χρησιμοποιήσετε για να αγοράσετε κρυπτονομίσματα στο ανταλλακτήριο. Για παράδειγμα, για την αγορά bitcoins, το άνοιγμα ενός τέτοιου λογαριασμού και η πραγματοποίηση μιας αγοράς bitcoin στη Λιθουανία θα κόστιζε επιπλέον 10-20 ευρώ. • Μόλις αγοράσετε ένα κρυπτονόμισμα, μπορείτε να προσπαθήσετε να το χρησιμοποιήσετε για να πληρώσετε για αγαθά και υπηρεσίες ή για να μεταφέρετε χρήματα σε έναν άλλο χρήστη - αρκεί να γνωρίζετε τον αριθμό του δημόσιου λογαριασμού του. Οι τραπεζικές χρεώσεις δεν ισχύουν για τέτοιου είδους μεταφορές. • Οι ίδιες οι μεταφορές κρυπτονομισμάτων πληρώνονται. Όταν πραγματοποιείτε μια μεταφορά, πρέπει να καθορίσετε το ποσό που θέλετε να πληρώσετε για την ταχύτερη δυνατή εκτέλεση της μεταφοράς. Όσο υψηλότερο είναι το ποσό, τόσο πιο γρήγορα εκτελείται η μεταφορά. Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι ιστότοποι που σας βοηθούν να μεταφέρετε κρυπτονομίσματα ή να τα μετατρέψετε σε κανονικά νομίσματα περιλαμβάνουν την αμοιβή συναλλαγής εκ των προτέρων στην υπηρεσία τους και προσθέτουν τη δική τους αμοιβή διαμεσολάβησης. Στη Λιθουανία, οι διαμεσολαβητές που διευκολύνουν τέτοιου είδους συναλλαγές (Bitmark, Spectrocoin κ.λπ.) απαιτούν προσωπικά δεδομένα και ακόμη και αντίγραφο ενός προσωπικού εγγράφου. • Όταν ένα κρυπτονόμισμα πραγματοποιεί οποιαδήποτε οικονομική συναλλαγή, η συναλλαγή αυτή καταγράφεται στην αλυσίδα μπλοκ του συγκεκριμένου νομίσματος. Αυτό είναι κάτι σαν ένα βιβλίο κρυπτονομισμάτων, το οποίο αποθηκεύει με ασφάλεια πληροφορίες σχετικά με κάθε συναλλαγή που έγινε ποτέ στο συγκεκριμένο κρυπτονόμισμα. Αυτές οι πληροφορίες της αλυσίδας μπλοκ αποστέλλονται τακτικά σε όλους τους ανθρώπους με λογαριασμούς
--	---

	κρυπτονομισμάτων που έχουν επιλέξει να λαμβάνουν τέτοιες αναφορές. • Ο αριθμός των μονάδων κρυπτονομισμάτων σε έναν προσωπικό λογαριασμό είναι ορατός σε οποιονδήποτε ανά πάσα στιγμή. Ωστόσο, η ταυτότητα του κατόχου παραμένει άγνωστη. Αυτό διασφαλίζει ότι κανένας χρήστης του συστήματος δεν μπορεί να "χακάρει" το κεντρικό σύστημα και να αυξήσει τον αριθμό των μονάδων νομίσματος που κατέχει.
--	--

	• Σημειώστε ότι ακόμη και αν το υποκείμενο σύστημα είναι ασφαλές, αυτό δεν εγγυάται ότι τα διάφορα συστήματα τρίτων που συνδέονται με αυτό, όπως τα προγράμματα διαμεσολάβησης που διευκολύνουν την αγορά και την πώληση κρυπτονομισμάτων ή τη μετατροπή τους σε παραδοσιακό χρήμα, θα είναι ασφαλή. Οι κύριες σελίδες κρυπτονομισμάτων συνιστούν να μην διατηρείτε μεγάλα χρηματικά ποσά σε λογαριασμούς κρυπτονομισμάτων όταν δεν πραγματοποιούνται συναλλαγές. Και αν το πορτοφόλι κρυπτονομισμάτων διατηρείται στον δικό σας υπολογιστή, είναι σημαντικό να προσέχετε ιδιαίτερα την ασφάλεια του υπολογιστή σας. • Ούτε οι τράπεζες ούτε το κράτος γνωρίζουν για τις συναλλαγές κρυπτονομισμάτων. Τα κρυπτονομίσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οικονομικές συναλλαγές χωρίς τη χρήση τραπεζών και χωρίς να κρατάτε μυστικό το όνομά σας. Οποιοσδήποτε μπορεί να ανοίξει λογαριασμό κρυπτο- νομίσματος, ακόμη και εκείνοι που δεν μπορούν ή δεν θέλουν να ανοίξουν τραπεζικό λογαριασμό. Συζητήστε αυτές τις πτυχές με τους συμμετέχοντες. • Εάν ένα μεγάλο ποσό κρυπτονομίσματος επαναληφθεί από άλλη χώρα, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε μεσάζοντες για να το ανταλλάξετε σε ευρώ. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, θα χρειαστούν προσωπικά δεδομένα. Πολλά ηλεκτρονικά καταστήματα που επιτρέπουν πληρωμές με κρυπτονομίσματα απαιτούν επίσης προσωπικά δεδομένα.
Εργασία στο σπίτι	Σκεπτόμενοι τη δική σας δημιουργική πρακτική, γράψτε τουλάχιστον 3 λόγους για τους οποίους αξίζει να χρησιμοποιείτε κρυπτογραφίες στην πρακτική σας και τουλάχιστον 3 λόγους για τους οποίους δεν αξίζει να το κάνετε.

Βλέπε παράρτημα 2 σχετικά με τα NFTs για περισσότερες πληροφορίες.

Δείτε επίσης το εκπαιδευτικό βίντεο #WISE Women Go Crypto

<https://www.youtube.com/watch?v=d-CWsXwueBZY&t=19s>



Kūrybos ir meno moterų verslumo skatinimas

WISE WOMEN GO CRYPTO

2022-04-21 | Vilnius

Lektorė Skaidrė Vainikauskaitė-Tomaševičienė
Asocijuotasis partneris Povilas Goberis



Πόροι

1. Κρυπτονομίσματα. Abraham K. White, 2017.
2. <https://www.15min.lt/verslas/naujiena/finansai/kas-laukia-kripto-2023-me-tais-662-1989826>
3. <https://www.verslimama.lt/kriptoaliutu-era-kada-investavimas-i-sia-tur-to-klase-bus-apmokestintas/>

NFT

Για μεγάλο χρονικό διάστημα, η τεχνολογία και η τέχνη φαινόταν δύσκολο να συμβιβαστούν: μονάδες και μηδενικά από τη μία πλευρά, εικόνες, ήχοι, κινήσεις και άλλες μορφές έκφρασης από την άλλη. Αλλά τα πράγματα αλλάζουν, και αν μπορείς να πουλήσεις μια μπανάνα κολλημένη στον τοίχο για 120.000 δολάρια, γιατί οι μονάδες και τα μηδενικά του εικονικού χώρου να είναι χειρότερα; Έχουν μετρήσιμη αξία χάρη στην τεχνολογία blockchain και το νέο της παρακλάδι, τα μη-μύχια tokens (NFTs).

Τα NFTs γίνονται το κύριο νόμισμα του metaverse. Λαμβάνοντας τη μορφή απτών ψηφιακών αντικειμένων, υποδηλώνουν την αυθεντικότητα ενός αντικειμένου και ταυτόχρονα επιβεβαιώνουν την κυριότητά του μέσω της τεχνολογίας blockchain. Οι ιδιοκτήτες μοναδικών ψηφιακών δημιουργιών, όπως εικόνες, GIF, οπτικοακουστικό περιεχόμενο και εμπορεύματα εντός παιχνιδιού, μπορούν να τα μετατρέψουν σε περιουσιακά στοιχεία και να τα εμπορεύονται σε διάφορα παιχνίδια, κοινωνικά δίκτυα και άλλες διαδικτυακές πλατφόρμες.

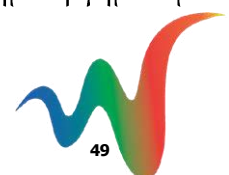
Τα NFTs μπορούν να θεωρηθούν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους: κάποιοι τα αποκαλούν πλατφόρμα, άλλοι τα αποκαλούν τρόπο προστασίας των εικονικών περιουσιακών στοιχείων, αλλά υπάρχουν πολλοί που βλέπουν τα NFTs απλώς ως ένα παιχνίδι. Από οίκους δημοπρασιών που πωλούν έργα τέχνης NFT για εκατομμύρια μέχρι παγκοσμίου φήμης καλλιτέχνες και καλλιτέχνες που μεταφέρουν το έργο τους σε NFT, είναι δύσκολο να μην εκπλαγεί κανείς από το πόσο γρήγορα τα NFT έχουν αυξηθεί σε δημοτικότητα και αναγνώριση. Διεθνείς εταιρείες εξετάζουν ήδη αυτόν τον τομέα, για τις οποίες το NFT θα ανοίξει έναν χώρο για να προσφέρουν τα προϊόντα τους στο metaverse του μέλλοντος.

Τα κουπόνια NFT είναι μοναδικά και δεν μπορούν να ανταλλάγουν με άλλα κουπόνια. Για παράδειγμα, τα κρυπτονομίσματα blockchain, όπως τα bitcoin, ο αιθέρας κ.λπ., είναι ανταλλάξιμα, δηλαδή αν στείλετε ένα bitcoin και λάβετε ένα άλλο, θα έχετε το ίδιο πράγμα, ένα bitcoin. Αντίθετα, τα κουπόνια NFT είναι uni- tized και η ιδιοκτησία σας αλλάζει όταν τα ανταλλάσσετε.

”

Για να χρησιμοποιήσουμε μια αναλογία επιτραπέζιου παιχνιδιού, στη Monopoly, τα bitcoins θα ήταν τα χρήματα και τα κουπόνια NFT θα ήταν τα τραπουλόχαρτα. Αν ανταλλάξετε το ίδιο ποσό χρημάτων με έναν άλλο παίκτη, τα χαρτοφυλάκιά σας παραμένουν πανομοιότυπα, ενώ τα χαρτιά του δρόμου είναι διαφορετικά και μοναδικά, οπότε η κατάσταση αλλάζει δραματικά.

Ένα NFT μπορεί να μετατραπεί σχεδόν σε οποιοδήποτε εικονικό δημιούργημα: μια



φωτογραφία, μια εικόνα, ένα βίντεο, μια ηχογράφιση ή απλά ένα έγγραφο κειμένου. Το ίδιο το αρχείο μεταφορτώνεται στην αλυσίδα μπλοκ και, όπως και οποιοδήποτε ψηφιακό περιεχόμενο, μπορεί να προβληθεί, να αποθηκευτεί ή να αντιγραφεί. Το NFT είναι αυτό που καθιστά αυτό το κομμάτι περιεχομένου μοναδικό- είναι ένα είδος πιστοποιητικού γνησιότητας που επιβεβαιώνει ότι το άτομο που το κατέχει είναι ο πραγματικός ιδιοκτήτης του έργου.

Θα μπορούσε να προκύψει ένα φυσικό ερώτημα: αν το περιεχόμενο μπορεί να προβληθεί και να αντιγραφεί, γιατί χρειαζόμαστε μια ΕΘΠ; Υπάρχουν διάφοροι λόγοι:

Κατ' αρχάς, ο εκδότης του ΝΙΤΤ μπορεί να μεταβιβάσει ορισμένα δικαιώματα χρήσης του έργου στον αγοραστή. Για παράδειγμα, να επιτρέψει στον ιδιοκτήτη του ΝFT να πωλεί ρούχα, φλιτζάνια και άλλα αντικείμενα με την εικόνα.

Ωστόσο, οι ιδιοκτήτες ΝFT είναι πιο πιθανό να βλέπουν τους εαυτούς τους ως "συλλέκτες της επόμενης γενιάς", ελπίζοντας ότι η αξία των μοναδικών περιουσιακών στοιχείων που αποκτούν σήμερα θα αυξηθεί στο μέλλον. Εξάλλου, ο καθένας μπορεί να αγοράσει μια αφίσα της Μόνα Λίζα και να την κορνιζάρει, αλλά υπάρχει μόνο ένας πραγματικός πίνακας.

Αρκετές διασημότητες έχουν ήδη ζεσταθεί στην αγορά ΝFT πουλώντας τα πρώτα τους ΝFTs ή ΝFT kits, όπως οι Kings of Leon, deadmau5, Justin Bieber, Snoop Dogg, ο ηθοποιός William Shat- ner, ο μπασκετμπολίστας του ΝΒΑ Steph Curry, ο ποδοσφαιριστής Lionel Messi και πολλοί άλλοι.

Πολλές εταιρείες ασχολούνται επίσης με τα ΝFTs, όπως η Nike, η οποία ανακοίνωσε ότι θα παράγει εικονικά αθλητικά παπούτσια και άλλα είδη ένδυσης, ενώ η αλυσίδα σούπερ μάρκετ Walmart εξετάζει επίσης το ενδεχόμενο να δημιουργήσει το δικό της κρυπτονόμισμα και τα δικά της ΝFT αγαθά.

”

Η πιο σημαντική συναλλαγή του ΝFT μέχρι σήμερα ήταν η πώληση του έργου του καλλιτέχνη Mike Winkelmann (γνωστού και ως Beeple) "Everyday: the first 5,000 days" από τον οίκο Christie's έναντι του απίστευτου ποσού των 696 εκατομμυρίων δολαρίων.

Ο ίδιος ο Winkelmann έχει χαρακτηρίσει την αγορά ΝFT "εξαιρετικά κερδοσκοπική", καθώς οτιδήποτε αγοράζουν σήμερα οι άνθρωποι μπορεί να αξίζει το μηδέν σε ένα μήνα, ένα χρόνο ή μια δεκαετία. Και πράγματι, ορισμένα έργα ΝFT εγείρουν ερωτήματα σχετικά με το γιατί οι άνθρωποι μπορεί να τα χρειάζονται.

Ισως το καλύτερο παράδειγμα είναι το έργο "The Loot: (for Adventurers)" του Dom Hofmann, συνιδρυτή του κοινωνικού δικτύου Vine. Ο άνδρας δημιούργησε μια εφαρμογή που δημιουργούσε τυχαίες λίστες "εξοπλισμού πολεμιστή" με φανταστικά αντικείμενα που κυμαίνονταν από καλύμματα κεφαλής και πανοπλίες μέχρι παπούτσια και κοσμήματα. Στη συνέχεια ανέβασε 7.777 από αυτές τις λίστες σε μια αλυσίδα μπλοκ και κάλεσε τους ανθρώπους να τα παραλάβουν, πληρώνοντας μόνο ένα τέλος συναλλαγής. Τους άρπαξαν αμέσως, και μέσα σε λίγες ημέρες οι άνθρωποι πουλούσαν τις ανούσιες λίστες κειμένου για χιλιάδες δολάρια η καθεμία - η CoinDesk εκτιμά ότι η συνολική αξία του έργου έφτασε τα 180 εκατομμύρια δολάρια.

Από τη μία πλευρά, οι άνθρωποι ζητούσαν τόσα πολλά για τις λίστες τους, αλλά δεν τις αγόραζε απαραίτητα κανείς. Επιπλέον, τα ΝFTs διαπραγματεύονται σε κρυπτονομίσματα, τα οποία και τα ίδια παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις στην αξία τους.

Από την άλλη πλευρά, η αξία όλων των πραγμάτων - από γραμματόσημα και πίνακες ζωγραφικής μέχρι διαμάντια και τα ίδια χρήματα - εξαρτάται από το πώς εκτιμώνται από τους ανθρώπους που τα έχουν και τους ανθρώπους που τα θέλουν, με άλλα λόγια, από την προσφορά και τη ζήτηση. Και ίσως να μην υπάρχει τόσο μεγάλη διαφορά μεταξύ μιας μπανάνας κολλημένης στον τοίχο και ενός κειμένου με τυχαίες λέξεις οκτώ σημείων.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος	Βασικές πληροφορίες για το NFT
Τύπος της δραστηριότητας:	Ατομική δραστηριότητα με διαβουλεύσεις
Στόχος της δραστηριότητας:	Εξάσκηση NFT παρουσιάζοντας στο Solsea step-by-step
Δεξιότητες που αναπτύσσει η δραστηριότητα:	Ευαισθητοποίηση του NFT Καινοτόμος προσέγγιση Ψηφιακός αλφαριθμητισμός, συμπεριλαμβανομένου του ψηφιακού μάρκετινγκ και SEO
Για πόσα άτομα είναι κατάλληλη η δραστηριότητα:	1
Η χρονική απαίτηση της δραστηριότητας:	180 λεπτά
Πόσοι εκπαιδευτές χρειάζονται;	Μέντορας για να συμβουλεύει και να επιλύει τεχνικά ζητήματα
Άλλες απαιτήσεις για τη δραστηριότητα (χώρος, εξοπλισμός κ.λπ.)	Μια συσκευή με σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο Ένα κομμάτι ψηφιακού έργου τέχνης προς κοπή σε νομισματοκοπείο

Περιγραφή της δραστηριότητας:	Η διαδικασία προετοιμασίας του NFT αποτελείται από 4 κύρια βήματα που πρέπει να ακολουθήσει κάθε συμμετέχων για ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα. Βήμα 1. Επιλογή των περιγραφικών χαρακτηριστικών που ταιριάζουν καλύτερα σε ένα NFT, όπως • Κατηγορία (τέχνη, φωτογραφία, CGI κ.λπ.) • Υποκατηγορία (σχέδιο, γλυπτική, κολλάζ, ζωγραφική, παραστατικές τέχνες, βίντεο, ήχος) • Τίτλος, π.χ. "Sunrise" ή "Lush forest in the wilderness" (έως 32 χαρακτήρες) • Μια σύντομη περιγραφή του NFT, π.χ. "Ένα κορίτσι που περπατάει στο δρόμο με λουλούδια" (έως 128 χαρακτήρες) • Περιγραφή, δηλαδή μια μακροσκελής εκδοχή της περιγραφής, η οποία μπορεί να περιέχει μια ιστορία για το έργο τέχνης (απεριόριστος αριθμός χαρακτήρων). • Βήμα 2. Επιλογή και επιλογή του σωστού λίκου για το NFT από τον παρακάτω κατάλογο: • Ιδιωτική χρήση/μη εμπορική εκμετάλλευση • Προσωπική δημόσια έκθεση/ Μη εμπορική εκμετάλλευση
--------------------------------------	--

	• Δημόσια προβολή/ Μη εμπορική εκμετάλλευση • Αναπαραγωγή/εμπορική εκμετάλλευση • Σε αυτό το βήμα, τα δικαιώματα από τις δευτερογενείς πωλήσεις θα πρέπει να αναφέρονται σε ποσοστό που θα καταβληθεί εάν το NFT αποτελεί αντικείμενο διαπραγμάτευσης (π.χ. 10%). Βήμα 3. Ανέβασμα του • Μια στατική εικόνα προεπισκόπησης του NFT ως αρχείο εικόνας JPG, GIF ή PNG (μέγιστο 10 MB) • Κινούμενη προεπισκόπηση (προαιρετική, όχι απαραίτητη- μέγιστο 10 MB) • Πραγματικό αρχείο έργου τέχνης, το οποίο μπορεί να είναι JPG, GIF, PNG, MP4, M4A, MP3, OGG, WAV, MOV, Μορφές PDF (μέγιστο 40 MB) Βήμα 4. Οριστικοποίηση του NFT με την προσθήκη • Εξωτερική διεύθυνση URL, π.χ. ένας σύνδεσμος προς τον ιστότοπο όπου παρουσιάζεται, περιγράφεται ή πωλείται το έργο τέχνης (π.χ. Instagram, σελίδα ηλεκτρονικού καταστήματος) (προαιρετικό) • Χαρακτηριστικά, δηλαδή ορισμένα χαρακτηριστικά που περιγράφουν καλά το έργο τέχνης. Είναι σαν λέξεις-κλειδιά για το NFT. Θα μπορούσε να είναι το χρώμα (κόκκινο), τα ρούχα (Casual), κ.λπ. Ένα NFT μπορεί να περιέχει πολλά τέτοια γνωρίσματα.
--	---

Για περισσότερα διαβάστε στην ιστοσελίδα #WISE Δανός καλλιτέχνης Mugaska: Το πρώτο μου NFT - ένα συναρπαστικό ταξίδι στο Metaverse <https://mugaska.com/2022/09/19/my-first-nft-an-exciting-trip-to-the-metaverse/?fbclid=IwAR35lcR-ztLEchlo94tmTzO43bECPo7av3VhzflwINChOoRSbslrFkXBFw>

Επίσης, βρείτε το λεύκωμα για τη διεθνή έκθεση των ΜΦΤ που δημιουργήθηκαν από γυναίκες για την πρώτη εβδομάδα WISE WOMEN WEEK στο Βίλνιους της Λιθουανίας ως παράρτημα 3.



Erasmus+

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την έκδοση της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει τις απόψεις μόνο των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

