



Bootcamps in Greece with Augmented Reality Technologies

Παραδοτέο 5.3 Σχέδιο Βιωσιμότητας



**Funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or EACEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Project Acronym: BIG ART

Project Full Title: Bootcamps In Greece with Augmented Reality Technologies for VET Centers in Israel and Albania

Grant Agreement: 101128976—BIG ART—ERASMUS-EDU-2023-CB-VET

Project Duration: 36 months (01/12/2023 – 30/11/2026)

Παραδοτέο 5.3
Σχέδιο Βιωσιμότητας

Work Package: WP5

Dissemination Level: Private

Document Status: Final

Submission Date: 30/11/2026

Leading Author			
First Name	Last Name	Beneficiary	Contact e-mail
Sharon	Tidhar	ORT Braude College	sharont@braude.ort.org.il
Co-Author(s)			
First Name	Last Name	Beneficiary	Contact e-mail
Dimitris	Kiriakos	SAEK Egaleo	dkiriakos@gmail.com
Reviewers List			
First Name	Last Name	Beneficiary	Contact e-mail

Legal Disclaimer

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or EACEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Copyright

© - 2026. All rights reserved. Licensed to the European Education and Culture Executive Agency (EACEA) under conditions.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	5
2. Βασικά Αποτελέσματα του Έργου	7
3. Στρατηγική Βιωσιμότητας.....	9
3.1 Αξιοποίηση των Αποτελεσμάτων του Έργου	10
3.2 Δείκτες Βιωσιμότητας	11
4. Εκπαιδευτική Βιωσιμότητα.....	13
5. Θεσμική Βιωσιμότητα.....	15
6. Τεχνολογική Βιωσιμότητα	17
7. Συνεργασία με τη Βιομηχανία και την Κοινότητα	18
8. Διάχυση και Προβολή	19
9. Ευκαιρίες για Μελλοντική Ανάπτυξη.....	20
9.1 Μακροπρόθεσμος Αντίκτυπος του Έργου	21
10. Συμπεράσματα.....	22

1. Εισαγωγή

Το έργο BIG ART (Bootcamps in Greece with Augmented Reality Technologies for VET Centers in Israel and Albania) στοχεύει στην εισαγωγή καινοτόμων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EEK) μέσω της ενσωμάτωσης τεχνολογιών εμπύθισης, όπως η Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR), η Εικονική Πραγματικότητα (VR) και οι εφαρμογές Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins).

Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου, εκπαιδευτικοί και σπουδαστές από την Ελλάδα, την Αλβανία και το Ισραήλ εκπαιδεύτηκαν στη χρήση των τεχνολογιών Matterport και των εργαλείων Digital Twin, ενώ υλοποιήθηκαν με επιτυχία πιλοτικά εκπαιδευτικά προγράμματα, δραστηριότητες μάθησης βασισμένης σε έργα (Project-Based Learning) καθώς και εθνικά και διεθνή bootcamps. Οι δράσεις αυτές έδωσαν τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους της EEK να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες και να εφαρμόσουν τεχνολογίες εμπύθισης σε πραγματικά περιβάλλοντα και βιομηχανικά πλαίσια.

Σκοπός του παρόντος Σχεδίου Βιωσιμότητας είναι να περιγράψει τη στρατηγική μέσω της οποίας τα αποτελέσματα, οι μεθοδολογίες, τα εργαλεία και οι συνεργασίες που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου BIG ART θα συνεχίσουν να παράγουν αντίκτυπο και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Το σχέδιο προσδιορίζει τους μηχανισμούς για τη συνεχιζόμενη αξιοποίηση, διάδοση και θεσμική ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων του έργου, διασφαλίζοντας ότι τα οφέλη της πρωτοβουλίας BIG ART θα επεκταθούν πέρα από την επίσημη διάρκεια υλοποίησής της.

Ειδικότερα, η στρατηγική βιωσιμότητας επικεντρώνεται στη διασφάλιση της μακροχρόνιας χρήσης των αποτελεσμάτων του έργου, στη συνέχιση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που βασίζονται στις τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας και στην περαιτέρω ανάπτυξη του δικτύου



συνεργασίας του έργου στο οικοσύστημα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και της βιομηχανίας.

2. Βασικά Αποτελέσματα του Έργου

Η βιωσιμότητα του έργου BIG ART βασίζεται σε μια σειρά από απτά και άυλα αποτελέσματα που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της υλοποίησής του.

Αυτά περιλαμβάνουν:

Εκπαιδευτικοί πόροι και εκπαιδευτικό υλικό

- Πρόγραμμα σπουδών και εκπαιδευτικές ενότητες για τεχνολογίες AR/VR.
- Εκπαιδευτικό υλικό σχετικό με τις τεχνολογίες Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins).
- Μεθοδολογικές κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της μάθησης βασισμένης σε έργα (Project-Based Learning).

Τεχνολογική υποδομή

- Εξοπλισμός AR/VR και συσκευές σάρωσης Matterport που εγκαταστάθηκαν στους οργανισμούς-εταίρους.
- Πρόσβαση σε ψηφιακές πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία, επεξεργασία και φιλοξενία εικονικών περιηγήσεων.

Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού

- Εκπαιδευμένοι εκπαιδευτές με την ικανότητα να ενσωματώνουν τεχνολογίες επαυξημένης πραγματικότητας στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.
- Εκπαιδευμένοι σπουδαστές με πρακτική εμπειρία στη δημιουργία και αξιοποίηση Ψηφιακών Διδύμων.

Μαθητικά έργα και μοντέλα Ψηφιακών Διδύμων

- Εικονικές περιηγήσεις πραγματικών βιομηχανικών, εκπαιδευτικών και τεχνικών υποδομών που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της πιλοτικής φάσης του έργου.

Εκπαιδευτική μεθοδολογία

- Μια δομημένη παιδαγωγική προσέγγιση που συνδυάζει θεωρητική κατάρτιση, πρακτικά εργαστήρια και δραστηριότητες μάθησης βασισμένες σε έργα.

Διεθνές δίκτυο συνεργασίας

- Συνεργασία μεταξύ φορέων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης από την Ελλάδα, την Αλβανία και το Ισραήλ.
- Συνεργασία με ειδικούς στις τεχνολογίες AR/VR και Digital Twin, καθώς και με εκπροσώπους της βιομηχανίας και της αγοράς εργασίας.

Τα παραπάνω αποτελέσματα αποτελούν τη βάση για τη διασφάλιση της μακροχρόνιας βιωσιμότητας και του διαρκούς αντίκτυπου του έργου BIG ART.

3. Στρατηγική Βιωσιμότητας

Η στρατηγική βιωσιμότητας του έργου BIG ART βασίζεται σε τέσσερις βασικούς πυλώνες:

1. Εκπαιδευτική βιωσιμότητα
2. Θεσμική βιωσιμότητα
3. Τεχνολογική βιωσιμότητα
4. Βιωσιμότητα διάχυσης και δικτύωσης

Κάθε πυλώνας συμβάλλει στη διασφάλιση ότι τα αποτελέσματα του έργου θα παραμείνουν ενεργά, αξιοποιήσιμα και ωφέλιμα και μετά την ολοκλήρωση της χρηματοδότησής του.

Τομέας Βιωσιμότητας	Τομέας Βιωσιμότητας	Τομέας Βιωσιμότητας
Εκπαιδευτική βιωσιμότητα	Ενσωμάτωση του εκπαιδευτικού υλικού στα προγράμματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ)	Συνεχής εκπαίδευση νέων ομάδων σπουδαστών
Θεσμική βιωσιμότητα	Υιοθέτηση της μεθοδολογίας και των εκπαιδευτικών πρακτικών του έργου από τους οργανισμούς-εταίρους	Μακροχρόνια εφαρμογή καινοτόμων διδακτικών προσεγγίσεων
Τεχνολογική βιωσιμότητα	Συνεχιζόμενη χρήση του εξοπλισμού AR/VR και των ψηφιακών εργαλείων	Ανάπτυξη πρακτικών ψηφιακών δεξιοτήτων και ενίσχυση της τεχνολογικής επάρκειας των εκπαιδευομένων
Βιωσιμότητα συνεργασιών	Συνεργασία μεταξύ φορέων ΕΕΚ και επιχειρήσεων/βιομηχανικών εταιρών	Διεύρυνση επαγγελματικών δικτύων και δημιουργία νέων ευκαιριών συνεργασίας
Βιωσιμότητα διάχυσης	Διατήρηση και ενημέρωση της ιστοσελίδας του έργου και των ψηφιακών πλατφορμών	Ευρύτερη πρόσβαση στα αποτελέσματα και τις καλές πρακτικές του έργου

Πίνακας 1 Μηχανισμοί Βιωσιμότητας του έργου BIG ART

3.1 Αξιοποίηση των Αποτελεσμάτων του Έργου

Το έργο BIG ART παρήγαγε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών, τεχνολογικών και μεθοδολογικών αποτελεσμάτων, τα οποία μπορούν να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται και να εξελίσσονται και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων αυτών επικεντρώνεται στη διασφάλιση ότι τα παραγόμενα προϊόντα και οι αναπτυγμένες πρακτικές θα παραμείνουν προσβάσιμα και θα χρησιμοποιούνται ενεργά στο πλαίσιο της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Οι βασικοί τομείς αξιοποίησης περιλαμβάνουν:

Εκπαιδευτική αξιοποίηση

Το εκπαιδευτικό υλικό, τα προγράμματα σπουδών και οι μεθοδολογικές κατευθυντήριες γραμμές που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται από τους οργανισμούς-εταίρους στις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες. Το υλικό αυτό μπορεί να ενσωματωθεί σε υφιστάμενα προγράμματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) ή να αξιοποιηθεί σε εξειδικευμένα σεμινάρια και εργαστήρια που επικεντρώνονται στις τεχνολογίες εμβύθισης (AR/VR) και στις εφαρμογές Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins).

Τεχνολογική αξιοποίηση

Ο εξοπλισμός AR/VR, οι κάμερες Matterport και οι ψηφιακές πλατφόρμες που αποκτήθηκαν μέσω του έργου θα παραμείνουν διαθέσιμες και λειτουργικές στους συμμετέχοντες οργανισμούς. Ο εξοπλισμός αυτός θα υποστηρίζει μελλοντικές εκπαιδευτικές δράσεις, επιδείξεις τεχνολογιών, πρακτικά εργαστήρια και δραστηριότητες κατάρτισης για σπουδαστές και εκπαιδευτικούς που ενδιαφέρονται για τις ψηφιακές τεχνολογίες και τα εικονικά περιβάλλοντα.

Θεσμική αξιοποίηση

Τα αποτελέσματα του έργου θα συμβάλουν στην ενίσχυση της ψηφιακής ετοιμότητας και των τεχνολογικών δυνατοτήτων των οργανισμών-εταίρων, υποστηρίζοντας την ενσωμάτωση καινοτόμων τεχνολογιών και σύγχρονων παιδαγωγικών προσεγγίσεων στα προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Μέσω των παραπάνω μηχανισμών, τα αποτελέσματα του έργου BIG ART θα παραμείνουν επίκαιρα, αξιοποιήσιμα και ενεργά, διασφαλίζοντας τη συνέχιση του αντίκτυπού τους και μετά την επίσημη ολοκλήρωση του έργου.

3.2 Δείκτες Βιωσιμότητας

Προκειμένου να παρακολουθείται η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων του έργου, οι οργανισμοί-εταίροι έχουν προσδιορίσει ένα σύνολο ενδεικτικών δεικτών βιωσιμότητας.

Οι δείκτες αυτοί αποσκοπούν στην τεκμηρίωση της συνεχούς αξιοποίησης και του διαρκούς αντίκτυπου των αποτελεσμάτων του έργου μετά την ολοκλήρωσή του.

Οι ενδεικτικοί δείκτες βιωσιμότητας περιλαμβάνουν:

- Τη συνέχιση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις τεχνολογίες Επαυξημένης και Εικονικής Πραγματικότητας (AR/VR) στους συμμετέχοντες οργανισμούς Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ).
- Τη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου σε μελλοντικά μαθήματα και προγράμματα κατάρτισης.
- Τη συνεχή αξιοποίηση του εξοπλισμού Matterport και των σχετικών τεχνολογικών εργαλείων για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

- Τη συμμετοχή νέων ομάδων σπουδαστών σε έργα και δραστηριότητες που βασίζονται στις τεχνολογίες Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins).
- Την ανάπτυξη νέων συνεργασιών μεταξύ οργανισμών ΕΕΚ και επιχειρήσεων ή άλλων φορέων της αγοράς εργασίας.

Η παρακολούθηση των παραπάνω δεικτών θα βοηθήσει τους εταίρους να αξιολογήσουν τον μακροπρόθεσμο αντίκτυπο του έργου BIG ART, να εντοπίσουν ευκαιρίες περαιτέρω αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του και να σχεδιάσουν νέες δράσεις που θα ενισχύσουν τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη του έργου στο μέλλον.

4. Εκπαιδευτική Βιωσιμότητα

Ένας από τους βασικούς μηχανισμούς βιωσιμότητας του έργου είναι η ενσωμάτωση της εκπαιδευτικής μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του BIG ART στις τακτικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες των συμμετεχόντων οργανισμών Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ).

Οι εκπαιδευτικές ενότητες AR/VR που δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου μπορούν να συνεχίσουν να αξιοποιούνται ως:

- αυτόνομα εκπαιδευτικά προγράμματα,
- μέρος υφιστάμενων μαθημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης,
- συμπληρωματικά εργαστήρια και εκπαιδευτικές δράσεις που επικεντρώνονται στις ψηφιακές τεχνολογίες και τις εφαρμογές εμβύθισης.

Η μεθοδολογία μάθησης βασισμένης σε έργα (Project-Based Learning), η οποία εφαρμόστηκε κατά την πιλοτική φάση του έργου BIG ART, θα συνεχίσει να υποστηρίζει τη βιωματική μάθηση, δίνοντας τη δυνατότητα στους σπουδαστές να εφαρμόζουν τεχνολογίες Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins) και εικονικών περιβαλλόντων σε πραγματικές συνθήκες και επαγγελματικά πλαίσια.

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στο πρόγραμμα «Train-the-Trainers» καθώς και στις δράσεις καθοδήγησης και υποστήριξης (mentoring) θα συνεχίσουν να λειτουργούν ως πολλαπλασιαστές γνώσης, μεταφέροντας την εμπειρία και τις δεξιότητες που απέκτησαν σε νέες ομάδες σπουδαστών, συναδέλφων και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων.



Μέσω αυτής της διαδικασίας, το έργο συμβάλλει ουσιαστικά στη δημιουργία μακροπρόθεσμης εκπαιδευτικής και ψηφιακής ικανότητας στο σύστημα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, ενισχύοντας την υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών και σύγχρονων διδακτικών προσεγγίσεων.

5. Θεσμική Βιωσιμότητα

Οι οργανισμοί-εταίροι που συμμετείχαν στο έργο BIG ART έχουν ενσωματώσει τις δραστηριότητες και τις καινοτόμες πρακτικές του έργου στις εσωτερικές εκπαιδευτικές και οργανωτικές τους διαδικασίες.

Η ενσωμάτωση αυτή υποστηρίζεται από μια σειρά μηχανισμών βιωσιμότητας που διασφαλίζουν τη συνέχιση και περαιτέρω ανάπτυξη των αποτελεσμάτων του έργου.

Συνέχιση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων

Οι συμμετέχοντες οργανισμοί προγραμματίζουν να συνεχίσουν την υλοποίηση εκπαιδευτικών δράσεων σχετικών με τις τεχνολογίες Επαυξημένης και Εικονικής Πραγματικότητας (AR/VR), αξιοποιώντας τον εξοπλισμό, τις ψηφιακές πλατφόρμες και τις μεθοδολογίες που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου.

Οι δράσεις αυτές θα συμβάλουν στη συνεχή ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των σπουδαστών και στην ενίσχυση της καινοτομίας στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

Επέκταση σε νέα εκπαιδευτικά πεδία

Η μεθοδολογία του έργου μπορεί να εφαρμοστεί σε ένα ευρύ φάσμα επαγγελματικών ειδικοτήτων και γνωστικών αντικειμένων, όπως:

- Μηχανική και βιομηχανικές τεχνολογίες
- Τουρισμός και πολιτιστική κληρονομιά
- Αρχιτεκτονική και κατασκευές
- Ψηφιακά μέσα, πολυμέσα και σχεδιασμός.

Η δυνατότητα προσαρμογής της μεθοδολογίας σε διαφορετικά επαγγελματικά περιβάλλοντα ενισχύει σημαντικά τη μακροπρόθεσμη αξιοποίησή της.

Θεσμική υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων

Το έργο εισήγαγε τη χρήση τεχνολογιών Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins) και σύγχρονων εργαλείων εμπύθισης στους συμμετέχοντες οργανισμούς, ενθαρρύνοντας την ευρύτερη υιοθέτηση καινοτόμων ψηφιακών μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης στο πλαίσιο της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης.

Η εμπειρία που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια του έργου δημιουργεί τις προϋποθέσεις για τη συνεχή ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών στα εκπαιδευτικά προγράμματα και στις διαδικασίες διδασκαλίας των οργανισμών.

Οι παραπάνω δράσεις συμβάλλουν ουσιαστικά στην ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων του έργου στις θεσμικές πρακτικές των εταίρων, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα και τη διαρκή αξιοποίησή τους μετά την ολοκλήρωση του BIG ART.

6. Τεχνολογική Βιωσιμότητα

Η τεχνολογική βιωσιμότητα του έργου BIG ART διασφαλίζεται μέσω του εξοπλισμού και των ψηφιακών πλατφορμών που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου.

Οι οργανισμοί-εταίροι απέκτησαν:

- Κάμερες Matterport 3D
- Συσκευές εικονικής πραγματικότητας (VR headsets)
- Εξοπλισμό και αξεσουάρ σάρωσης
- Συνδρομές Matterport Cloud για τη φιλοξενία μοντέλων Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins).

Οι τεχνολογικοί αυτοί πόροι θα παραμείνουν διαθέσιμοι στους οργανισμούς και θα συνεχίσουν να υποστηρίζουν εκπαιδευτικές και καταρτιστικές δραστηριότητες μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Τα μοντέλα Ψηφιακών Διδύμων που δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο του έργου θα παραμείνουν επίσης προσβάσιμα και θα μπορούν να χρησιμοποιούνται ως παραδείγματα εφαρμογής για μελλοντικούς σπουδαστές και εκπαιδευτικά προγράμματα.

7. Συνεργασία με τη Βιομηχανία και την Κοινότητα

Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο βιωσιμότητας του έργου είναι η συνεργασία που αναπτύχθηκε με επιχειρήσεις και εξωτερικούς οργανισμούς.

Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής φάσης, αρκετά μαθητικά έργα υλοποιήθηκαν σε συνεργασία με πραγματικά περιβάλλοντα, όπως βιομηχανικές εγκαταστάσεις, εργαστήρια και τεχνικές υποδομές.

Οι συνεργασίες αυτές δημιουργούν ευκαιρίες για:

- Συνέχιση της συνεργασίας μεταξύ φορέων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) και επιχειρήσεων.
- Ανάπτυξη νέων μαθητικών έργων που βασίζονται σε πραγματικές ανάγκες της βιομηχανίας.
- Προώθηση των τεχνολογιών AR/VR σε επαγγελματικούς τομείς.

Η ενίσχυση της σύνδεσης μεταξύ εκπαίδευσης και βιομηχανίας αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης συνάφειας και βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων του έργου.

8. Διάχυση και Προβολή

Το έργο BIG ART έχει αναπτύξει μια σειρά από κανάλια διάχυσης τα οποία θα συνεχίσουν να λειτουργούν και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Αυτά περιλαμβάνουν:

- Την επίσημη ιστοσελίδα του έργου.
- Τα κανάλια κοινωνικής δικτύωσης.
- Την ψηφιακή πλατφόρμα VET2HUB που χρησιμοποιήθηκε για τη συνεργασία και την τεκμηρίωση του έργου.

Οι πλατφόρμες αυτές θα συνεχίσουν να φιλοξενούν:

- Τα αποτελέσματα του έργου και το εκπαιδευτικό υλικό.
- Παραδείγματα μαθητικών έργων.
- Τεκμηρίωση των δραστηριοτήτων του έργου.

Μέσω των καναλιών αυτών, τα αποτελέσματα του έργου θα παραμείνουν προσβάσιμα σε εκπαιδευτικούς, σπουδαστές και ενδιαφερόμενους φορείς που δραστηριοποιούνται στον τομέα των τεχνολογιών εμβύθισης και της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

9. Ευκαιρίες για Μελλοντική Ανάπτυξη

Το έργο BIG ART δημιουργεί σημαντικές ευκαιρίες για μελλοντική ανάπτυξη σε διάφορους τομείς.

Αυτές περιλαμβάνουν:

Νέα εκπαιδευτικά προγράμματα

Η εκπαιδευτική μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου μπορεί να επεκταθεί σε πιο ολοκληρωμένα εκπαιδευτικά προγράμματα με έμφαση στις τεχνολογίες εμβύθισης και στις εφαρμογές Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins).

Συμμετοχή σε νέα ευρωπαϊκά έργα

Η συνεργασία που αναπτύχθηκε μεταξύ των συμμετεχόντων οργανισμών αποτελεί μια ισχυρή βάση για τη δημιουργία νέων κοινών πρωτοβουλιών στο πλαίσιο ευρωπαϊκών χρηματοδοτικών προγραμμάτων.

Επέκταση του οικοσυστήματος εκπαίδευσης AR/VR

Η εμπειρία που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια του έργου μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη πρόσθετων δραστηριοτήτων, όπως:

- Εργαστήρια καινοτομίας AR/VR.
- Μαθητικούς διαγωνισμούς και hackathons.
- Κοινές ερευνητικές πρωτοβουλίες.

Οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να ενισχύσουν περαιτέρω τον αντίκτυπο και την προβολή του έργου.

9.1 Μακροπρόθεσμος Αντίκτυπος του Έργου

Το έργο BIG ART συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης μέσω της εισαγωγής τεχνολογιών εμπύθισης και μεθοδολογιών Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins) στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Η συνεχής αξιοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού, του εξοπλισμού και των διδακτικών προσεγγίσεων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου θα επιτρέψει στους οργανισμούς Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) να προσφέρουν στους σπουδαστές πρακτική εμπειρία σε αναδυόμενες ψηφιακές τεχνολογίες.

Μακροπρόθεσμα, το έργο αναμένεται να υποστηρίξει:

- Την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων των σπουδαστών ΕΕΚ.
- Την υιοθέτηση καινοτόμων διδακτικών μεθόδων στην επαγγελματική εκπαίδευση.
- Την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών οργανισμών και βιομηχανίας.
- Την αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με τις τεχνολογίες εμπύθισης και τις εφαρμογές τους.

Μέσω των αποτελεσμάτων αυτών, το έργο BIG ART συμβάλλει στην ενίσχυση του ρόλου της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην προετοιμασία των σπουδαστών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των σύγχρονων βιομηχανιών.

10. Συμπεράσματα

Η βιωσιμότητα του έργου BIG ART διασφαλίζεται μέσω της συνεχούς αξιοποίησης του εκπαιδευτικού υλικού, των τεχνολογικών πόρων και των δικτύων συνεργασίας που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της υλοποίησής του.

Η ενσωμάτωση των τεχνολογιών AR/VR και των μεθοδολογιών Ψηφιακών Διδύμων (Digital Twins) στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τον εκσυγχρονισμό των εκπαιδευτικών πρακτικών και την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των σπουδαστών.

Μέσα από τη δέσμευση των συμμετεχόντων οργανισμών και τη συνεχή διάδοση των αποτελεσμάτων του έργου, ο αντίκτυπος του BIG ART αναμένεται να συνεχιστεί και μετά την ολοκλήρωση του έργου, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη καινοτόμων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ).