

A QUALITY ASSURANCE FRAMEWORK FOR OERs BASED ON QUALITY SEALS AND THE PHOTODENTRO SEALS REPOSITORY

Elina Megalou, Kostis Alexandris, Eugenia Oikonomidou, Christos Kaklamanis
Computer Technology Institute & Press (CTI) "DIOPHANTUS" (Greece)



Dr Elina Megalou

Director of the Strategy & Digital
Educational Content Directorate @CTI
megalou@cti.gr



Madeira Island, Portugal, 18-20 June 2022

Computer Technology Institute & Press “DIOPHANTUS” (CTI)



- A non-profit research and technology organization, located in Greece
- Founded in 1985
- Official technological body of the Greek Ministry of Education for ICT solutions in K12 education
- Supports the Ministry to implement its digital policy for schools

A key role in designing, implementing and coordinating large-scale, nation-wide projects for ICT in Greek schools.

Areas of Responsibility

Digital educational resources and e-services for school education

Networking services to all schools, teachers, and students

State programs for **teachers training in ICT**

Electronic administration of education

Official **publisher of all Greek textbooks**

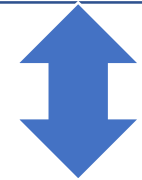
**What the
presentation
is all about**



**Quality
Assurance of
Open
Educational
Resources (OER)**



**Quality Assurance
Conceptual
Framework
based on
Quality Seals**



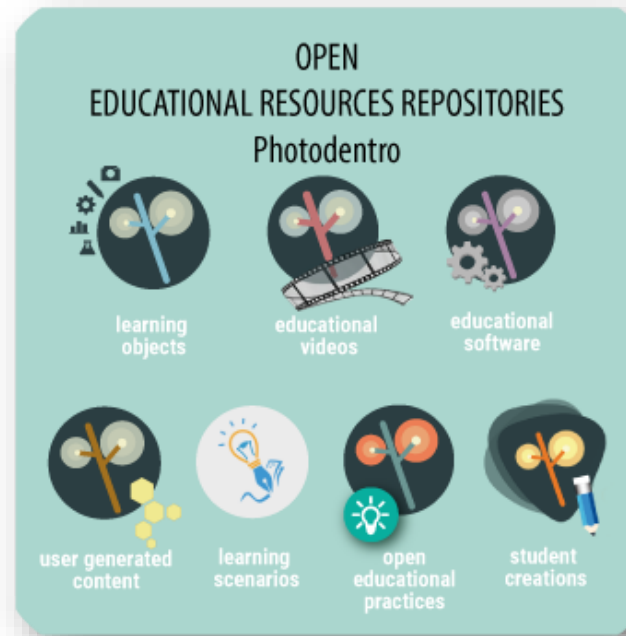
**An integrated
web-based
platform
that supports it**



dschool.edu.gr

The Context

Initiated and developed in the context of the Greek nationwide programme “**Digital School**” (2010-2021)



Goal: to support the **Quality Assurance** of Open Educational Resources in the “**Photodentro**” Greek national OER digital repositories and National OER Aggregator

The need

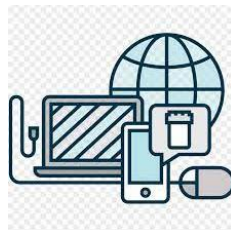


There is plethora of Open Educational Resources.

Educators: How to identify quality educational resources (and for the specific context of use)?



OER creators: How to develop quality educational resources? *(what process to follow for their design and development? what criteria the final products should meet?)*

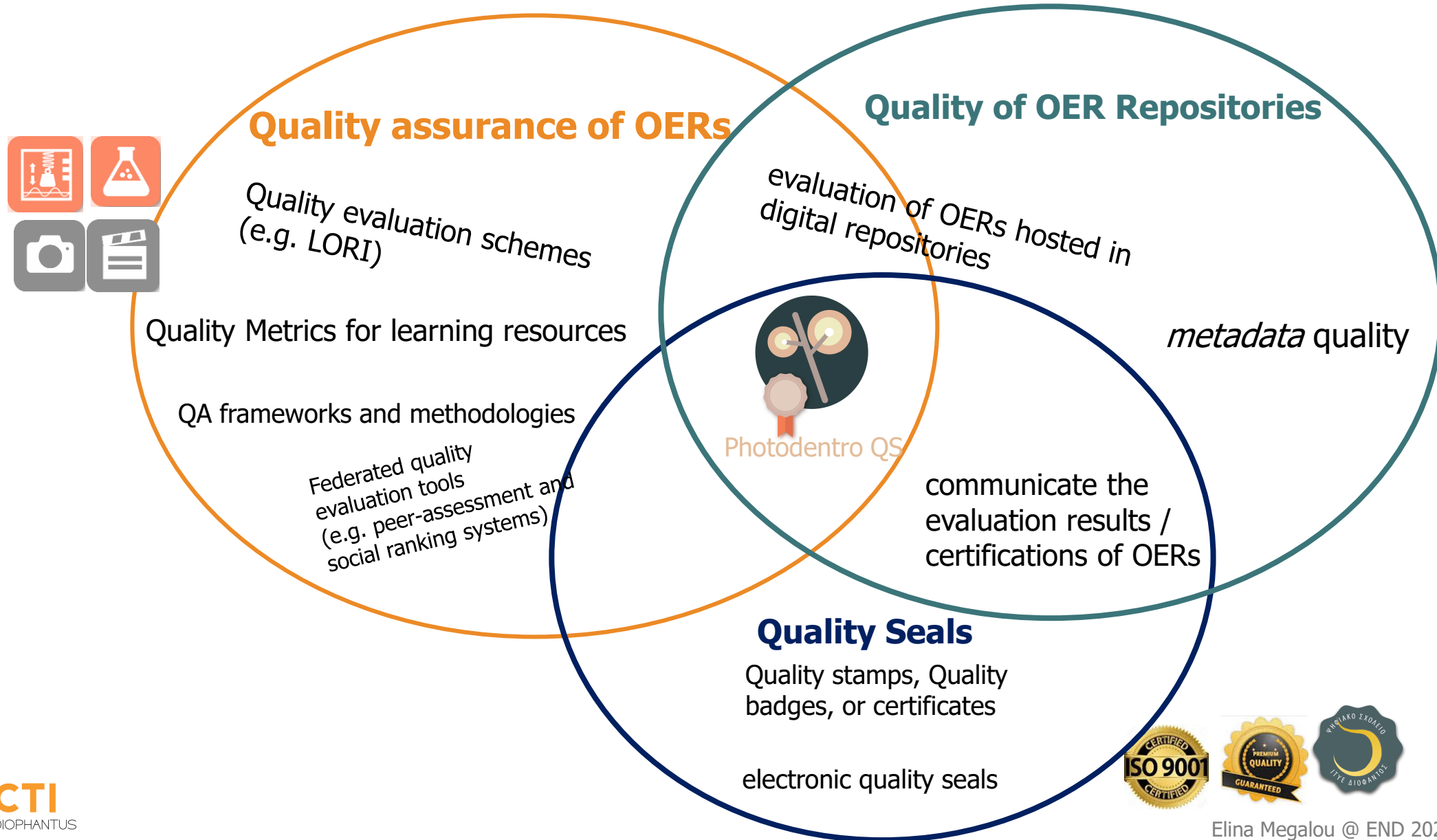


Information Technology perspective: What digital platforms and services should be developed? *(for educators to effectively identify quality OERs, and for authorities to define and share QA schemes for OERs and to award quality marks or certifications)*



A common online space, where authorities / certifiers can openly share their quality assurance schemes and approaches

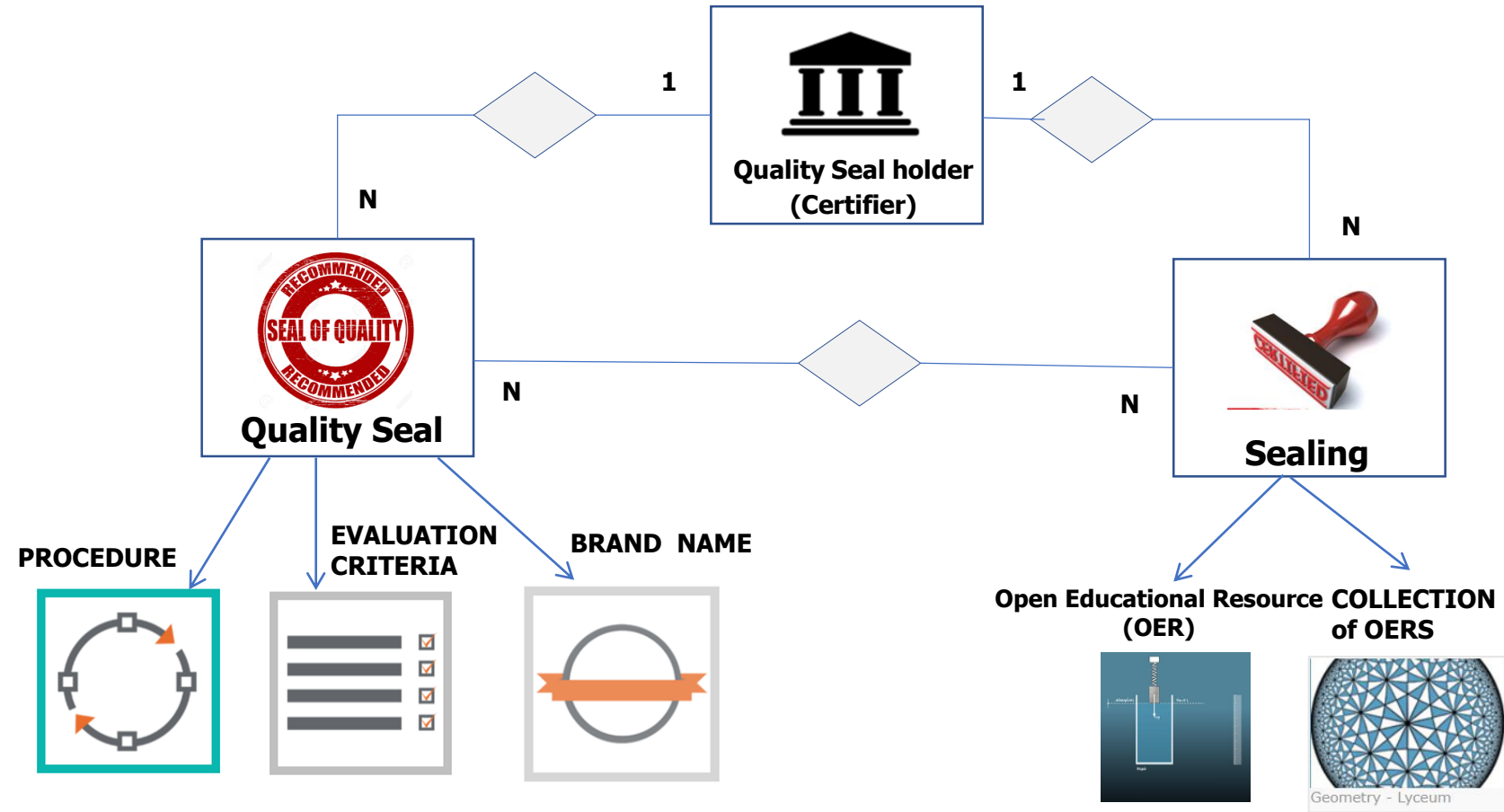
Research Fields



The Photodentro Quality Seals Conceptual Model

Main entities and relationships

Three (3) main entities



Quality Seal:

signifies that an OER has successfully “passed” a quality assurance process.

Quality Seal holder (Certifier):

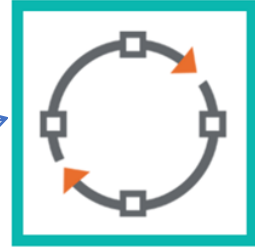
a legal entity (e.g. a certification authority, organization, or company), or a consortium of entities (e.g. a project) who defines, “owns”, and awards quality seals.

Sealing (or stamping):

the awarding of a Quality Seal to an OER.

The Photodentro Quality Seals Conceptual Model

Types of Quality Seals



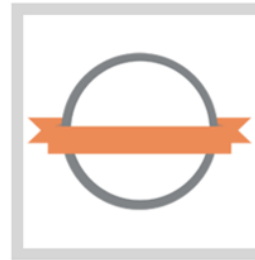
QS Type: Procedure

Describes a quality assurance procedure that needs to be followed for the design, development, formative or summative evaluation, testing, or approval of OERs.



QS Type: Evaluation Criteria

Defines a set of qualitative and quantitative evaluation criteria (pedagogical, scientific, technical etc.) based on which OERs are assessed and graded.



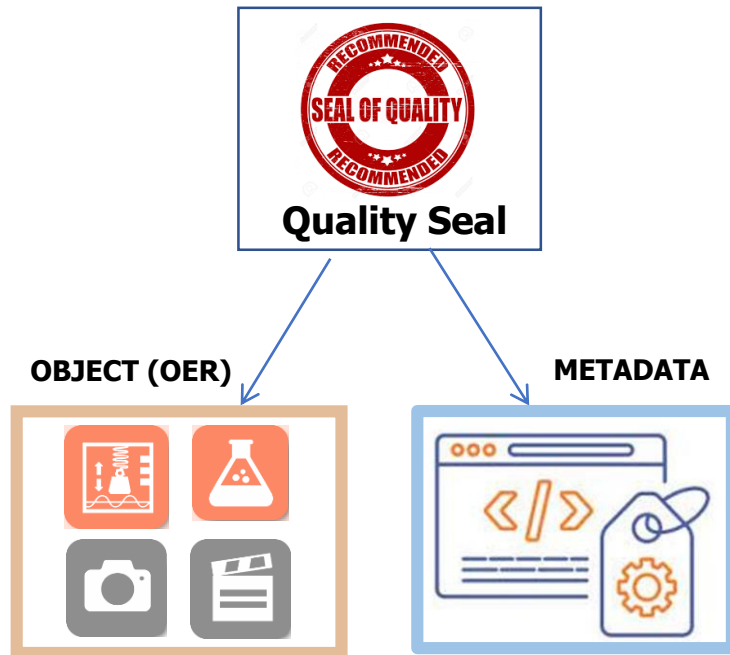
QS Type: Brand Name

Indicates a reliable source of origin of OERs.

Three (3) *types* of Quality Seals, based on *how* the quality of OERs is assured

The Photodentro Quality Seals Conceptual Model

Categories of Quality Seals



Two (2) *categories* of Quality Seals, depending on *what* they relate to



QS Category: Object

Refers to the quality of the OER itself



QS Category: Metadata

Refers to the quality of metadata describing the OER

The underlying idea



Each Quality Assurance scheme defines and can be represented as a **“Quality Seal”**



Each body having a quality assurance scheme for OERs, can define a **“Quality Seal”** by describing *what OERs should meet in order to be awarded it*.



applies to a certain context, purpose, OER use, or target audience



upload
document with metadata
publish QS to an open, digital Repository of Quality Seals

Repository of Quality Seals



Linking QS Repository to OER Repositories

Viewing a Quality Seal on an OER, users know about

- ✓ the QA process that has been followed for this OER
- ✓ the body by which its quality is assured

The Photodentro Quality Seals Repository & e-service

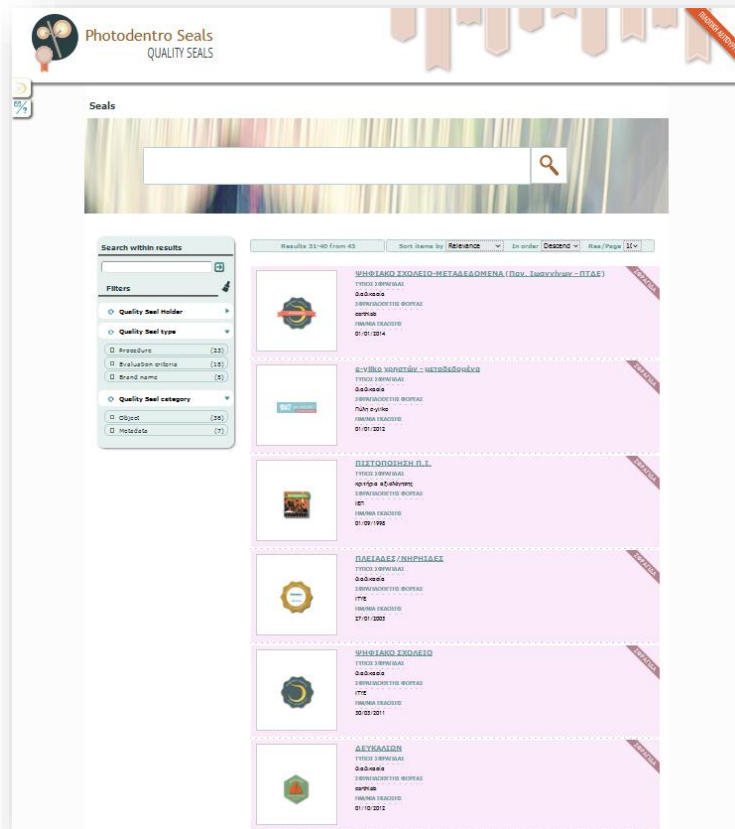


Photodentro Seals
QUALITY SEALS

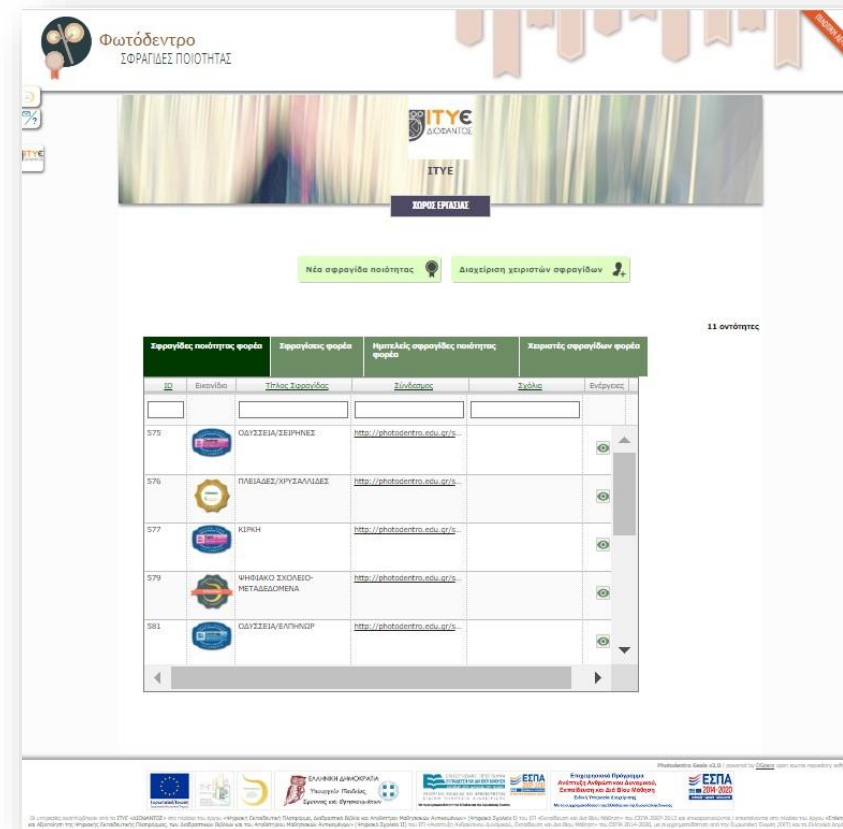
Available at: <http://photodentro.edu.gr/seals>

Two web-based environments:

(a) An open, online digital
Repository of Quality Seals



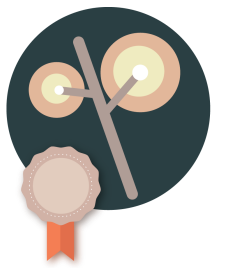
(b) An **Authoring Environment**
for entities to define, share, and award Quality Seals



The Photodentro Quality Seals Repository & e-service

Photodentro QS Repository

<http://photodentro.edu.gr/seals>



It hosts and manages:



Quality Seals for OERs
of various types and categories



Sealing records
including the results of applying
QA processes on OERs

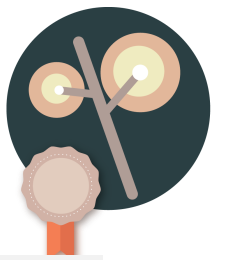


Quality Seal holders
for OERs

*Operates as a Registry of OER
evaluation or certification bodies*

Open to everyone, teachers, pupils, parents, and the
general public, to navigate and search

The Photodentro Quality Seals Repository & e-service



Photodentro QS Repository

- ✓ Free-text / keyword search
- ✓ Filters to refine results, based on the Quality Seal holder, Quality Seal type or Quality Seal category

Photodentro Seals
QUALITY SEALS

Quality Seal holders

Search for a Quality Seal holder

Results 1-25 from 25

ITYE, IEN, BCT, K&A, yfocare vouty, Μουσείο Μινωικής, Βιολογική Ρεαλιστική, Βιολογική & Χημική Παιδαγωγική Πρωτοβουλία, ΝΑΤΑ εντοικά, Μουσείο Φυσικής, ΜΟΥΣΕΙΟ ΜΙΝΩΙΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, Energy BITS, Διεύθυνση Κεντρικής Βιβλιοθήκης Σερρών, The Concord Consortium, Stimulate, eMinds, earth, SiLang, GeoGebra, explore.org, BioDigital, BioVids, Διεύθυνση Κεντρικής Βιβλιοθήκης Αθηνών, eCity, SUN LIFE

Quality Seal holders for OERs

Photodentro Seals
QUALITY SEALS

Seals

Search within results

Filters

- Quality Seal holder
- Quality Seal type
 - Procedure (22)
 - Evaluation criteria (15)
 - Brand name (5)
- Quality Seal category
 - Object (26)
 - Metadata (7)

Results 21-40 from 43

Sort items by: Relevance | In order: Descend | Rows/Page: 10

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΡΑ - ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΑ (New, Ιωάννη Βαγιάννη - ΠΤΑΕ)
ΤΥΠΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΠΛΗΡΗΣ ΕΥΡΕΙΑ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 01/01/2014

ΕΥΛΟΓΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ - ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΑ
ΤΥΠΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΠΛΗΡΗΣ ΕΥΡΕΙΑ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 01/01/2012

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΗ Π.Ι.
ΤΥΠΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΠΛΗΡΗΣ ΕΥΡΕΙΑ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 01/01/1999

ΠΛΗΡΑΕΣ/ΝΗΡΗΡΑΕΣ
ΤΥΠΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΠΛΗΡΗΣ ΕΥΡΕΙΑ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 27/01/2003

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΡΑ
ΤΥΠΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕΛΛΗΣ: 0-0-0-0-0
ΠΛΗΡΗΣ ΕΥΡΕΙΑ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 30/03/2011

Quality Seals for OERs

Φωτόδεντρο
ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Σφραγίσεις

Αναζήτηση στα αποτελέσματα

Φίλτρο Αναζήτησης

- Σφραγίδα ποιότητας
- Σφραγισμένη Φύλλα
- Είδος Σφραγισμένης Πρώτης
- Μεταφρασμένη Σφράγιση

Αποτελέσματα 1-20 από 27400

Ταξινόμηση κατά: Ημερομηνία | Φίλτρο: Όλες | Αποκλεισμός: Όλες

Σφράγιση 33 Βίτρου της Εκπαιδευτικής Ταξινόμησης
ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 19/01/2022

Σφράγιση 33 Βίτρου της Εκπαιδευτικής Ταξινόμησης
ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 19/01/2022

Σφράγιση: Ταξινόμηση υδατογενών/αερίων
ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 26/04/2013

Σφράγιση: Ουδέποτε σφραγισμένη με γενική μορφή τύπου
ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 26/04/2013

Σφράγιση: Ταξινόμηση υδατογενών/αερίων
ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 26/04/2013

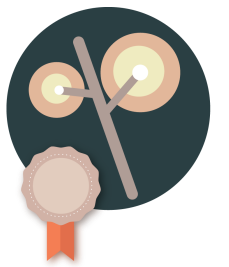
Σφράγιση: Ουδέποτε σφραγισμένη με γενική μορφή τύπου
ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ
ΗΜΕΡΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: 26/04/2013

Sealing records for OERs

The Photodentro Quality Seals Repository & e-service

Photodentro QS Authoring Environment

For authorized users to define and describe Quality Seals, add metadata, publish, and manage them.



Φωτόδεντρο
ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Βήμα 1 Έναρξη Βήμα 2 Στοιχεία Σφραγίδας Βήμα 3 Υποβολή αρχείων Βήμα 4 Έλεγχος και Δημοσίευση

Καλώς ήρθατε στο περιβάλλον εισαγωγής νέας Σφραγίδας Ποιότητας

Συμπληρώστε τα στοιχεία που περιγράφουν τη Σφραγίδα Ποιότητας. Συμβουλευτείτε τις οδηγίες όπου χρειαστεί.

Μια σφραγίδα ποιότητας μπορεί να αντικατασταθεί:

- (α) μία καλά ορισμένη διαδικασία διασφάλισης ποιότητας που ακολουθείται για το σχεδιασμό, ανάπτυξη, αξιολόγηση ή έγκριση του αντικείμενου που σφραγίζεται, ή
- (β) σε ένα σύνολο συγκεκριμένων κριτηρίων αξιολόγησης (ποιοτικές και ποσοτικές) με βάση τα οποία αξιολογείται και βαθμολογείται το αντικείμενο που σφραγίζεται, ή
- (γ) σε μια αξιολόγηση / έγκριση πηγή προέλευσης του αντικείμενου που σφραγίζεται.

Επιλέξτε τον **τύπο** της σφραγίδας ποιότητας:

Διαδικασία **Κριτήρια αξιολόγησης** **Ονομασία προέλευσης**

Φωτοδεντρο Seals v3.0.1 | τελευταία έκδοση | οπτική και ακουστική παρακολούθηση αλλαγών

Οι υπηρεσίες συστήνονται από το ΣΤΕ «ΕΘΝΑΛΥΣΗ» στο πλαίσιο του έργου «Πρόγραμμα Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, Διαδικασίες Βελτίωσης και Απλοποίησης Ηλεκτρονικών Αλληλεπιδράσεων» (Πρόγραμμα Σχέδιο 1) του ΕΤΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020, με συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΣΠΑ 2014-2020) και τον Ελληνικό Λόγιστο.

Defining a new Quality Seal

Φωτόδεντρο
ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Βήμα 1 Έναρξη Βήμα 2 Στοιχεία Σφραγίδας Βήμα 3 Υποβολή αρχείων Βήμα 4 Έλεγχος και Δημοσίευση

Στοιχεία σφραγίδας ποιότητας

Παραγράψτε τη Σφραγίδα Ποιότητας συμπληρώνοντας κατάλληλα τα πεδία της φόρμας. Συμβουλευτείτε τις οδηγίες που συνοδεύουν κάθε στοιχείο (συμπληρώστε εάν υπάρχει το πεδίο που είναι από το αντίστοιχο κουμπί).

Τα πεδία με * είναι υποχρεωτικά.

ΤΥΠΟΣ *

Παραγράφ *

Είδος Σφραγίδας *

Έκδοση *

Χαρακτήρας κωδικοποίηση *

Εκπεμπόμενη Σφραγίδα *

Σε ποιόν αποδίδεται *

Χαρακτηριστικό Έκδοσης *

Χαρακτηριστικό Αόρισης *

Φωτόδεντρο
ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Βήμα 1 Έναρξη Βήμα 2 Στοιχεία Σφραγίδας Βήμα 3 Υποβολή αρχείων Βήμα 4 Έλεγχος και Δημοσίευση

Στοιχεία σφραγίδας ποιότητας

0 επιλεγμένα στοιχεία

ID	Εικόνα	Τίτλος	Περιγραφή
852/1/1		Επισκεπτικές διαδικασίες	Διαδικασία προετοιμασίας εγγράφων που απαιτείται για την αξιολόγηση των μαθητών στις διαδικασίες διδασκαλίας, εκπαιδευτικές.
852/2/1		Μελέτη της ποιότητας (βήμα) - Επισκεπτική στο πλαίσιο του βήματος	Στη βήμα παρακολούθηση οι τριτοβάθμιας της μελέτης με τη βοήθεια και με τους μαθητές οι οποίοι χρησιμοποιούνται, παραμένουν οι εκπαιδευτικοί η βήμα παρακολούθηση ποιότητας του.
852/2/2		Επισκεπτική ποιότητας (βήμα) - Με γνώριμο με το βήμα	Στη βήμα παρακολούθηση οι τριτοβάθμιας της μελέτης με τη βοήθεια και με τους μαθητές οι οποίοι χρησιμοποιούνται, παραμένουν οι εκπαιδευτικοί η βήμα παρακολούθηση ποιότητας του.
852/2/3		Μελέτη της ποιότητας (βήμα) - Επισκεπτική σε κοινωνικά παγκόσμια βήματα	Το βήμα παρακολούθηση με παραδοσιακή ποιότητα, με την επένδυση στο πεδίο της εκπαιδευτικής μελέτης, οι εκπαιδευτικοί η βήμα παρακολούθηση ποιότητας του.
852/2/4		Κύρια σχεδίαση με θεωρητικές θέσεις	Στη βήμα παρακολούθηση οι τριτοβάθμιας της μελέτης με τη βοήθεια και με τους μαθητές οι οποίοι χρησιμοποιούνται, παραμένουν οι εκπαιδευτικοί η βήμα παρακολούθηση ποιότητας του.
852/2/5		Διαδικασία διδασκαλίας	Στη βήμα παρακολούθηση οι τριτοβάθμιας της μελέτης με τη βοήθεια και με τους μαθητές οι οποίοι χρησιμοποιούνται, παραμένουν οι εκπαιδευτικοί η βήμα παρακολούθηση ποιότητας του.

Φωτοδεντρο Seals v3.0.1 | τελευταία έκδοση | οπτική και ακουστική παρακολούθηση αλλαγών

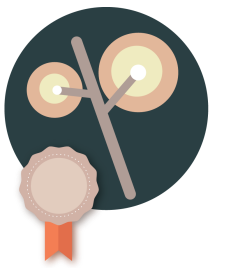
Οι υπηρεσίες συστήνονται από το ΣΤΕ «ΕΘΝΑΛΥΣΗ» στο πλαίσιο του έργου «Πρόγραμμα Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, Διαδικασίες Βελτίωσης και Απλοποίησης Ηλεκτρονικών Αλληλεπιδράσεων» (Πρόγραμμα Σχέδιο 1) του ΕΤΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020, με συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΣΠΑ 2014-2020) και τον Ελληνικό Λόγιστο.

Awarding Quality Seals to OERs (Sealing / Stamping)

Adding metadata to Quality Seals

Megalou @ END 2022, Madeira, 18-21 June 2022

An IEEE LOM-based metadata scheme for Quality Seals



Quality Seal metadata page

A circular logo with a dark blue background. Inside, there are two overlapping circles, one orange and one yellow, with a white crosshair. Below the circles is a red ribbon with a gold seal.

Photodentro Seals
QUALITY SEALS

QUALITY SEAL
DIGITAL SCHOOL

A circular logo with a dark blue background. Inside, there are two overlapping circles, one orange and one yellow, with a white crosshair. Below the circles is a red ribbon with a gold seal.

Download Share

GENERAL INFORMATION

QUALITY SEAL NAME
DIGITAL SCHOOL

QUALITY SEAL SHORT DESCRIPTION
The Quality Seal "Digital School" refers to Open Educational Resources and in particular to Learning Objects for primary and secondary education. It indicates that OERs / Learning Objects have been designed and developed following a specific quality assurance process, which was defined by CTI DIOFANTUS and followed in the framework of "Digital School I and II".

REFERENCE ADDRESS
<http://photodentro.edu.gr/seals/r/8541/971>

PUBLISHED BY
 CTI "DIOFANTUS"
Published on: 28-02-2019

TARGET AUDIENCE

GROUP TO WHICH THE QUALITY SEAL IS ADDRESSED
teachers, students, parents, educational content developers

EDUCATIONAL LEVEL
pre-primary, primary, lower secondary, higher secondary, vocational education

CLASSIFICATION

QUALITY SEAL TYPE
procedure

ADDITIONAL INFORMATION

DATE OF ISSUE
30/03/2011

GEOGRAPHICAL COVERAGE
Greece

VERSION
1.0

QUALITY SEALS FILES

MAIN QUALITY SEAL DOCUMENT
DIGITAL_SCHOOL_SEAL_CTI_1.0_2011.pdf (360587B)

THUMBNAIL
ds-cti.png (6542B)

IDENTIFIER

PHOTODENTRO
8541/971

General metadata:

- ❖ title
- ❖ brief description
- ❖ geographical coverage (countries where it is valid/appropriate)
- ❖ reference address (metadata page URL)
- ❖ version
- ❖ the sealing body
- ❖ date (that quality seal was issued)

Educational metadata:

- ❖ target audience
- ❖ educational level of OERs

Classification:

- ❖ type (procedure, evaluation criteria, or brand name)
- ❖ category (object or metadata)

QS Files:

- ❖ Logo icon
- ❖ Quality Seal Main Document

An example: The “Digital School” Quality Seal

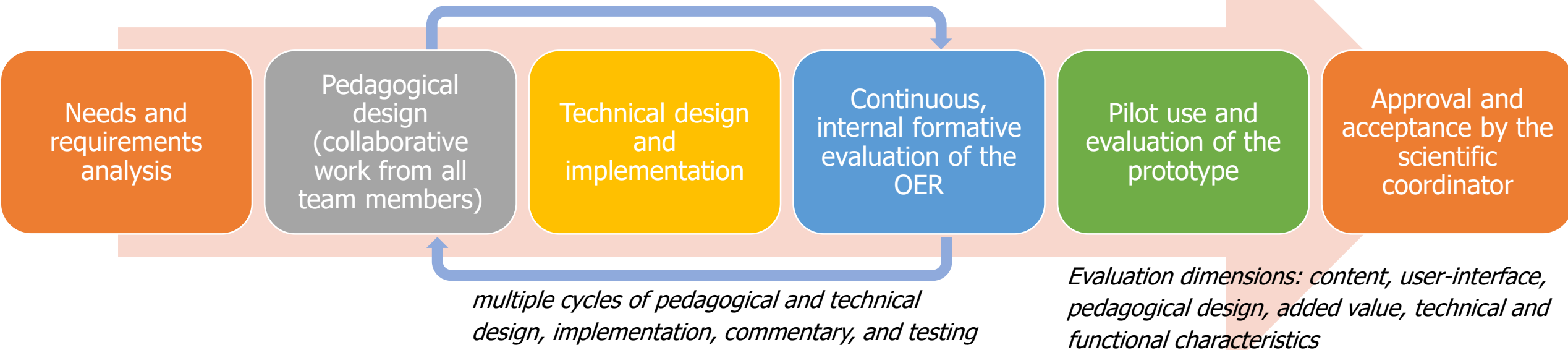


A Quality Seal for **open Learning Objects** for primary and secondary education.

Defines a QA **procedure** for the design and development of OERs followed in the “**Digital School**” project.

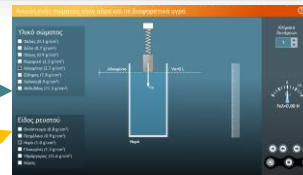
(A) OERs are designed and developed by groups of experienced, highly qualified teachers, under the scientific guidance and supervision of a Scientific Coordinator

(B) QA process (general part) for the design and development of OERs



(C) QA process (special part): it specifies the design and development process for each subject/domain

Linking Photodentro QS Repository to OER repositories



Linking an OER to a Quality Seal signifies its "sealing" with this Quality Seal.



OER metadata page



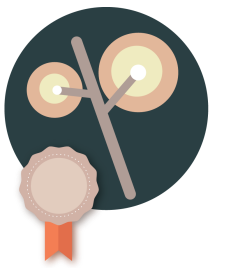
Photodentro Seals
QUALITY SEALS

Sealing record for OER

[illegible]

Η Στρατηγίδα Ποιότητας «ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ» αφορά σε Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους και ειδικότερα σε Μαθησιακά Αντικείμενα για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Σημειοδοτεί ότι οι Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι / Μαθησιακά Αντικείμενα έχουν σχεδιαστεί και αναπτυχθεί ακολουθώντας μια συγκεκριμένη **διαδικασία διασφάλισης ποιότητας**, η οποία

An IEEE LOM-based metadata scheme for Quality Seals



Sealing record metadata page

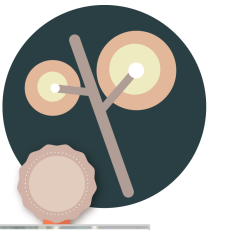
Sealing metadata:

- ❖ title
- ❖ brief description
- ❖ reference address (URL)
- ❖ reference to the Quality Seal with which the sealing was made
- ❖ sealing body
- ❖ timestamp of sealing (date and time on which the award of the quality seal to the OER took place)

Sealing Files:

- ❖ documents certifying the award of the quality seal to the OER (certifications, decisions of relevant authorities etc.)

Nationwide use of the Photodentro QS Repository



Seals

Search within results

Results 31-40 from 43

Sort items by: Relevance In order: Descend Res/Page: 10

Filters

- Quality Seal Holder
- Quality Seal type
 - Procedure (23)
 - Brand name (15)
 - Evaluation criteria (5)
- Quality Seal category
 - Object (36)
 - Metadata (7)

ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ - ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ (Παν. Ιωαννίνων - ΠΙΤΔΕ)

ΤΥΠΟΣ ΣΦΡΑΓΙΔΑΣ: διαδικασία

ΣΦΡΑΓΙΔΟΘΕΤΗΣ ΦΟΡΕΑΣ: earthlab

ΗΜ/ΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: 01/01/2014

ΣΦΡΑΓΙΔΑ

e-γλικο χρηστών - μεταδεδομένα

ΤΥΠΟΣ ΣΦΡΑΓΙΔΑΣ: διαδικασία

ΣΦΡΑΓΙΔΟΘΕΤΗΣ ΦΟΡΕΑΣ: Πύλη e-γλικο

ΗΜ/ΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: 01/01/2012

ΣΦΡΑΓΙΔΑ

43 Quality Seals for OERs

23 describing a **procedure**
5 are based on **evaluation criteria**
15 defining a trustful source of origin

36 referring to **OERs**
7 referring to **metadata** quality.

Αποτελέσματα 1-25 από 25

ITVE

IEP

EKT

ΚΕΑ

ΚΕΓ

Μουσείο Μπενάκη

Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση

Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφορικής Παν. Πατρών

Πύλη e-γλικο

Μουσείο Φυσικής

Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδας

Energy BITS

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Σερρών

The Concord Consortium

Stimulate

eMinds

earthlab

SiLang

GeoGebra

explore.org

BioDigital

Envikids

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Αρβόρας

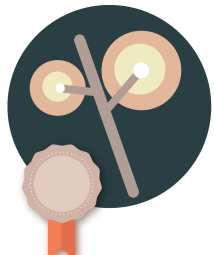
eCity

ΕΥΛΥ LRE

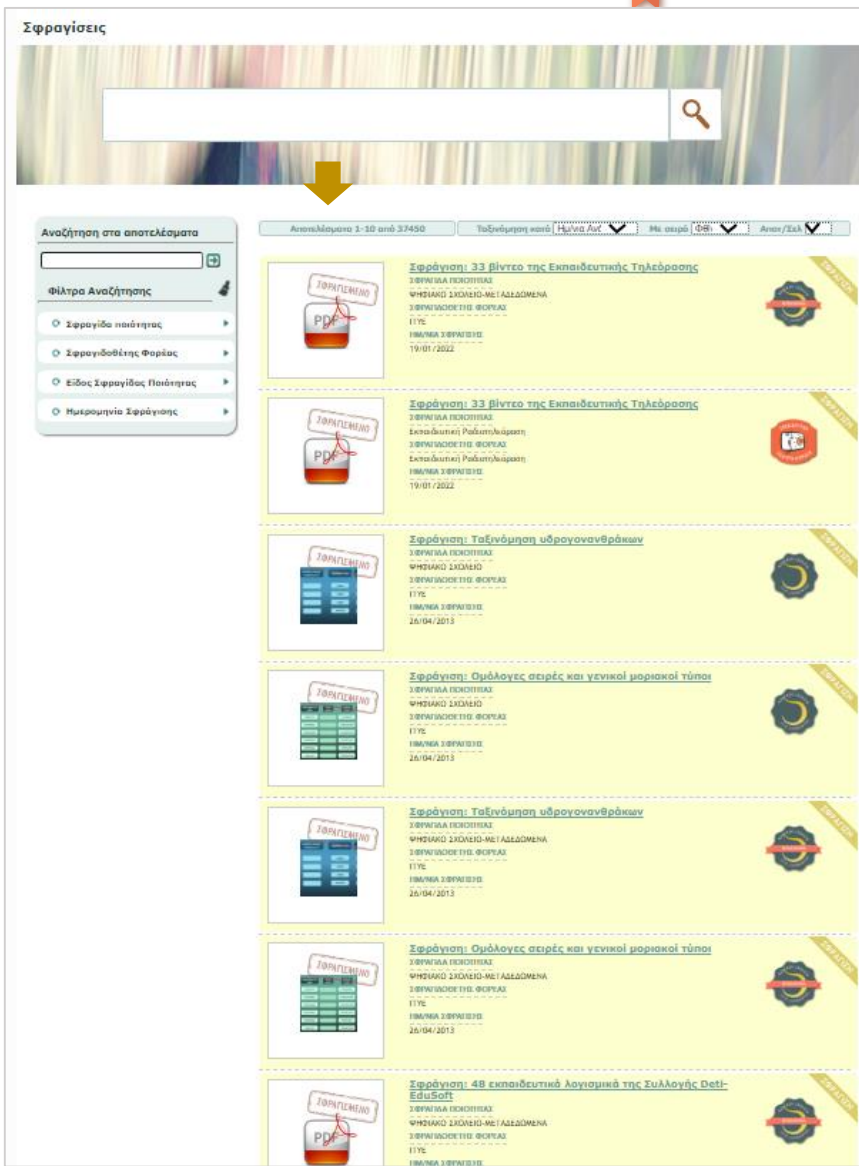
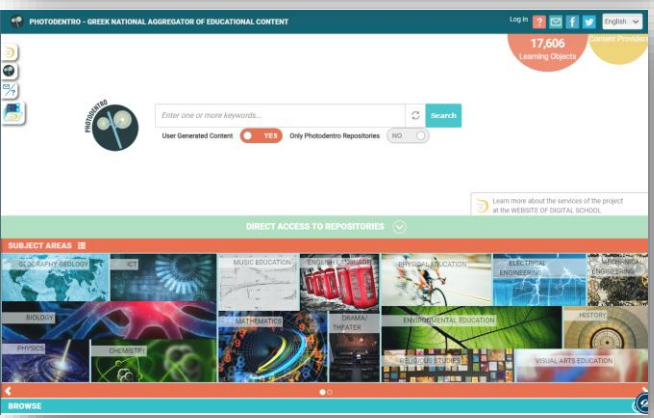
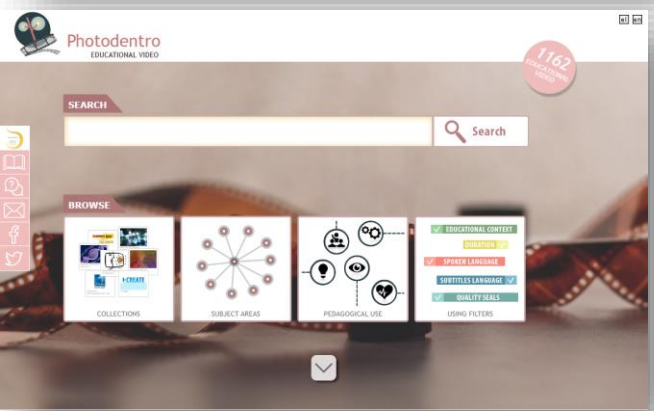
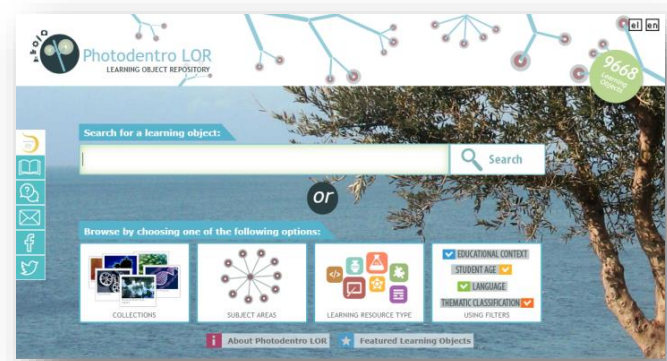
25 Quality Seal Holders

CTI has published 11 Quality Seals, all of them of type "procedure".

Nationwide use of the Photodentro QS Repository

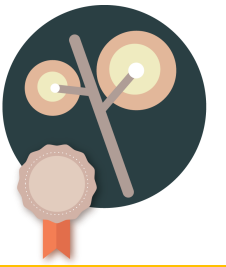


37,450 sealing records for OERs



Photodentro QS has been interconnected with Photodentro Repositories and the National OER Aggregator

Next Steps



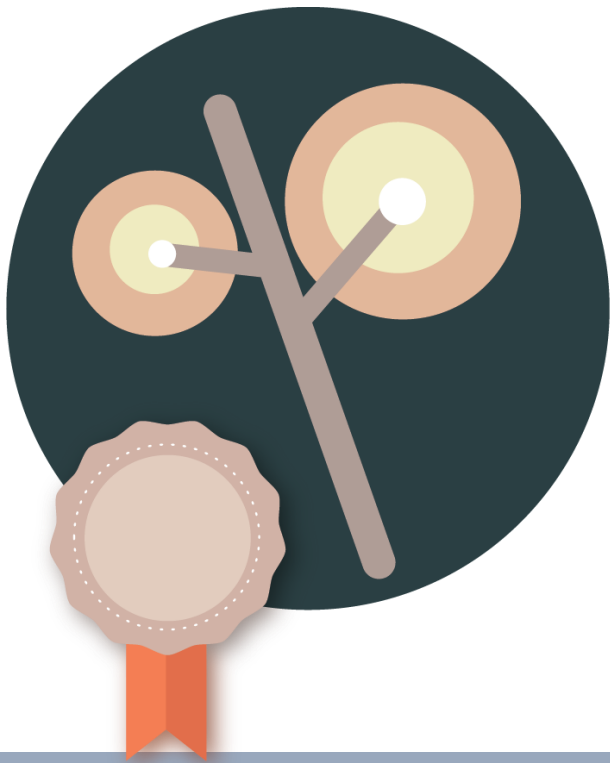
Create the European, multilingual edition of the Photodentro Quality Seals Repository and e-service



A European repository of Quality Seals for OERs and registry of Quality Seal holders



Link more OER repositories at the European level



Dr Elina Megalou

Director of the Strategy & Digital
Educational Content Directorate @CTI
megalou@cti.gr



Madeira Island, Portugal, 18-20 June 2022