



*Π.3.2.5 Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης*

**Νεοελληνική Γλώσσα**

**ΣΤ΄ Δημοτικού**

**Τίτλος:**

**«Εκπαιδευτικές διαδρομές...»**

**Συγγραφή: ΜΠΑΛΚΙΖΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

**Εφαρμογή: ΠΕΤΡΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

**Θεσσαλονίκη 2013**



## ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Δημιουργία πρωτότυπης μεθοδολογίας εκπαιδευτικών σεναρίων βασισμένων σε ΤΠΕ και δημιουργία εκπαιδευτικών σεναρίων για τα μαθήματα της Ελληνικής Γλώσσας στην Α/βάθμια και Β/βάθμια εκπαίδευση» MIS 296579 (κωδ. 5.175), - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ, στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Ι. Ν. ΚΑΖΑΖΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π.3.2.5. Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

Υπεύθυνοι υπο-ομάδας εργασίας γλώσσας πρωτοβάθμιας:

Κώστας Ντίνας & Σωφρόνης Χατζησαββίδης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

<http://www.greeklanguage.gr>

Καραμασούνα 1 – Πλατεία Σκρα Τ.Κ. 55 132 Καλαμαριά, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310 459101, Φαξ: 2310 459107, e-mail: [centre@komvos.edu.gr](mailto:centre@komvos.edu.gr)



## **Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ**

### ***Τίτλος***

Εκπαιδευτικές διαδρομές...

### ***Εφαρμογή σεναρίου***

Πέτρου Κωνσταντίνος

### ***Δημιουργία σεναρίου***

Νικόλαος Μπαλκίζας

### ***Διδακτικό αντικείμενο***

Νεοελληνική Γλώσσα

### ***Τάξη***

Στ' Δημοτικού

### ***Σχολική μονάδα***

20<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Λάρισας

### ***Χρονολογία***

Από 10-12-2014 έως 17-12-2014

### ***Διδακτική/θεματική ενότητα***

Γλώσσα Στ' Δημοτικού, τεύχος γ', ενότητα 16: «Μουσεία», υποενότητα: «Πάμε... μουσεία;» (δραστηριότητα 1, σ. 70.)

### ***Διαθεματικό***

Όχι

### ***Χρονική διάρκεια***

Για την εφαρμογή του σεναρίου απαιτήθηκαν 8 διδακτικές ώρες.



## **Χώρος**

### **I. Φυσικός χώρος**

Εντός σχολείου: αίθουσα διδασκαλίας, εργαστήριο Πληροφορικής.

### **Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή**

*A) Ταυτότητες μαθητών και εκπαιδευτικού:* Το παρόν σενάριο απευθύνεται σε μαθητές της Στ΄ Τάξης του Δημοτικού και επιδιώκει να τους εμπλέξει σε μια διαδικασία επίλυσης προβλήματος σχετικά με τον προγραμματισμό των εκπαιδευτικών επισκέψεων της τάξης τους στη διάρκεια του διδακτικού έτους.

*B) Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών:* Οι μαθητές θα πρέπει να έχουν βασική εξοικείωση με τη χρήση του Η/Υ και ειδικότερα με τη χρήση των προγραμμάτων: λογιστικό φύλλο, φυλλομετρητές, Google Maps, εφαρμογές του διαδικτύου.

*Γ) Προεργασία του εκπαιδευτικού:* Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να έχει βασικές δεξιότητες χρήσης του υπολογιστή και, πριν από την εφαρμογή του σεναρίου, να επισκεφτεί όλους τους προτεινόμενους ιστότοπους, προκειμένου να ελέγξει ότι είναι ενεργοί.

*Δ) Υλικοτεχνική υποδομή του σχολείου:* Το σενάριο υλοποιείται στο εργαστήριο πληροφορικής του σχολείου. Για την εφαρμογή του απαιτείται η ύπαρξη ηλεκτρονικών υπολογιστών ισάριθμων με τις ομάδες εργασίας των μαθητών, σύνδεσή τους με το διαδίκτυο και βιντεοπροβολέας.

### **Εφαρμογή στην τάξη**

Το συγκεκριμένο σενάριο εφαρμόστηκε στην τάξη.

### **Το σενάριο στηρίζεται**

Νικόλαος Μπαλκίζας, Εκπαιδευτικές διαδρομές..., Νεοελληνική Γλώσσα, Στ΄ Δημοτικού, 2013.



Από το αρχικό σενάριο υλοποιήθηκαν όλες οι δραστηριότητες με μια μικρή προσαρμογή σε ότι έχει να κάνει με τις πόλεις που θα αναζητήσουν οι μαθητές τα μουσεία.

*Το σενάριο αντλεί*

---

## **B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Ο προγραμματισμός των εκπαιδευτικών επισκέψεων, μεταξύ των οποίων και αυτών στα μουσεία, είναι μια διαδικασία η οποία γίνεται στην αρχή της σχολικής χρονιάς από τους εκπαιδευτικούς των τάξεων, με γνώμονα την ποιότητα και τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν οι μαθητές. Η «παραχώρηση» αυτής της διαδικασίας από τον δάσκαλο στους μαθητές και η ανάληψη δικών τους πρωτοβουλιών, εκτός από ενδιαφέρουσα, αποτελεί και μια εξαιρετική περίπτωση προαγωγής της κριτικής και δημιουργικής τους σκέψης, εμπλέκοντάς τους σε αυθεντικές καταστάσεις της πραγματικής ζωής, προετοιμάζοντας έτσι τους μαθητές για μια μελλοντική αντιμετώπιση παρόμοιων καταστάσεων με ενεργητικό και αναστοχαστικό τρόπο.

## **Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### *Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο*

Στο παρόν σενάριο επιχειρείται η εμπλοκή των μαθητών σε διαδικασίες επίλυσης ενός προβλήματος και πιο συγκεκριμένα σε μια διαδικασία λήψης απόφασης. Το πρόβλημα το οποίο οι μαθητές καλούνται να επιλύσουν και να πάρουν αποφάσεις σχετίζεται με τον ετήσιο προγραμματισμό των σχολικών τους επισκέψεων στα μουσεία. Έτσι, οι μαθητές ακολουθούν μια σειρά από διαδικασίες/στάδια, όπως:

1. κατανόηση του προβλήματος·



2. χαρακτηρισμός του προβλήματος·
3. αναπαράσταση του προβλήματος·
4. επίλυση του προβλήματος·
5. αναστοχασμός·
6. διάχυση της λύσης,

τα οποία συντελούν στην καλλιέργεια της δημιουργικής και κριτικής τους σκέψης, καθώς η επίλυση προβλημάτων της πραγματικής ζωής απαιτεί από αυτούς εφαρμογή των γνώσεών τους και χρήση διαδικασιών όπως περιγράφηκαν παραπάνω (Βοσνιάδου 2001, 6). Αυτές οι διαδικασίες «είναι απαραίτητες [στους μαθητές] για τη μελλοντική αντιμετώπιση πολύπλοκων καταστάσεων με ενεργητικό και κριτικό τρόπο» (Χατζηνικήτα & Αναγνωστοπούλου 2007, 283).

Το παρόν σενάριο βασίζεται στην ανακαλυπτική μάθηση στην οποία οι μαθητές εργάζονται με στόχο να ανακαλύψουν το αντικείμενο προς μάθηση. Για να το πετύχουν αυτό, εμπλέκονται σε μια σειρά από δραστηριότητες ακολουθώντας τα στάδια της επίλυσης προβλήματος και πιο συγκεκριμένα του τύπου προβλήματος «λήψη απόφασης».

«Τα έργα λήψης απόφασης απαιτούν από τον μαθητή να κατανοήσει την παρεχόμενη πληροφορία, να αναγνωρίσει τις συναφείς εναλλακτικές και τους εμπλεκόμενους περιορισμούς, να αναπαραστήσει με νέους τρόπους την παρεχόμενη πληροφορία, να επιλέξει την καλύτερη λύση μεταξύ των προτεινόμενων εναλλακτικών, να ελέγξει και να αξιολογήσει την απόφαση, και τέλος να κάνει διάχυση της απαιτούμενης απάντησης».

(OECD 2003, στο Χατζηνικήτα & Αναγνωστοπούλου 2007, 271)

Το πλαίσιο του προβλήματος, παρόλο που το θέμα του αφορά μια σχολική διαδικασία, δεν εμπίπτει στη σχολική εμπειρία των μαθητών και δε συνδέεται με τις τυπικές σχολικές γνώσεις αλλά συνάδει με ένα ευρύτερο πλαίσιο που «συνδέεται με τις εμπειρίες τους, [...] απορρέει από τον πειραματισμό και την πρακτική» (Κόμης





2011, 115) φανερώνοντας με τον τρόπο αυτό τη συνάφεια του προβλήματος με καταστάσεις της καθημερινότητας. Στο παρόν σενάριο αυτό επιτυγχάνεται με τον σχεδιασμό και τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων από τους ίδιους τους μαθητές, τον καθορισμό των πεδίων της, τους τιθέμενους περιορισμούς στη συμπλήρωσή τους (των πεδίων), την απόφασή τους για τα κριτήρια που πρέπει να πληρούν οι επιλογές, για να τους οδηγήσουν σε λύσεις, την κριτική αξιολόγηση πληροφοριών συνδυάζοντας τους περιορισμούς με τις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τις επιθυμίες τους (Αναγνωστοπούλου & Χατζηνικήτα 2007, 296-297). Αυτές οι προσεγγίσεις μάθησης σχετίζονται περισσότερο «με γενικού τύπου μηχανισμούς σκέψης και υψηλού επιπέδου γνωστικές δεξιότητες, που αφορούν στην επίλυση προβλήματος, [...] την κριτική σκέψη, τη λήψη αποφάσεων και τη γνώση πάνω στη γνώση που διαθέτουμε (μεταγνώση)» (Κόμης 2011, 116).

#### **Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ**

##### ***Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες, πεποιθήσεις, πρότυπα, στάσεις ζωής***

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται:

- να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τις διαδικασίες που απαιτούνται για την επίλυση προβλημάτων τύπου «Λήψης Απόφασης»·
- να γνωρίζουν τα βασικά στάδια επίλυσης ενός προβλήματος·
- να γνωρίσουν με τη βοήθεια σχετικών ιστοσελίδων τα μουσεία της χώρας μας·
- να ενημερωθούν για το ποιες είναι οι βασικές κατηγορίες μουσείων βάσει των συλλογών τους.

##### ***Γνώσεις για τη γλώσσα***

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται:

- να ασκηθούν στον προφορικό λόγο και να συμμετάσχουν σε συζητήσεις·
- να διατυπώνουν, να εξηγούν και να επιχειρηματολογούν με ακρίβεια·



- να συντάσσουν ένα κείμενο οδηγιών τηρώντας το επικοινωνιακό πλαίσιο·
- να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους με λέξεις σχετικές με το θέμα·
- να διαβάζουν σιωπηρά, για να αντλήσουν πληροφορίες και να τις ανακοινώσουν στην ομάδα τους.

### ***Γραμματισμοί***

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται:

- να είναι ικανοί να αναπτύσσουν τεχνικές επίλυσης προβλημάτων, για να επιλύουν απλά προβλήματα καθημερινής ζωής που απαιτούν λήψη απόφασης·
- να μπορούν να διακρίνουν τα δεδομένα και τα ζητούμενα ενός προβλήματος·
- να αναζητούν πληροφορίες από σχετικές ιστοσελίδες·
- να δημιουργούν μια βάση δεδομένων με τη βοήθεια των λογιστικών φύλλων·
- να δημιουργούν πίνακες, να καταχωρούν, να οργανώνουν και να επεξεργάζονται δεδομένα στο λογιστικό φύλλο·
- να χρησιμοποιούν φίλτρα στο λογιστικό φύλλο·
- να χρησιμοποιούν συστήματα οπτικοποίησης, για να αναπαριστούν με τον κατάλληλο τρόπο συμβολικά δεδομένα.

### ***Διδακτικές πρακτικές***

Οι μαθητές εμπλέκονται σε δραστηριότητες μέσα από τις οποίες μαθαίνουν να αναγνωρίζουν την αξία της συνεργασίας, να συνεισφέρουν στους σκοπούς της ομάδας και να αποκτούν δεξιότητες συνεργασίας και επικοινωνίας προκειμένου να φτάνουν στην επίλυση συγκεκριμένου προβλήματος και τη λήψη απόφασης για ένα θέμα.

## **Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ**

### ***Αφετηρία***





Αφετηρία για την εφαρμογή του σεναρίου, αποτέλεσε η διδασκαλία της ενότητας 16 «[Μουσεία](#)» (Γλώσσα Στ' Δημοτικού, γ' τεύχος) και ειδικότερα η υποενότητα «Πάμε... μουσεία;» (δραστηριότητα 1, σ. 70). Το έναυσμα δόθηκε από την προγραμματισμένη επίσκεψη των μαθητών στο Λαογραφικό Μουσείο Λάρισας, η οποία τελικά δεν πραγματοποιήθηκε, αλλά και από την ανάγκη λήψης αποφάσεων σχετικά με τον προγραμματισμό των επισκέψεων που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στη διάρκεια μιας ολόκληρης σχολικής χρονιάς.

### ***Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο***

Το σενάριο συνδέεται με την ενότητα 16 «[Μουσεία](#)» (Γλώσσα Στ' Δημοτικού, γ' τεύχος) και ειδικότερα με την υποενότητα «Πάμε... μουσεία;» (δραστηριότητα 1, σ. 70), μπορεί όμως να συνδεθεί και με την ενότητα 15 «[Κινηματογράφος – Θέατρο](#)» (Γλώσσα Στ' Δημοτικού, γ' τεύχος), ειδικότερα την υποενότητα *Πάμε σινεμά;* (δραστηριότητα 1, σ. 45). Οι δυο αυτές δραστηριότητες αναφέρονται στη διαδικασία επίλυσης προβλήματος και πιο συγκεκριμένα στη διαδικασία λήψης απόφασης από τους ίδιους τους μαθητές αναφορικά με επιλογές που καλούνται να κάνουν στα πλαίσια της σχολικής τους ζωής.

Οι στόχοι του σεναρίου καθώς και οι δραστηριότητες οι οποίες προτείνονται για την επίτευξή τους περιλαμβάνονται στο [Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών της Ελληνικής Γλώσσας](#). Ειδικότερα, το Α.Π.Σ. εντάσσει δραστηριότητες, όπως την περιγραφή μιας ακολουθίας σκέψεων για τη λύση προβλήματος, τη διατύπωση επιχειρηματολογίας στο πλαίσιο ενός αιτήματος και τη συλλογή στοιχείων από διάφορες πηγές και την καταγραφή τους με περιληπτικό λόγο, με αφορμή επισκέψεις σε μουσεία και μνημεία (ΥΠΕΠΘ/Π.Ι. 2003<sup>α</sup>, 29).

Επίσης, στις δύο τελευταίες τάξεις του Δημοτικού σχολείου, εκτός από τη διάχυση της Πληροφορικής στα άλλα γνωστικά αντικείμενα, οι μαθητές στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης μπορούν να ασκηθούν στο λογισμικό γενικής χρήσης (βάσεις δεδομένων, λογιστικό φύλλο), στη χρήση-ενημέρωση βάσεων δεδομένων, στην



αναζήτηση πληροφοριών από τον παγκόσμιο ιστό και να αξιοποιήσουν κατάλληλα εργαλεία για την καλλιέργεια και ανάπτυξη της σκέψης τους (ΥΠΕΠΘ/Π.Ι. 2003β, 415-416).

### ***Αξιοποίηση των ΤΠΕ***

Στο παρόν σενάριο χρησιμοποιούνται λογισμικά γενικής χρήσης και το διαδίκτυο. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται:

1. Το λογιστικό φύλλο, ως εργαλείο πινακοποίησης δεδομένων, για την οργάνωση και την επεξεργασία τους (Δαγδιλέλης 2013, 169· Κόμης 2011, 73). Επίσης, χρησιμοποιείται και ως εργαλείο λήψης απόφασης (decision making), αφού με τη βοήθειά του διερευνώνται δεδομένα που αφορούν τη λύση συγκεκριμένων πραγματικών προβλημάτων (Κόμης 2011, 74).
2. Οι βάσεις δεδομένων, με τη χρήση του λογιστικού φύλλου, το οποίο χρησιμοποιείται με δύο τρόπους: α) για τον σχεδιασμό και τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων –οργάνωση, διαχείριση, συσχετισμός δεδομένων– ευνοώντας την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης (Κόμης 2011, 76 & 78) και β) για τη χρησιμοποίηση των στοιχείων της βάσης με ερμηνευτικό τρόπο, για τη σύνταξη συμπερασμάτων και τη λήψη αποφάσεων κατά τη διαδικασία επίλυσης ενός προβλήματος (Κόμης 2011, 77). Με τη χρήση αλλά κυρίως με τον σχεδιασμό μιας βάσης δεδομένων αναπτύσσονται δεξιότητες κριτικής, δημιουργικής και σύνθετης σκέψης και αναπαράστασης της γνώσης (Κόμης & Ντίνας 2011, 20).
3. Το διαδίκτυο ως χώρος αναζήτησης πληροφοριών, που συντελείται μέσα σε ένα συγκεκριμένο σχολικό περιβάλλον, με σκοπό τη διδακτική τους αξιοποίηση (Δαγδιλέλης 2013, 93). Επίσης, χρησιμοποιούνται διαδικτυακές εφαρμογές (όπως διαδικτυακοί χάρτες, διαδικτυακό ημερολόγιο κλπ.), οι οποίες λειτουργούν υποστηρικτικά για την επίτευξη των στόχων του σεναρίου.



Συστήματα γεωγραφικής οπτικοποίησης, όπως το [Google Maps](#), το οποίο στο συγκεκριμένο σενάριο προσφέρει τη δυνατότητα κατάλληλης αναπαράστασης συμβολικών δεδομένων, που βοηθά στην επίλυση προβλημάτων (Κόμης 2011, 127).

### ***Κείμενα***

#### *Ιστοσελίδες*

[Κατάλογος Μουσείων της Ελλάδας](#) από τη *Βικιπαίδεια* (Τελευταία τροποποίηση 20 Ιουνίου 2013)

Ιστότοπος του [Υπουργείου Πολιτισμού για τα Μουσεία](#)

[Μουσεία](#), από το «Οδυσσεύς» του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού

Χάρτες Google [Google Maps](#)

Ημερολόγιο αργιών <http://www.argies.gr/>

YouTube: [Παρθενώνας του Κώστα Γαβρά, Bring Them Back!!](#)

Εικονική περιήγηση στο [Μουσείο της Ακροπόλεως](#)

### ***Διδακτική πορεία/στάδια/φάσεις***

#### **1η–3η διδακτική ώρα**

##### *1<sup>η</sup> ημέρα εφαρμογής*

Η πρώτη ημέρα εφαρμογής ήταν η Τετάρτη 10/12/2014 και ξεκίνησε στην αίθουσα διδασκαλίας με τους μαθητές να προσπαθούν στο τετράδιό τους να απαντήσουν την άσκηση 2 στη σελίδα 66 του σχολικού βιβλίου, σύμφωνα με την οποία καλούνται να γράψουν ένα άρθρο για ένα μουσείο που έχουν επισκεφθεί (βλ. Τεκμήριο 1). Βέβαια,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

2. Πώς επισκέφτηκε ένα μουσείο στην περιοχή όπου μένετε και κατά ποιο σκοπό; Στην τάξη σας έχουν να γράψετε και σύντομο άρθρο παρακάτω που θα είναι ο τίτλος για την εργασία που φροντίζετε. Το μεγαλύτερο τίτλος της Σύνταξη και παραμένει άρθρο με Αγαθή και η Ελένη και ο Κωνσταντίνος, ή η Ελένη και ο Κωνσταντίνος.

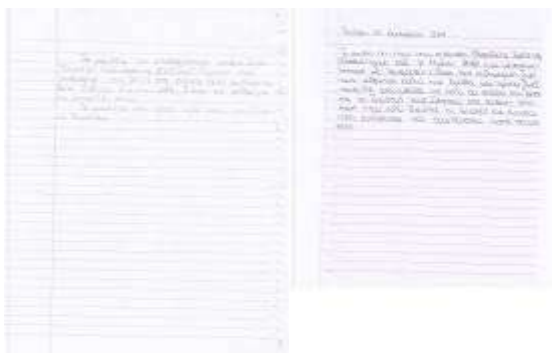
Παρουσιάζω ένα μουσείο που επισκέφτηκα

πώς λέγεται	πώς φρεσκίται	πότε, πώς, γιατί πήγα	τι είδα και έγραψα εκεί	τι με εντυπωσίασε	τι σκέφτηκα και οι έρωτές



Τεκμήριο 1

αυτό προβλεπόταν να γίνει μετά την επίσκεψη στο Λαογραφικό Μουσείο Λάρισας, που ήταν προγραμματισμένη να γίνει την Τρίτη 9/12/2014, αλλά δυστυχώς λόγοι ανωτέρας βίας δεν το επέτρεψαν. Όμως ακόμα κι έτσι οι μαθητές δε δυσκολεύτηκαν να γράψουν το μικρό τους άρθρο για τις επισκέψεις τους σε μουσεία (βλ. Τεκμήριο 2).



Τεκμήριο 2



δίνοντας με αυτόν τον τρόπο την αφορμή να επισκεφθούμε το εργαστήριο πληροφορικής για να μελετήσουμε καλύτερα το θέμα του μουσείου. Έτσι οι μαθητές ανοίγοντας το [1<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) πληροφορήθηκαν ότι θα πρέπει, αν θέλουν να επισκεφθούν μουσεία, να βρουν πληροφορίες στο διαδίκτυο και να τις οργανώσουν με εύχρηστο και χρήσιμο τρόπο (βλ. Τεκμήριο 3). Αφού λοιπόν συζητήσαμε για τα κριτήρια που πρέπει να πληροί μια επίσκεψή μας για να είναι επιλέξιμη, οι μαθητές ξεκίνησαν να συμπληρώνουν στο πλαίσιο που προβλεπόταν στο 1<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας τα κριτήρια που θα πρέπει να λάβουν υπόψιν τους όταν θα διερευνήσουν τις πιθανές



Τεκμήριο 3



Τεκμήριο 4

επισκέψεις μας (βλ. Τεκμήριο 4). Τελειώνοντας, η κάθε ομάδα αποθήκευσε με το όνομά της το 1<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας στον κοινόχρηστο φάκελο (βλ. φάκελος: «FE1»). Στη συνέχεια οι μαθητές άνοιξαν το [2<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) (βλ. Τεκμήριο 5) σύμφωνα με το οποίο έπρεπε να δημιουργήσουν στο Excel έναν κατάλογο στον οποίο θα

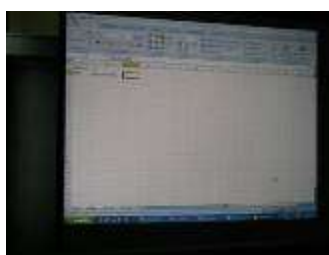




καταχωρούσαν τα στοιχεία που θα χρειαστούν για κάθε μουσείο. Έτσι, η κάθε ομάδα δημιούργησε ένα βιβλίο εργασίας και το αποθήκευσε με το όνομά της. Για να μην υπάρχουν δυσκολίες κατά τη δημιουργία του καταλόγου, τους έδειξα στην αρχή ότι μπορούν εύκολα να το κάνουν (βλ. Τεκμήριο 6), εξηγώντας τους παράλληλα ότι τα πεδία



Τεκμήριο 5



Τεκμήριο 6

του καταλόγου μπορούν να τα «βγάλουν» από τα κριτήρια που κατέγραψαν στο προηγούμενο 1<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας. Κατόπιν οι μαθητές ξεκίνησαν να συμπληρώνουν τις πιθανές απαντήσεις στα πεδία του καταλόγου και σε αυτό χρειάστηκαν τη βοήθειά μου (βλ. Τεκμήριο 7). Στο τέλος με την ολοκλήρωση της καταγραφής των πιθανών απαντήσεων στα πεδία, οι μαθητές αποθήκευσαν το [2<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) όπως και το αρχείο στο Excel, η κάθε ομάδα με το όνομά της (βλ. φάκελο «FE2» και «MOUSEIA EXCEL»).





Τεκμήριο 7

Η ανταπόκριση των μαθητών ήταν απρόβλεπτα θετικότερη κατά την πρώτη ημέρα και κατά συνέπεια, αξιολογούνται ως θετικές οι προσπάθειές τους στα φύλλα εργασίας με τα οποία ασχολήθηκαν.

#### 4η–6η διδακτική ώρα

##### 2<sup>η</sup> ημέρα εφαρμογής

Η δεύτερη ημέρα εφαρμογής ήταν η επομένη, Πέμπτη 11/12/2014, με τους μαθητές να ανοίγουν –στο εργαστήριο πληροφορικής– το [3<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) (βλ. Τεκμήριο 8),



Τεκμήριο 8

σύμφωνα με το οποίο θα αναζητούσαν στον [Κατάλογο των Μουσείων της Ελλάδας](#) και στην ιστοσελίδα του [Υπουργείου Πολιτισμού για τα Μουσεία](#), τα στοιχεία εκείνα που θα τους βοηθούσαν να συμπληρώσουν τον πίνακα με τις πληροφορίες που χρειαζόμασταν για κάθε μουσείο. Βέβαια σε μερικές περιπτώσεις η αναζήτηση έγινε



και σε άλλους ιστότοπους εξαιτίας των διαφορετικών πόλεων του δημιουργού και του εφαρμόζοντας του σεναρίου (βλ. Τεκμήριο 9). Έτσι οι μαθητές ξεκίνησαν να



Τεκμήριο 9

συμπληρώνουν στο αρχείο Excel που είχαν δημιουργήσει την προηγούμενη ημέρα τα μουσεία που έβρισκαν, καθώς και τα στοιχεία που χρειαζόνταν (βλ. Τεκμήριο 10).



Τεκμήριο 10

Μάλιστα, στα πλαίσια της αναζήτησης για μουσεία διαθέσιμα στην περιοχή μας, ορισμένοι επισκέφθηκαν και τον ιστότοπο του [Λαογραφικού Μουσείου Λάρισας](#), για να δουν έστω και μέσω διαδικτύου τον χώρο του μουσείου που ήταν να επισκεφθούμε (βλ. Τεκμήριο 11).



Τεκμήριο 11



Τεκμήριο 12

Στη συνέχεια, οι μαθητές άνοιξαν το [4<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) (βλ. Τεκμήριο 12) και με βάση τις οδηγίες του θα προσπαθούσαν να φιλτράρουν τις καταγραφές τους στο αρχείο Excel που προαναφέρθηκε (βλ. Τεκμήριο 13). Βέβαια ήταν απαραίτητη η βοήθειά μου, μιας και οι μαθητές δυσκολεύονταν όχι τόσο σε θέματα χειρισμού του Excel, αλλά πολύ περισσότερο με τη βαθύτερη κατανόηση του «φιλτραρίσματος». Γεγονός πάντως είναι ότι οι μαθητές κατανόησαν ότι θα πρέπει, για να πραγματοποιηθούν καλά οργανωμένες επισκέψεις σε μουσεία, να προηγηθεί μια σχετική προετοιμασία.



Τεκμήριο 13

Αμέσως μετά οι μαθητές επισκέφθηκαν το περιβάλλον [Googlemaps](#), για να εντοπίσουν τα μουσεία για τα οποία βρήκαν πληροφορίες και κατέγραψαν στον σχετικό κατάλογο (βλ. Τεκμήριο 14). Η «περιπλάνησή» τους δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα, διότι οι συγκεκριμένοι μαθητές έχουν έρθει ελάχιστες φορές στο παρελθόν σε επαφή με το περιβάλλον χαρτών της Google. Γι' αυτό η βοήθειά μου ήταν απαραίτητη και μεγάλη. Το γεγονός αυτό καθυστέρησε την εξέλιξη της



Τεκμήριο 14

δραστηριότητας, με αποτέλεσμα το [5<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) να το αφήσουμε για την επόμενη φορά. Επειδή έκρινα χρήσιμο, οι μαθητές να γνωρίζουν από πριν τι πρέπει να κάνουν, αναρτήθηκε στο Wiki της τάξης μας, το 5<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας (βλ. Τεκμήριο 15).



Τεκμήριο 15

έτσι ώστε να γνωρίζουν οι μαθητές το επόμενο βήμα της εφαρμογής του σεναρίου. Γι' αυτό, αφού οι μαθητές αποθήκευσαν στον κοινόχρηστο φάκελο αυτά που έπρεπε, τους υπενθύμισα επίσης τα βήματα που πραγματοποιήσαμε ως εδώ, έτσι ώστε να τους προϊδεάσω λιγάκι.

Η προσπάθεια των μαθητών να φέρουν εις πέρας τη δύσκολη αυτή αποστολή αξιολογείται θετικότερα, όμως δεν μπορεί να υποστηριχτεί το ίδιο και για τα αποτελέσματα του εγχειρήματος.

## 7η διδακτική ώρα

### 3<sup>η</sup> ημέρα εφαρμογής

Την τρίτη ημέρα, Τρίτη 16/12/2014 δόθηκε στους μαθητές το [5<sup>ο</sup> φύλλο εργασίας](#) σε έντυπη μορφή, μιας και το εργαστήριο Πληροφορικής ήταν κατειλημμένο, αλλά κι επειδή δεν χρειαζόταν κάτι τέτοιο. Με τις ίδιες λοιπόν ομάδες όπως και την προηγούμενη εβδομάδα, οι μαθητές περιέγραψαν όλη τη διαδικασία που ακολούθησαν, προσπαθώντας να μην ξεχάσουν οτιδήποτε που κρίνεται απαραίτητο (βλ. Τεκμήριο 16).





Τεκμήριο 16

## 8η διδακτική ώρα

### 4<sup>η</sup> ημέρα εφαρμογής

Την τέταρτη ημέρα εφαρμογής, που ήταν η Τετάρτη 17/12/2014 προέτρεψα τους μαθητές να επισκεφθούν τρεις ιστοσελίδες, τις οποίες είχα προηγουμένως αναρτήσει στο Wiki της τάξης. Η πρώτη αφορούσε μια παλιά διαφήμιση που είχε γυριστεί για να υποστηρίξει την [επιστροφή των Ελγίνειων](#) μαρμάρων στην Ελλάδα (βλ. Τεκμήριο 17),



Τεκμήριο 17

με ιδιαίτερο, καυστικό χιούμορ. Αυτό προέκυψε μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας 1 του τετραδίου εργασιών (σ. 53), βάσει της οποίας οι μαθητές θα στείλουν μια επιστολή στο Βρετανικό Μουσείο, με την οποία θα αιτούνται την επιστροφή των γλυπτών. Για να εμπεδώσουν περισσότερο τι αφορά ακριβώς αυτό το





ζήτημα, επισκεφθήκαμε το You Tube και παρακολούθησαμε ένα βίντεο του Κώστα Γαβρά, που έδειχνε με έναν ιδιαίτερο τρόπο την [ιστορία του Παρθενώνα](#) (βλ. Τεκμήριο 18)



Τεκμήριο 18

Η εφαρμογή τελείωσε με επίσκεψη στο [Μουσείο της Ακρόπολης](#), μόνο που αυτή ήταν εικονική και ψηφιακή (βλ. Τεκμήριο 19), για να δουν οι μαθητές τις κενές θέσεις που υπάρχουν και προορίζονται να «υποδεχθούν τα κομμάτια που βρίσκονται στο Βρετανικό Μουσείο, εξαιτίας της «παρέμβασης» του Έλγιν. Η ημέρα τελείωσε συζητώντας για την πιθανότητα να περιηγηθούμε στο Μουσείο της Ακροπόλεως πραγματικά, στα πλαίσια της ημερήσιας εκδρομής της τάξης μας τον Ιούνιο.



Τεκμήριο 19



## ΣΤ. ΦΥΛΛΟ/-Α ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

### 1ο Φύλλο εργασίας

Ομάδα:.....

Ημερομηνία:.....

«Είστε μαθητές της ΣΤ΄ Τάξης και θέλετε να πραγματοποιήσετε κάποιες επισκέψεις σε Μουσεία κοντά στην περιοχή σας. Στην πόλη που ζείτε όμως υπάρχουν λίγα και δυσκολεύεστε να επιλέξετε. Επιπλέον, δε γνωρίζετε αν μπορείτε να επισκεφτείτε όλα τα Μουσεία που είναι κοντά στην περιοχή σας, γιατί π.χ. κάποιο μπορεί να λειτουργεί μόνο τα Σάββατα. Για τον λόγο αυτό καλείστε να βρείτε στο Διαδίκτυο όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που θα χρειαστείτε και να διατυπώσετε τα δικά σας κριτήρια που θα πρέπει να πληρούν τα Μουσεία, προκειμένου αυτά να είναι επιλέξιμα. Στη συνέχεια να κάνετε τις επιλογές σας με τρόπο που να ικανοποιούν τις δικές σας ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τις επιθυμίες σας».

Να ακολουθήσετε τις οδηγίες του φύλλου εργασίας για να σας βοηθήσει στις δραστηριότητές σας.

1. Ποια είναι τα κριτήρια που θα πρέπει να πληροί ένα Μουσείο για να μπορέσουμε να το συμπεριλάβουμε στις εκπαιδευτικές μας επισκέψεις;
2. Συζητήστε μεταξύ σας και καταγράψτε τα κριτήρια στα οποία θα καταλήξετε στον παρακάτω πίνακα:

--



## 2ο Φύλλο εργασίας

Ομάδα:.....

Ημερομηνία:.....

1. Να δημιουργήσετε ένα νέο λογιστικό φύλλο στον κοινόχρηστο φάκελο, δίνοντάς του το όνομα 'mouseia\_όνομα ομάδας.xlsx'
2. Να ανοίξετε το αρχείο και να φτιάξετε έναν πίνακα με όλα τα κριτήρια που καταγράψατε στην προηγούμενη δραστηριότητά σας, όπως παρακάτω:

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΟΥΣΕΙΩΝ									
A/A	Όνομα Μουσείου	Θεματολογία	Ημέρες Λειτουργίας	Ωράριο Λειτουργίας	Εισιτήριο	Τόπος (πρόσβαση)	Εκπαιδευτικό πρόγραμμα	Ξεναγός	Ημερομηνία επίσκεψης

3. Να αποφασίσετε για το ποιες μπορεί να είναι οι πιθανές απαντήσεις σε κάθε πεδίο και να τις καταγράψετε στον παρακάτω πίνακα:

ΠΕΔΙΑ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ



### 3ο Φύλλο εργασίας

Ομάδα:.....

Ημερομηνία:.....

1. Να μεταβείτε στη *Βικιπαίδεια* για να βρείτε τον [Κατάλογο των Μουσείων της Ελλάδας](#) και στην ιστοσελίδα του [Υπουργείου Πολιτισμού για τα Μουσεία](#).
2. Από τις παραπάνω ιστοσελίδες να βρείτε τα στοιχεία που θα χρειαστείτε και να συμπληρώσετε τον πίνακά σας, όπως παρακάτω:

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΟΥΣΕΙΩΝ									
A/A	Όνομα Μουσείου	Θεματολογία	Ημέρες λειτουργίας	Ωράριο λειτουργίας	Εισιτήριο	Τόπος (πρόσβαση)	Εκπαιδευτικό πρόγραμμα	Ξεναγός	Ημερ/νία επίσκεψης
1	<a href="#">Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο</a>	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ	ΠΡΩΙΝΟ	δωρεάν	ΑΘΗΝΑ ΚΕΝΤΡΟ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ	ΝΑΙ	
2	<a href="#">Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας</a>	ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ	ΑΡΓΙΕΣ	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΟ	<5€	ΑΘΗΝΑ ΒΟΡΕΙΑ	ΕΧΕΙ	ΟΧΙ	

(**Σημ:** Να λάβετε υπόψη σας τις πιθανές απαντήσεις που καταγράψατε στο προηγούμενο φύλλο εργασίας για κάθε ένα πεδίο).

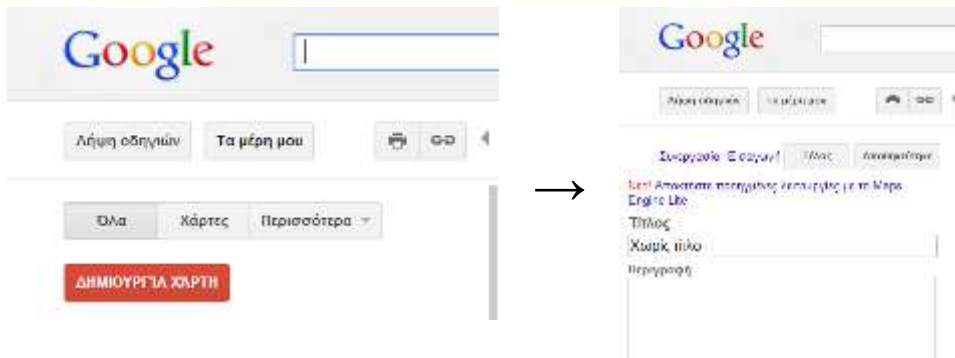


#### 4ο Φύλλο εργασίας

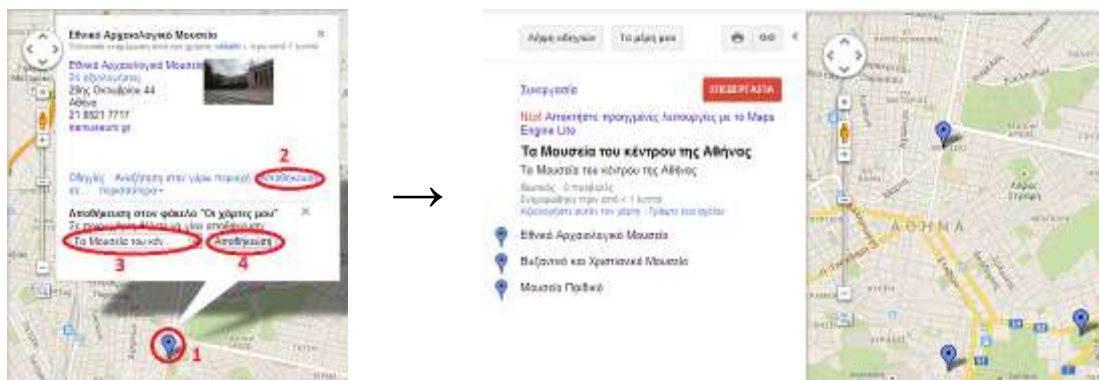
Ομάδα:.....

Ημερομηνία:.....

1. Να επιλέξετε την πρώτη γραμμή του πίνακά σας (τα πεδία) και να εφαρμόσετε το φίλτρο (Ταξινόμηση & φιλτράρισμα => Φίλτρο).
2. Να συζητήσετε και να αποφασίσετε ποια κριτήρια θα πρέπει να πληρούν τα Μουσεία που σκέφτεστε να επισκεφτείτε στη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, έτσι ώστε να ικανοποιούν ορισμένους περιορισμούς (π.χ. ωράριο λειτουργίας) αλλά και τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά σας.
3. Να χρησιμοποιήσετε τα φίλτρα σε κάθε πεδίο για να εμφανίσετε τα κατάλληλα αποτελέσματα σύμφωνα με τις επιλογές σας.
4. Να ελέγξετε εάν τα αποτελέσματα που θα εμφανιστούν αποτελούν λύση του προβλήματός σας, αν δηλαδή πληρούν όλα τα κριτήρια που καθορίσατε. Εάν όχι, να αναζητήσετε πρόσθετες πληροφορίες για τον πίνακά σας. Επίσης, μπορείτε να προσθέσετε και νέα πεδία (στήλες) στη βάση δεδομένων σας.
5. Να ανακοινώσετε τα αποτελέσματά σας στην ολομέλεια, να τα συγκρίνετε και να τα ελέγξετε και να διατυπώσετε μία κοινή πρόταση.
6. Να μεταβείτε στο περιβάλλον του [Google Maps](https://www.google.com/maps) και να δημιουργήσετε έναν δικό σας χάρτη με τίτλο «Τα Μουσεία της Λάρισας» (Τα μέρη μου => Δημιουργία χάρτη => Τίτλος & Περιγραφή => Αποθήκευση => Τέλος).



7. Να βρείτε το κάθε Μουσείο πληκτρολογώντας το όνομα ή τη διεύθυνσή του στο πεδίο της αναζήτησης και να το επισημάνετε με πινέζα στον χάρτη σας (κλικ στην πινέζα => Αποθήκευση σε... => (επιλέγετε τον χάρτη σας) => Αποθήκευση).



8. Αν οι λύσεις που έχετε βρει είναι πολλές, τις τελικές επιλογές μπορείτε να τις πάρετε είτε με ψηφοφορία είτε μέσω συζήτησης και ανταλλαγής επιχειρημάτων με τις άλλες ομάδες.
9. Να μεταβείτε στο διαδικτυακό ημερολόγιο με τις [αργίες](#), και να το χρησιμοποιήσετε για να βρείτε τις κατάλληλες ημερομηνίες για τις επισκέψεις στα Μουσεία που επιλέξατε να πάτε. Να λάβετε υπόψη σας τυχόν περιορισμούς και προτιμήσεις που θα καθορίσουν τις επιλογές σας.







## Ζ. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Ήδη το σενάριο επεκτάθηκε, για να προσαρμοστεί στις ανάγκες της συγκεκριμένης τάξης, με την περιήγηση των μαθητών στο Μουσείο της Ακροπόλεως. Αυτό βέβαια θα μπορούσε να γίνει και για κάποιο άλλο μουσείο που πρόκειται να επισκεφτούν οι μαθητές. Το σενάριο μπορεί να εφαρμοστεί και σε ανάλογες καταστάσεις επίλυσης ενός προβλήματος που απαιτεί λήψη απόφασης από τους μαθητές, π.χ. προγραμματισμός των θεατρικών παραστάσεων ή ταινιών που θα παρακολουθήσουν οι μαθητές όλη τη σχολική χρονιά.

Επίσης, θα μπορούσε ο εκπαιδευτικός σε συνδυασμό με την πρόταση του σχολικού βιβλίου (γ' τεύχος, σ. 72) να προβάλλει τη ταινία του Ζυλ Ντασσέν «Τοπ Καπί» για να γνωρίσουν οι μαθητές και ένα άλλο μουσείο, λίγο διαφορετικό από αυτά που γνωρίζουν.

## Η. ΚΡΙΤΙΚΗ

Η εφαρμογή του σεναρίου ενθουσίασε τους μαθητές και σε γενικές γραμμές συμμετείχαν στη διαδικασία. Σε μερικά σημεία οι μαθητές δυσκολεύτηκαν λιγάκι, γι' αυτό και δεν απέδωσαν τα αναμενόμενα. Για παράδειγμα θα αναφέρω τη δυσκολία εντοπισμού και σήμανσης των μουσείων στο περιβάλλον Googlemaps, την αδυναμία κατανόησης της σημασίας του φιλτραρίσματος σε κάποια δεδομένα, μιας και ο αριθμός των μουσείων που κατέγραψαν οι μαθητές στα αρχεία Excel ήταν μικρός. Στο τέλος, προτιμήθηκε να δοθεί και μια προέκταση σχετικά με το Μουσείο της Ακρόπολης, επειδή είναι πιθανό η τάξη μας να το επισκεφθεί στο τέλος της σχολικής χρονιάς και θα πρέπει να είναι όλοι προετοιμασμένοι για κάτι τέτοιο.



## Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βοσνιάδου, Σ. 2001. *Πώς μαθαίνουν οι μαθητές*. Διεθνής Ακαδημία της Εκπαίδευσης. Διεθνές Γραφείο Εκπαίδευσης της Unesco. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac07gr.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac07gr.pdf) [14.07.2013].

Δαγδιλέλης, Β. κ.ά. 2013. *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη*. Επιμορφωτικό υλικό για την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης. Τεύχος 1: Γενικό Μέρος. 3η έκδοση. Αναθεωρημένη και εμπλουτισμένη. Πάτρα: Υ.Π.Θ.Π.Α., Ι.Τ.Υ.Ε. 'ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ'.

Κόμης, Β. κ.ά. 2011. *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη*. Επιμορφωτικό υλικό για την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης. Τεύχος 2Α: Κλάδος ΠΕ70. Β' έκδοση. Αναθεωρημένη & Εμπλουτισμένη. Πάτρα: Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ., Ε.Α.Ι.Τ.Υ.

Κόμης, Β. & Κ. Ντίνας. 2011. *Μελέτη για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της γλώσσας και της λογοτεχνίας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: γενικό πλαίσιο και ιδιαιτερότητες*. Αθήνα.

ΥΠΕΠΘ/Π.Ι. 2003α. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Δημοτικού-Γυμνασίου. ΔΕΠΠΣ της Ελληνικής Γλώσσας για το Δημοτικό Σχολείο*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/2deppsaps\\_GlossasDimotikou.zip](http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/2deppsaps_GlossasDimotikou.zip) [10.07.2013].

ΥΠΕΠΘ/Π.Ι. 2003β. *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών Πληροφορικής*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/18deppsaps\\_Pliroforikis.zip](http://www.pi-schools.gr/download/programs/depps/18deppsaps_Pliroforikis.zip) [14.07.2013].



Χατζηνικήτα, Β. & Κ. Αναγνωστοπούλου. 2007. Επίλυση Προβλήματος: Θεωρητικό πλαίσιο και τύπος προβλημάτων. Στο *Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής-Δημιουργικής Σκέψης, για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση*, επιμ. Β. Κουλαϊδής, 265-292. Αθήνα: Ο.Ε.Π.Ε.Κ. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://www.oepek.gr/download/Sygxrones\\_Didaktikes\\_A.pdf](http://www.oepek.gr/download/Sygxrones_Didaktikes_A.pdf) [14.07.2013].

Χατζηνικήτα, Β. & Κ. Αναγνωστοπούλου. 2007. Επίλυση Προβλήματος: Λήψη απόφασης. Στο *Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής-Δημιουργικής Σκέψης, για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση*, επιμ. Β. Κουλαϊδής, 293-308. Αθήνα: Ο.Ε.Π.Ε.Κ. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://www.oepek.gr/download/Sygxrones\\_Didaktikes\\_A.pdf](http://www.oepek.gr/download/Sygxrones_Didaktikes_A.pdf) [14.07.2013].

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ