

# «Ένα σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης μαθητών με τη χρήση της συνεργατικής πλατφόρμας Google Drive»

Μανωλάκης Χρήστος<sup>1</sup>, Αλεξίου Σπύρος<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Καθηγητής Πληροφορικής, 1<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Μελίκης Ημαθίας  
[ckmanolakis@sch.gr](mailto:ckmanolakis@sch.gr)

<sup>2</sup> Καθηγητής Πληροφορικής, 10<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Βέροιας Ημαθίας  
[spiros.alexiou@gmail.com](mailto:spiros.alexiou@gmail.com)

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός συστήματος περιγραφικής αξιολόγησης το οποίο βασίζεται στην δημοφιλή συνεργατική πλατφόρμα Google Drive. Το σύστημα επιτρέπει την αυτοματοποιημένη καταχώρηση της περιγραφικής αξιολόγησης για τους μαθητές από τον εκπαιδευτικό –μέσω της δημιουργίας και της χρήσης φορμών (Google Forms) και της χρήσης ενός πρόσθετου (add-on) του Google Drive– και την διασύνδεση της αξιολόγησης αυτής με το γονέα – κηδεμόνα ώστε ο τελευταίος να μπορεί να έχει άμεσα εικόνα της σχολικής επίδοσης του μαθητή.

Βασικό χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης εφαρμογής είναι η απλότητα της, αφού μπορεί να αναπτυχθεί και να χρησιμοποιηθεί και από εκπαιδευτικούς που έχουν πολύ μικρή εξοικείωση με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ακολουθώντας απλώς τα στάδια υλοποίησης που περιγράφονται παρακάτω.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Περιγραφική αξιολόγηση, Google Drive

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Είναι κοινά αποδεκτό ότι οποιοσδήποτε τομέας της ανθρώπινης δραστηριότητας, συνδέεται, με διάφορους τρόπους, με κάποια μορφή τυπικής ή άτυπης αξιολόγησης. Το εκπαιδευτικό σύστημα αποτελεί ένα χαρακτηριστικό περιβάλλον το οποίο επίσημα και ανεπίσημα αξιολογεί την επίδοση όλων των μελών που συμμετέχουν σε αυτό, ιδιαίτερα δε των μαθητών (MacDonald, B., 1989).

Σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον, η αξιολόγηση συνδέεται με τη σχολική επίδοση του μαθητή, δηλαδή της προσπάθειας που καταβάλλει ο μαθητής στους τομείς γνώσεων, δεξιοτήτων και κοινωνικοποίησης, ανταποκρινόμενος στις απαιτήσεις του κοινωνικοπολιτικού συστήματος, που διαβιβάζονται μέσω του σχολείου, καθώς και το προϊόν της δραστηριότητας αυτής, το οποίο μετράται και αξιολογείται με διάφορους τρόπους που προβλέπει το εξεταστικό σύστημα (Ξωχέλης, Π., 1981).

Η αξιολόγηση, ανάλογα με τους σκοπούς ή τη χρονική στιγμή που πραγματοποιείται, διακρίνεται σε αρχική, ενδιάμεση και τελική. Η αρχική αξιολόγηση χρησιμοποιείται για τη διάγνωση μιας κατάστασης, τη διερεύνηση πρότερων γνώσεων κ.α. ενώ η τελική αξιολόγηση πραγματοποιείται με την ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας και στοχεύει στην συνολική αποτίμηση του αποτελέσματος. Η ενδιάμεση αξιολόγηση, που στο σχολικό περιβάλλον

ονομάζεται *διαμορφωτική*, πραγματοποιείται σε όλη τη διάρκεια της μάθησης. Δεν έχει ως σκοπό της την κατάταξη των μαθητών αλλά την επανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού, τη πληροφόρησή του, προκειμένου να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να βοηθήσει τους μαθητές του να αναπτύξουν τις ικανότητές τους. Πρόκειται δηλαδή για μία ποιοτική αξιολόγηση η οποία στηρίζεται στη συνεχή παρατήρηση των μαθητών από το δάσκαλο (Παπαδόπουλος, Χ., 1996).

Η περιγραφική αξιολόγηση, μέσω συγκεκριμένων φορμών, αποτελεί μέρος κυρίως της διαμορφωτικής αξιολόγησης. Με την περιγραφική αξιολόγηση, στο επίκεντρο της αξιολόγησης βρίσκεται η ατομική πορεία μάθησης του μαθητή, από την οποία αναδεικνύονται αφενός τα ενδιαφέροντα, οι ανάγκες και οι προσωπικές ιδιαιτερότητές του και αφετέρου σταθμίζονται όλοι οι παράγοντες που εμπλέκονται στην οργάνωση και υλοποίηση των διαδικασιών μάθησης (Κωνσταντίνου, Χ., 1995, 2006, Κασσωτάκης, Μ., 1981, 2003). Η περιγραφική αξιολόγηση, λοιπόν, είναι ένας ευρύτερος όρος σε σχέση με την παραδοσιακή αξιολόγηση (βαθμολογία) μιας και περιλαμβάνει πολλές παραμέτρους και ποιοτικά χαρακτηριστικά και ολοκληρώνεται όταν συνδυαστεί και με άλλες σύγχρονες τεχνικές αξιολόγησης όπως το portfolio και η αυτοαξιολόγηση (Αρβανίτης, Ν., 2007, Χαρίσης, Α. 2006)). Τέλος, βασική προϋπόθεση της λειτουργικής επιτυχίας και της επίτευξης των στόχων της περιγραφικής αξιολόγησης είναι η συνεργασία του εκπαιδευτικού με τους γονείς – κηδεμόνες ώστε να υπάρχει πληρέστερη ενημέρωση των τελευταίων για την πορεία των μαθητών τους αλλά και για την ανατροφοδότηση με σκοπό την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών και της εν γένει σχολικής ζωής των μαθητών (Χανιωτάκης, Ν., 1999, Γρόσδος, Σ., 2000).

#### **TO GOOGLE DRIVE®**

Το Google Drive® είναι μία υπηρεσία αποθήκευσης και συγχρονισμού αρχείων που παρέχεται από την Google®. Κυκλοφόρησε στις 24 Απριλίου του 2012, και επιτρέπει τη χρήση αποθηκευτικού νέφους (cloud), τον διαμοιρασμό αρχείων και τη συνεργατική επεξεργασία από τον χρήστη. (wikipedia, 10/12/2015). Μπορεί να το χρησιμοποιήσει οποιοσδήποτε χρήστης δωρεάν αρκεί να δημιουργήσει ένα λογαριασμό σε οποιαδήποτε εφαρμογή της Google (gmail, Drive, Google+ κ.α.). Ο αποθηκευτικός χώρος που προσφέρεται είναι, για το σύνολο των εφαρμογών του αποθηκευτικού νέφους 15 GBytes (Δεκέμβριος 2015).

Βασικό χαρακτηριστικό του Google Drive είναι τα Google Docs, μια σουίτα λογισμικών γραφείου με εφαρμογές παραγωγικότητας, που προσφέρει τη συνεργατική επεξεργασία εγγράφων, υπολογιστικών φύλλων, παρουσιάσεων και άλλων. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί να επεξεργάζεται και να διαμοιράζεται είτε έγγραφα κειμένου (συμβατά με το Microsoft Word®), είτε υπολογιστικά φύλλα (συμβατά με το Microsoft Excel®), είτε παρουσιάσεις (συμβατές με Microsoft PowerPoint®). Επίσης έχει τη δυνατότητα δημιουργίας ειδικών φορμών καταγραφής μέσω των οποίων μπορεί να εισάγει στοιχεία ή να ζητήσει από άλλους χρήστες να τις συμπληρώσουν (π.χ. ερωτηματολόγιο). Ο διαμοιρασμός όλων των παραπάνω μπορεί να πραγματοποιηθεί σε διάφορα επίπεδα ασφάλειας, από τον απλό διαμοιρασμό στο διαδίκτυο (ορατό από όλους) μέχρι την απαίτηση πιστοποίησης του χρήστη μέσω λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Mossberg, Walter S. 25/04/2012).

#### **ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η χρήση της τεχνολογίας του Google Drive και των πλεονεκτημάτων που αυτή προσφέρει για τη δημιουργία

ενός συστήματος καταγραφής της περιγραφικής αξιολόγησης και τη διασύνδεση της με τους γονείς – κηδεμόνες των μαθητών. Αναλυτικά οι στόχοι της εργασίας είναι οι εξής:

1. Η καταγραφή και επιλογή των συγκεκριμένων παραμέτρων της περιγραφικής αξιολόγησης που θα χρησιμοποιηθούν αλλά και του συστήματος βαθμονόμησης των παραμέτρων αυτών.
2. Η δημιουργία με τη χρήση της τεχνολογίας Google Drive των παραπάνω φορμών περιγραφικής αξιολόγησης.
3. Η χρήση των πρόσθετων (add-on) του Google Drive για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας καταγραφής των παραμέτρων της περιγραφικής αξιολόγησης.
4. Η διασύνδεση του συστήματος με τους γονείς – κηδεμόνες ώστε να υπάρχει η κατάλληλη ενημέρωση, συνεργασία και ανατροφοδότηση μεταξύ γονέων – κηδεμόνων και εκπαιδευτικού.
5. Ο σχεδιασμός του συστήματος με έναν τρόπο που θα καθιστά την ανάπτυξη και τη χρήση του εύκολη και γρήγορη, ιδιαίτερα από εκπαιδευτικούς που δεν έχουν ιδιαίτερη εξοικείωση με τις ΤΠΕ.

### **ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Σύμφωνα με τους στόχους που τέθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, η αρχιτεκτονική του συστήματος περιλαμβάνει το σχεδιασμό και την υλοποίηση των παρακάτω βημάτων:

1. Ανάλυση και καταγραφή των παραμέτρων της περιγραφικής αξιολόγησης του μαθητή.
2. Δημιουργία φορμών καταγραφής της περιγραφικής αξιολόγησης στο Google Drive
3. Εφαρμογή προσθέτων (add-on) για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας παρέχοντας αυτοματοποίηση, διευκόλυνση και ταχύτητα στον εκπαιδευτικό.
4. Διασύνδεση των αποτελεσμάτων της περιγραφικής αξιολόγησης με τους γονείς – κηδεμόνες.

### **ΒΗΜΑ 1: ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία παρέχεται ένα πλήθος εργασιών οι οποίες αναλύουν και καθορίζουν την έννοια της περιγραφικής αξιολόγησης καθώς και των παραμέτρων αυτής. Δεδομένου του γεγονότος ότι η ανάλυση και η εμπάθυνση της περιγραφικής αξιολόγησης είναι έξω από τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, επιγραμματικά και με βάση τα όσα αναφέρονται στη βιβλιογραφία, η περιγραφική αξιολόγηση θα πρέπει (Χανιωτάκης, 1999):

1. Να καθορίζει τα κριτήρια με βάση τα οποία θα πρέπει να αξιολογείται ο μαθητής
2. Συστηματικά, πολύπλευρα και εξατομικευμένα να παρατηρείται ο μαθητής μέσα από διάφορες καταστάσεις μάθησης αλλά και της σχολικής ζωής γενικότερα.
3. Για την επίτευξη της αξιολόγησης κεντρικό ρόλο θα πρέπει να παίζει το παιδαγωγικό ημερολόγιο.
4. Η αξιολόγηση θα πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
5. Για την αξιολόγηση αυτή θα πρέπει να ενημερώνονται οι γονείς – κηδεμόνες.

Για την ανάπτυξη του προτεινόμενου μοντέλου αυτοματοποιημένης περιγραφικής αξιολόγησης της παρούσας εργασίας, χρησιμοποιούνται κριτήρια από τις φόρμες καταγραφής που αναλύονται στην εργασία «Περιγραφική αξιολόγηση. Μία πρόταση» (Γρόσδος, Σ. 2006, 2011). Το σύστημα βαθμονόμησης των παραμέτρων της περιγραφικής αξιολόγησης

περιλαμβάνει μία βαθμονομημένη κλίμακα από το 1 έως το 4. Η αξιολογική αυτή κλίμακα, για παραμέτρους που αξιολογούνται ποιοτικά αντιστοιχεί στο 1 (Μέτρια), 2 (Σχεδόν Καλά), 3 (Καλά), 4 (Πολύ Καλά), ενώ για παραμέτρους που αφορούν συχνότητα, 1 (Καθόλου), 2 (Σπάνια), 3 (Συχνά), 4 (Πολύ Συχνά). Για την οικονομία του χώρου, στους παρακάτω Πίνακες 1, 2 και 3, δίνονται ο πίνακας γενικών στοιχείων που περιγράφει τη συμπεριφορά του μαθητή στο σχολείο και στη σχολική ζωή γενικότερα, ο πίνακας αξιολόγησης για το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας και ο πίνακας αξιολόγησης για το μάθημα των μαθηματικών αντίστοιχα. Οι υπόλοιποι πίνακες παρατίθενται στην παραπάνω εργασία.

<b>ΓΕΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>	
<b>ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</b>	<b>ΚΛΙΜΑΚΑ (1-4)</b>
Παρακολουθεί προσεκτικά στο μάθημα και συμμετέχει	
Δεν παίρνει το λόγο αν δεν του ζητηθεί και εργάζεται σιωπηλά	
Ακούει τον εκπαιδευτικό και είναι τακτικός στις υποχρεώσεις του	
Συνεργάζεται και δουλεύει ομαδικά	
Δεν διακόπτει τους συμμαθητές του και δεν απευθύνεται σε αυτούς με άσχημες λέξεις	
Δείχνει ενδιαφέρον, προσπάθεια, συμμετοχή	

**Πίνακας 1:** Περιγραφική αξιολόγηση για τη σχολική ζωή

<b>ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ</b>	
<b>ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</b>	<b>ΚΛΙΜΑΚΑ (1-4)</b>
Συμμετοχή – Προσπάθεια	
Επικοινωνιακή Δεξιότητα: Εκφράζεται με σαφήνεια και πληρότητα, συμμετέχει με επιχειρήματα και αρθρώνει σωστά τις λέξεις	
Αναγνωστική Δεξιότητα: Διαβάζει μεγαλόφωνα και σιωπηρά με ευχέρεια και προσήλωση	
Αναγνωστική Δεξιότητα: Κατανοεί και απομνημονεύει μικρά κείμενα και εκφράζει τη γνώμη του γι' αυτά	
Γραπτή έκφραση: Γράφει καθαρά χωρίς ορθογραφικά λάθη	
Γραπτή έκφραση: Εκφράζει τις σκέψεις του και χρησιμοποιεί ικανοποιητικό λεξιλόγιο	

**Πίνακας 2:** Περιγραφική αξιολόγηση για το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας

<b>ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ</b>	
<b>ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</b>	<b>ΚΛΙΜΑΚΑ (1-4)</b>
Συμμετοχή – Προσπάθεια	
Κατανοεί τις βασικές μαθηματικές έννοιες που διδάσκεται	
Αντιλαμβάνεται τις ιδιότητες των τεσσάρων πράξεων και τις εφαρμόζει σε λύσεις προβλημάτων	
Λύνει προβλήματα με τρόπους που διδάχθηκε	
Βρίσκει δικούς τους τρόπους λύσης προβλημάτων	
Εκτελεί πράξεις από μνήμης	

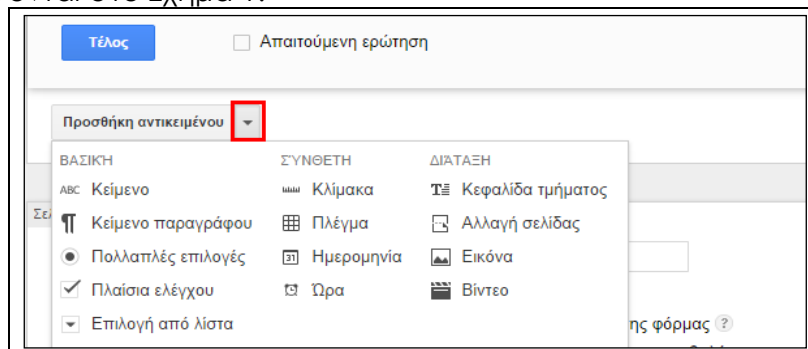
**Πίνακας 3:** Περιγραφική αξιολόγηση για το μάθημα των μαθηματικών

## ΒΗΜΑ 2: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΟΡΜΩΝ ΣΤΟ GOOGLE DRIVE

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το Google Drive είναι μία υπηρεσία αποθήκευσης και συγχρονισμού αρχείων που επιτρέπει το διαμοιρασμό και τη συνεργατική επεξεργασία. Παρέχεται δωρεάν στους χρήστες που έχουν δημιουργήσει λογαριασμό στη Google και παρέχει μια σουίτα εφαρμογών γραφείου όπως έγγραφα κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, βάσεις δεδομένων, φόρμες κ.α.

Το δεύτερο βήμα της αρχιτεκτονικής, περιλαμβάνει τη δημιουργία φορμών στο Google Drive οι οποίες θα υλοποιούν τους πίνακες περιγραφικής αξιολόγησης 1 έως 3 της προηγούμενης υποενότητας. Η δημιουργία τέτοιων φορμών είναι μία ιδιαίτερα εύκολη διαδικασία καθώς το Google Drive παρέχει ένα εύχρηστο, γραφικό και σύρε-και-άσε (drag and drop) περιβάλλον για την ανάπτυξη των διαφόρων πεδίων των φορμών αξιολόγησης. Κάθε φόρμα στο Google Drive θα αντιστοιχεί σε μία τάξη (ή ένα τμήμα αν η τάξη έχει περισσότερα του ενός τμήματα) και θα πρέπει να ενσωματώνει τις παραμέτρους της περιγραφικής αξιολόγησης όλων των πινάκων που αναπτύχθηκαν στο Βήμα 1. Στην προκειμένη περίπτωση, η φόρμα Google Drive που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να περιέχει τις παραμέτρους των περιγραφικών αξιολογήσεων των πινάκων 1 έως 3.

Από την επιλογή «Νέο → Περισσότερα → Φόρμες Google» ο χρήστης δημιουργεί μία κενή φόρμα. Δίνει ένα όνομα στη φόρμα (όπως θα δούμε σε επόμενο βήμα αυτό θα πρέπει να αλλάξει) και ξεκινά τη δημιουργία των πεδίων της φόρμας. Τα πεδία που του παρέχονται και επιτρέπεται να εισάγει στη φόρμα φαίνονται στο Σχήμα 1.



**Σχήμα 1:** Οι επιλογές στοιχείων των φορμών στο Google Drive

Καθώς η περιγραφική αξιολόγηση πρέπει να πραγματοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ένα σημαντικό πεδίο που θα πρέπει να υπάρχει στη φόρμα είναι το πεδίο «Ημερομηνία» με το οποίο θα καταγράφεται η ημερομηνία αξιολόγησης. Επόμενο σημαντικό πεδίο είναι εκείνο που θα περιέχει τους μαθητές του τμήματος. Στην προκειμένη περίπτωση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πεδίο «Επιλογή από λίστα» μέσα στο οποίο ο εκπαιδευτικός εισάγει τα ονόματα των μαθητών του τμήματος. Στο Σχήμα 2, φαίνονται τα πεδία της ημερομηνίας και το πεδίο της επιλογής από λίστα με συμπληρωμένα κάποια (υποθετικά) ονόματα μαθητών.

Όλα τα υπόλοιπα πεδία της περιγραφικής αξιολόγησης μπορούν να υλοποιηθούν με το πεδίο «Κλίμακα». Στο Σχήμα 3 δίνονται τα τέσσερα πρώτα πεδία του πίνακα Γενική Αξιολόγηση (Πίνακας 1).

**Σχήμα 2:** Τα πεδία ημερομηνία και μαθητές

**Σχήμα 3:** Πεδία περιγραφικής αξιολόγησης

### ΒΗΜΑ 3ο: ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την ολοκλήρωση του δεύτερου βήματος, ο εκπαιδευτικός έχει πλέον δημιουργήσει τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης για ένα συγκεκριμένο τμήμα. Μπορεί να ενεργοποιήσει τη φόρμα από την επιλογή «Προβολή της φόρμας ζωντανά» και να εισάγει τα στοιχεία της περιγραφικής αξιολόγησης για τον κάθε μαθητή του τμήματος. Εξ ορισμού, το Google Drive, δημιουργεί ένα αρχείο υπολογιστικού φύλλου μέσα στο οποίο αποθηκεύει τις τιμές που εισάγει ο εκπαιδευτικός στη φόρμα κάθε φορά που ο εκπαιδευτικός πατά το κουμπί «Υποβολή». Το υπολογιστικό αυτό φύλλο δημιουργείται στον ίδιο κατάλογο με τη φόρμα αξιολόγησης και έχει το ίδιο όνομα με τη φόρμα, με την προσθήκη της λέξης «(απαντήσεις)». (Σχήμα 2)

Ημερομηνία Αξιολόγησης	Μαθητής της Ε' τάξης	Αντικείμενο Αξιολόγησης	Παρακολουθεί προσεκτικά	Δεν παίρνει το λόγο αν δ	Ακούει τον εκπαιδευτικό	Συνεργάζεται και δουλεύει	Δεν διακόπτει τους συμμ. Δ...
21/12/2015	Αθανασίου Αθανασία	Γενική Αξιολόγηση	4	4	4	4	4
21/12/2015	Αναστασίου Αναστάσιος	Γενική Αξιολόγηση	3	3	4	3	3
21/12/2015	Γεωργίου Γεώργιος	Γενική Αξιολόγηση	4	3	4	4	4
21/12/2015	Γρηγορίου Γρηγόριος	Γενική Αξιολόγηση	3	4	3	4	3
21/12/2015	Δημητρίου Δημήτριος	Γενική Αξιολόγηση	3	3	2	3	3
21/12/2015	Ιωάννου Ιωάννα	Γενική Αξιολόγηση	4	4	4	4	4
21/12/2015	Κωνσταντίνου Κωνσταντ	Γενική Αξιολόγηση	4	4	4	4	4
21/12/2015	Νικολάου Νικολέτα	Γενική Αξιολόγηση	3	4	4	3	3
21/12/2015	Παύλου Παύλος	Γενική Αξιολόγηση	3	3	4	3	3
21/12/2015	Χρήστου Χριστίνα	Γενική Αξιολόγηση	3	2	3	3	3

**Σχήμα 4:** Το αρχείο υπολογιστικού φύλλου (Απαντήσεις)

Σε αυτό το σημείο ο εκπαιδευτικός έχει πολλές δυνατότητες επεξεργασίας των τιμών που βρίσκονται στο συγκεκριμένο αρχείο υπολογιστικού φύλλου και αναλόγως του βαθμού εξοικείωσής του με τις ΤΠΕ, μπορεί να εξαγει συγκεντρωτικές τιμές, να δημιουργήσει γραφήματα κ.α. Ωστόσο, και καθώς ένας από τους στόχους της εργασίας είναι η δυνατότητα υλοποίησης του συστήματος από εκπαιδευτικούς χωρίς ιδιαίτερη εξοικείωση με τις ΤΠΕ, θα παρουσιάσουμε την αυτοματοποίηση της παραπάνω διαδικασίας με τη χρήση ενός πρόσθετου του Google Drive που ονομάζεται docAppender.

Το πρόσθετο docAppender προσφέρεται δωρεάν στους χρήστες του Google Drive, η εγκατάστασή του είναι ιδιαίτερα εύκολη ενώ η χρήση του επιτρέπει την αυτοματοποίηση της παραπάνω διαδικασίας. Η εγκατάσταση του docAppender πραγματοποιείται από τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης

που έχει δημιουργήσει ο εκπαιδευτικός (ενεργοποιείται μόνο στα αρχεία φόρμας) και από την επιλογή του μενού «Πρόσθετα → Λήψη Προσθέτων». Στο νέο παράθυρο των προσθέτων που ανοίγει και στο πλαίσιο «Αναζήτηση Προσθέτων», πληκτρολογεί τη λέξη docAppender και το πρόσθετο εμφανίζεται στο παράθυρο των προσθέτων. Για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, δεν έχει παρά να επιλέξει το κουμπί «+Δωρεάν» και στη συνέχεια «Αποδοχή» και το πρόσθετο έχει εγκατασταθεί στη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης.

Πριν χρησιμοποιήσει το παραπάνω πρόσθετο, ο εκπαιδευτικός πρέπει να δημιουργήσει ένα νέο φάκελο οποίος θα πρέπει να έχει το όνομα του τμήματος/τάξης του και μέσα στο νέο αυτό φάκελο να δημιουργήσει τόσα κενά αρχεία κειμένου (Έγγραφα Google), όσα και τα ονόματα των μαθητών του τμήματος, με το κάθε αρχείο να έχει ως όνομα, το όνομα ενός μαθητή του τμήματος. Η παραπάνω διαδικασία είναι ιδιαίτερα απλή και πραγματοποιείται από την επιλογή «Νέο → Φάκελος» για τη δημιουργία του φακέλου και από την επιλογή «Νέο → Έγγραφα Google» για κάθε ένα από τα αρχεία κειμένου των μαθητών. Τέλος, θα πρέπει να μετονομάσει τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης έτσι ώστε η φόρμα και ο νέος φάκελος που δημιούργησε παραπάνω να έχουν το ίδιο όνομα.

Για να χρησιμοποιήσει το πρόσθετο docAppender, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει πρώτα να συνδέσει, μέσω του πρόσθετου, τα κενά αρχεία κειμένου με τα ονόματα των μαθητών που έχει δημιουργήσει στην προηγούμενη παράγραφο με τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης. Αυτό πραγματοποιείται με μια απλή διαδικασία στη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης και από την επιλογή «Πρόσθετα → docAppender → Open sidebar» του μενού. Με την παραπάνω επιλογή, ανοίγει στα δεξιά της φόρμας ένας οδηγός μέσω του οποίου ο εκπαιδευτικός ορίζει βήμα – βήμα τα πεδία σύνδεσης της φόρμας με τα κενά αρχεία κειμένου. Η σύνδεση αυτή πραγματοποιείται μέσω του πεδίου «επιλογής από λίστα» της φόρμας αξιολόγησης στο οποίο έχουν καταχωρηθεί τα ονόματα των μαθητών (Σχήμα 2), συνδέοντας έτσι, τα πεδία της φόρμας αξιολόγησης που αντιστοιχούν σε έναν μαθητή με το κενό αρχείο κειμένου με το όνομά του.

Τώρα ο εκπαιδευτικός είναι έτοιμος να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή. Επιλέγοντας και πάλι το κουμπί «Προβολή της φόρμας ζωντανά» και συμπληρώνοντας τα πεδία της φόρμας περιγραφικής αξιολόγησης για ένα συγκεκριμένο μαθητή, το πρόσθετο docAppender, προσθέτει αυτόματα τις τιμές των πεδίων της φόρμας στο αρχείο κειμένου με το αντίστοιχο όνομα του μαθητή. Η προσθήκη αυτή γίνεται με επέκταση του αρχείου κειμένου, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να έχει χρονολογικά όλες τις περιγραφικές αξιολογήσεις του συγκεκριμένου μαθητή κατά τη διάρκεια της χρονιάς. Έτσι, ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί μόνο τη φόρμα αξιολόγησης συμπληρώνοντας τα πεδία αξιολόγησης για κάθε μαθητή και αυτόματα οι αξιολογήσεις του αυτές καταχωρούνται στα αρχεία κειμένου με τα αντίστοιχα ονόματα των μαθητών.

#### **ΒΗΜΑ 4<sup>ο</sup>: ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΓΟΝΕΙΣ – ΚΗΔΕΜΟΝΕΣ.**

Το τελευταίο βήμα αφορά τη διασύνδεση των αποτελεσμάτων της περιγραφικής αξιολόγησης που πραγματοποιεί ο εκπαιδευτικός για κάθε ένα μαθητή, με το γονέα – κηδεμόνα του μαθητή. Αυτό το βήμα είναι απαραίτητο καθώς ο γονέας – κηδεμόνας, μέσω της αξιολόγησης αυτής, έχει πληρέστερη εικόνα σχετικά με τη συμμετοχή του παιδιού του στη σχολική ζωή. Ιδιαίτερα δε, εάν η περιγραφική αξιολόγηση πραγματοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. μία φορά το μήνα), δίνεται η δυνατότητα μιας ολοκληρωμένης

συμμετοχής και συνεργασίας γονέα – εκπαιδευτικού στην ενδιάμεση, διαμορφωτική αξιολόγηση όπου εντοπίζονται τυχόν μαθησιακές δυσκολίες και κενά και παρακολουθείται η πορεία των δράσεων και παρεμβάσεων με σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

Το Google Drive παρέχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διασύνδεσης και συνεργασίας μεταξύ των χρηστών του παρέχοντας τους τη δυνατότητα διαμοιρασμού αρχείων. Ο διαμοιρασμός αυτός μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε διαβαθμισμένα (με τη χρήση κωδικού, συνδέσμου του αρχείου κ.α.), είτε χωρίς διαβάθμιση και με δυνατότητα επεξεργασίας ή προβολής μόνο των διαμοιραζόμενων αρχείων.

Από την επιλογή «Κοινή χρήση», ο εκπαιδευτικός, έχοντας τη διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του γονέα – κηδεμόνα, μπορεί να διαμοιραστεί το έγγραφο κειμένου της περιγραφικής αξιολόγησης του αντίστοιχου μαθητή (που συμπληρώνεται αυτόματα από το πρόσθετο) δίνοντας τη δυνατότητα προβολής από το γονέα – κηδεμόνα της αξιολόγησης ώστε ο τελευταίος να έχει μία συνεχή εικόνα της περιγραφικής αξιολόγησης του μαθητή από τον εκπαιδευτικό.

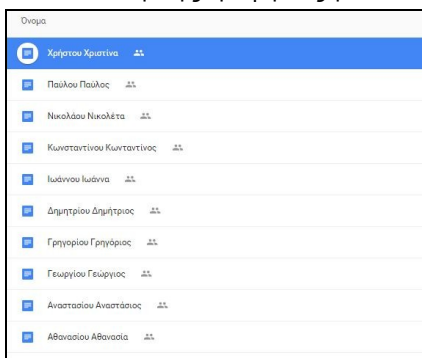
## ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ας υποθέσουμε ότι ένας εκπαιδευτικός της Ε' τάξης ενός δημοτικού σχολείου χρησιμοποιεί το παραπάνω σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης. Δημιουργεί τη φόρμα αξιολόγησης όπως περιγράφεται στο Βήμα 2 της αρχιτεκτονικής, με δέκα υποτιθέμενους μαθητές της τάξης. Ονομάζει τη φόρμα αξιολόγησης «Ε τάξη»

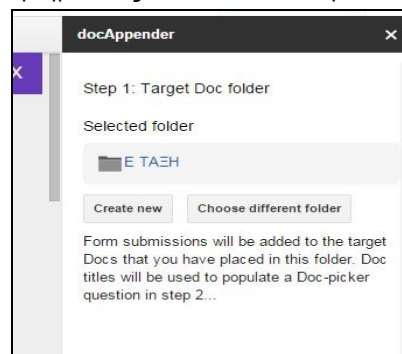
Στη συνέχεια, δημιουργεί ένα φάκελο με το όνομα «Ε τάξη», ώστε η φόρμα αξιολόγησης και ο φάκελος να έχουν το ίδιο όνομα και μέσα σε αυτόν δέκα κενά αρχεία κειμένου με τα αντίστοιχα ονόματα των μαθητών του τμήματος. (Σχήμα 5)

Μέσα από τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης, εγκαθιστά το πρόσθετο docAppender, όπως περιγράφεται στο Βήμα 3 της αρχιτεκτονικής. Στη συνέχεια και από την επιλογή «Πρόσθετα → docAppender → Open sidebar» ενεργοποιεί το μενού διασύνδεσης της φόρμας με τα κενά αρχεία κειμένου των μαθητών μέσω του πρόσθετου. Για τη διασύνδεση αυτή, ακολουθεί τα παρακάτω βήματα του οδηγού που ανοίγει στα δεξιά της φόρμας:

1. Βήμα 1: Επιλέγει το φάκελο του τμήματος με το όνομα «Ε τάξη» (Σχήμα 6) για τη διασύνδεση της φόρμας με το φάκελο του τμήματος και πατά επόμενο.



Σχήμα 5: Κενά αρχεία κειμένου των μαθητών



Σχήμα 6: Επιλογή φακέλου (βήμα 1)

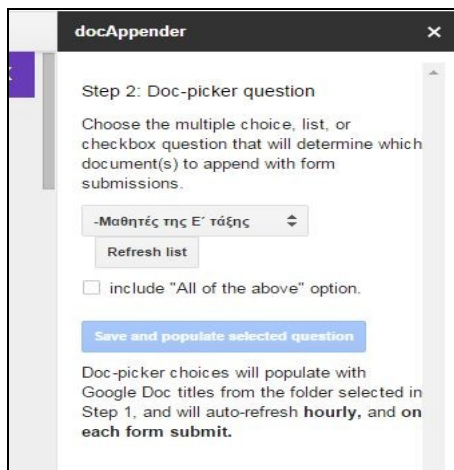
2. Βήμα 2: Επιλέγει το πεδίο λίστας «Μαθητές Ε τάξης» και πατά το κουμπί «Save and populate selected question» (Σχήμα 7). Με τον τρόπο αυτό το



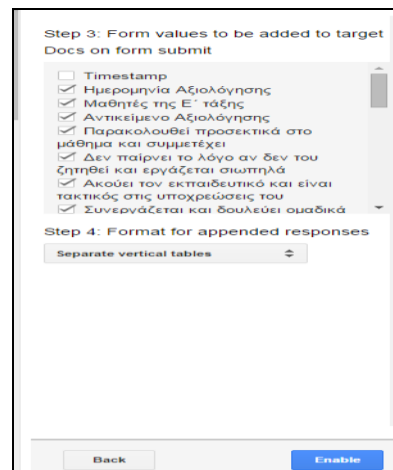
docAppender συνδέει τις τιμές του πεδίου λίστας των μαθητών της φόρμας («Μαθητές Ε τάξης») με τα αντίστοιχα αρχεία κειμένου που βρίσκονται μέσα στο φάκελο «Ε τάξη» (κάθε μαθητή με το αρχείο κειμένου που έχει το όνομά του).

3. Βήμα 3: Τέλος, επιλέγει ποια πεδία από τη φόρμα αξιολόγησης θα εισάγονται στα αρχεία κειμένου των μαθητών και τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζονται τα πεδία αυτά μέσα στα αρχεία κειμένου των μαθητών και επιλέγοντας το κουμπί «Enable», ενεργοποιεί το πρόσθετο. (Σχήμα 8)

Κάθε φορά που ο εκπαιδευτικός θα επιλέγει «Προβολή της φόρμας ζωντανά» και θα συμπληρώνει τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης για έναν συγκεκριμένο μαθητή, το πρόσθετο, θα εισάγει αυτόματα στο αρχείο κειμένου με το αντίστοιχο όνομα του μαθητή τις τιμές των πεδίων περιγραφικής αξιολόγησης επεκτείνοντας το συγκεκριμένο αρχείο με έναν πίνακα όπως φαίνεται και στο Σχήμα 9. Συγκεκριμένα, ο εκπαιδευτικός συμπλήρωσε τη φόρμα περιγραφικής αξιολόγησης της μαθήτριας Αθανασίου Αθανασία. Πατώντας το κουμπί «Υποβολή», το πρόσθετο επέκτεινε τα περιεχόμενα του εγγράφου κειμένου με το όνομα «Αθανασίου Αθανασία», με τον πίνακα που



**Σχήμα 7:** Επιλογή πεδίου διασύνδεσης (βήμα 2)



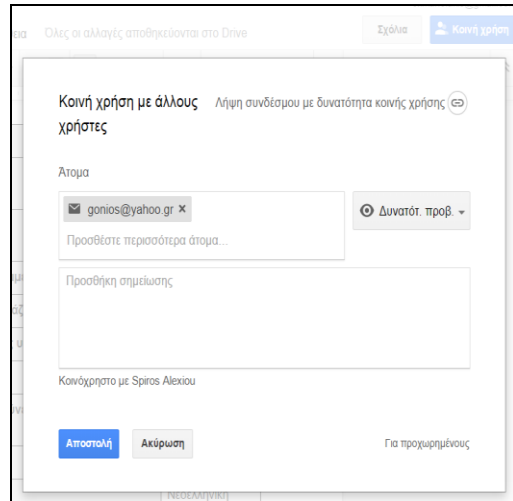
**Σχήμα 8:** Πεδία εισαγωγής εμφάνιση (βήμα 3)

φαίνεται στο Σχήμα 9.

Τέλος, ο εκπαιδευτικός μπορεί να διαμοιραστεί τα αρχεία κειμένου των μαθητών που δημιουργήθηκαν με τους αντίστοιχους γονείς – κηδεμόνες, επιλέγοντας το κουμπί «Κοινή Χρήση» και εισάγοντας το e-mail του γονέα – κηδεμόνα δίνοντας έτσι στον τελευταίο, τη δυνατότητα προβολής του αρχείου περιγραφικής αξιολόγησης του παιδιού του. (Σχήμα 10).

Ημερομηνία Αξιολόγησης	2015-12-10
Μαθητές της Ε' τάξης	Αθνασίου Αθνασσία
Αντικείμενο Αξιολόγησης	Γενική Αξιολόγηση
Παρακολουθεί προσεκτικά στο μάθημα και συμμετέχει	3
Δεν παίρνει το λόγο αν δεν του ζητηθεί και εργάζεται σιωπηλά	3
Ακούει τον εκπαιδευτικό και είναι τακτικός στις υποχρεώσεις του	3
Συnergάζεται και δουλεύει ομαδικά	4
Δεν διακόπτει τους συμμαθητές και δεν απευθύνεται σε αυτούς με άσχημες λέξεις	1
Δείχνει ενδιαφέρον, προσπάθεια, συμμετοχή	3
Αντικείμενο Αξιολόγησης	Νεοελληνική Γλώσσα
Συμμετοχή - Προσπάθεια	3
Επικοινωνιακή Δεξιότητα: Εκφράζεται με σαφήνεια και πληρότητα, συμμετέχει με επιχειρήματα και αρθρώνει σωστά τις λέξεις	3
Αναγνωστική Δεξιότητα: Διαβάζει μεγαλόφωνα και σιωπηλά με ευχέρεια και προσήλωση	4
Αναγνωστική Δεξιότητα: Κατανοεί και απομνημονεύει μικρά κείμενα και εκφράζει τη γνώμη του γι' αυτό	3
Γραπτή Έκφραση: Γράφει καθαρά χωρίς ορθογραφικά λάθη	3
Γραπτή Έκφραση: Εκφράζει τις σκέψεις του και χρησιμοποιεί ικανοποιητικό λεξιλόγιο	3
Αντικείμενο Αξιολόγησης	Μαθηματικά
Συμμετοχή - Προσπάθεια	3
Κατανοεί τις βασικές μαθηματικές έννοιες που διδάσκεται	3
Αντιλαμβάνεται τις ιδιότητες των τεσσάρων πράξεων και τις εφαρμόζει σε λύσεις προβλημάτων	3
Βρίσκει δικούς του/της τρόπους λύσης των προβλημάτων	2
Εκτελεί πράξεις από μνήμης	4

Σχήμα 9: Το αρχείο κειμένου περιγραφικής αξιολόγησης για ένα μαθητή



Σχήμα 10: Διαμοιρασμός αρχείου

Στο αποθετήριο βίντεο του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου και στη διεύθυνση <http://vod-new.sch.gr/asset/detail/iQUdXFiNqPWSYglt81fl2Ram> (απαιτείται η επιλογή 720p στο δεξιό πλαίσιο επιλογής της ποιότητας, για καλύτερη ποιότητα στην εικόνα), καθώς και στη διεύθυνση <https://www.youtube.com/watch?v=P3jxFF2arZg> έχει αναρτηθεί ένα βίντεο με το οποίο μπορεί κανείς να παρακολουθήσει βήμα – βήμα, την υλοποίηση του συγκεκριμένου συστήματος και με βάση το βίντεο αυτό, να αναπτύξει το δικό του σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης εκτελώντας τα ανάλογα βήματα.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

Στην παρούσα εργασία, σχεδιάσαμε και αναπτύξαμε ένα σύστημα περιγραφικής αξιολόγησης με το οποίο ο εκπαιδευτικός μπορεί εύκολα και γρήγορα να δημιουργεί αρχεία περιγραφικής αξιολόγησης για τους μαθητές του και να τα διαμοιράζεται με τους γονείς – κηδεμόνες, ώστε να υπάρχει συνεργασία και ανατροφοδότηση του εκπαιδευτικού με τους γονείς – κηδεμόνες που είναι ένα από τα βασικά ζητούμενα της εύρυθμης σχολικής ζωής.

Το σύστημα χρησιμοποιεί μία ήδη υφιστάμενη και ιδιαίτερα δημοφιλή πλατφόρμα δημιουργίας, διαχείρισης και διαμοιρασμού αρχείων διαφόρων τύπων, το Google Drive, το οποίο εκτός των άλλων πλεονεκτημάτων που προσφέρει, αυξάνει την ευελιξία και την αυτοματοποίηση του προτεινόμενου συστήματος με τη χρήση των πρόσθετων (add-on) τα οποία προσφέρει δωρεάν.

Η χρησιμοποίηση των παραπάνω τεχνολογιών κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου να επιτευχθεί ένας από τους βασικούς στόχους της εργασίας που είναι η δημιουργία ενός απλού και εύκολα υλοποιήσιμου συστήματος περιγραφικής αξιολόγησης, το οποίο να μπορεί να αναπτυχθεί και να χρησιμοποιηθεί ακόμη και από εκπαιδευτικούς που έχουν μικρή εμπειρία στις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών.

Το σύστημα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να είναι ανοικτό σε επεκτάσεις και να μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες του κάθε εκπαιδευτικού. Η περιγραφική αξιολόγηση, η επικοινωνία του σχολείου με τους γονείς – κηδεμόνες, η αποτελεσματική επικοινωνία των εκπαιδευτικών μεταξύ τους για ένα καλύτερο επίπεδο διαχείρισης της διδασκαλίας, αποτελούν βασικά στοιχεία της

ολοκλήρωσης της σχολικής μονάδας μέσω δράσεων αυτοαξιολόγησης και αναβάθμισης του επιπέδου λειτουργίας του σχολείου με τη χρήση των ΤΠΕ. Έτσι, αναφορικά με τις μελλοντικές κατευθύνσεις και επεκτάσεις, μερικές από αυτές θα μπορούσαν να είναι:

1. Η προσθήκη πεδίων στη φόρμα αξιολόγησης, ώστε ο εκπαιδευτικός να εισάγει στα αρχεία περιγραφικής αξιολόγησης του κάθε μαθητή και τις επιδόσεις του στις προφορικές και γραπτές εξετάσεις (τεστ, διαγωνίσματα).
2. Η αμφίδρομη επικοινωνία του εκπαιδευτικού και του γονέα – κηδεμόνα για την ακόμη πιο ολοκληρωμένη συνεργασία και ανατροφοδότηση των δύο μερών.
3. Η διασύνδεση του υφιστάμενου συστήματος με άλλα ανάλογα συστήματα, ιδιαίτερα με το σύστημα +γραφίς του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ) το οποίο το τελευταίο χρονικό διάστημα αναπτύσσεται ώστε να αποκτήσει ανάλογα χαρακτηριστικά με το Google Drive.
4. Η διασύνδεση του συστήματος περιγραφικής αξιολόγησης ενός εκπαιδευτικού με άλλους εκπαιδευτικούς της ίδιας τάξης/τμήματος με σκοπό την πιο ολοκληρωμένη συνεργασία του διδακτικού προσωπικού του τμήματος και την αντιμετώπιση από κοινού των διδακτικών θεμάτων και στόχων της τάξης.
5. Η ολοκλήρωση όλων των υφιστάμενων συστημάτων περιγραφικής αξιολόγησης των εκπαιδευτικών ενός σχολείου, με τη δημιουργία μίας βάσης δεδομένων περιγραφικής αξιολόγησης των μαθητών του σχολείου, έτσι ώστε ο εκπαιδευτικός της επόμενης σχολικής χρονιάς, να αποκτά, από την αρχή του σχολικού έτους, μία πλήρη εικόνα των μαθητών που θα έχει.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

Αρβανίτης, Ν. (2007). «Ο φάκελος υλικού (portfolio) ως μέσο εναλλακτικής και αυθεντικής παιδαγωγικής αξιολόγησης του μαθητή». *Επιστημονικό Βήμα*, τχ. 6: 168-181.

Γρόσδος, Σ. (2000). «Περιγραφική αξιολόγηση: μια πρόταση», *Ανοιχτό Σχολείο*, τχ. 75: 5-8.

Γρόσδος, Σ. (2006). «Περιγραφική αξιολόγηση. Μια πρόταση», στο Κακανά Δ., Μπότσογλου Κ., Χανιωτάκης, Ν., Καβαλάρη Ε. (επιμ.). *Η αξιολόγηση στην Εκπαίδευση. Παιδαγωγική και διδακτική διάσταση. 71 κείμενα για την αξιολόγηση*, Θεσσαλονίκη, Αφοί Κυριακίδη.

Γρόσδος, Σ. (2011). «Εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης του μαθητή/τριας: μια απόπειρα δημιουργίας ενός συνδυαστικού μοντέλου αξιολόγησης», στο Σαραφίδου, Κ. και Δεμίρογλου, Π. (επιμ.). *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης (πρακτικά συνεδρίου)*. Δράμα, Εταιρεία Επιστημών Αγωγής Δράμας.

Κασσωτάκης, Μ. (1981): *Η αξιολόγηση της επιδόσεως των μαθητών. Μέσα, μέθοδοι, προβλήματα, προοπτικές*. Αθήνα, εκδ. Γρηγόρη.

Κασσωτάκης, Μ. (2003). *Η Αξιολόγηση της επιδόσεως των μαθητών (Μέσα, μέθοδοι, προβλήματα, προοπτικές)*. Αθήνα, εκδ. Γρηγόρη.

Κωνσταντίνου, Χ. (1995): «Η περιγραφική αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών ως "θεραπευτικό παιδαγωγικό μέσο"», *Εκπαιδευτικά Νέα*, τχ. 39-40:222-241.

Κωνσταντίνου, Χ. (2006). «Το παιδαγωγικό περιεχόμενο της αξιολόγησης του μαθητή». Στο: *Η αξιολόγηση στην εκπαίδευση: παιδαγωγική και διδακτική διάσταση: 71 κείμενα για την αξιολόγηση*, Αθήνα, Αφοί Κυριακίδη

Ξωχέλλης, Π. (1981): *Θέματα εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης. Σημερινά προβλήματα -μελλοντικοί στόχοι*. Αθήνα, Δίπτυχο.

Παπαδόπουλος, Χ. (1996): «Και πάλι για την αξιολόγηση.» *Εκπαιδευτική Κοινότητα*, τ.37:18-23.

Χανιωτάκης, Ν (1999): *Η περιγραφική αξιολόγηση του μαθητή στο ελληνικό δημοτικό σχολείο*, Πανεπιστήμιο Κρήτης, διδακτορική διατριβή.

Χαρίσης, Α. (2006). «Εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης της μάθησης και Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.)». Στο: *Η αξιολόγηση στην εκπαίδευση: παιδαγωγική και διδακτική διάσταση: 71 κείμενα για την αξιολόγηση*, Αθήνα, Αφοί Κυριακίδη.

MacDonald, B. (1989): «Η αξιολόγηση και ο έλεγχος της εκπαίδευσης». *Παιδαγωγική επιθεώρηση*, τ.11:127-147.

Mossberg, Walter S. (25/04/2012). «Google Stores, Syncs, Edits in the Cloud». Στη διεύθυνση: <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303459004577362111867730108>, *The Wall Street Journal*. Πρόσβαση: 15/10/2015,

Perrenoud, Ph. (1995): «Οι συνήθεις διαδικασίες αξιολόγησης τροχοπέδη στην αλλαγή των παιδαγωγικών πρακτικών». *Εκπαιδευτική Κοινότητα*, τ.31, 1995:31-37.

Wikipedia: «Google Drive», [https://el.wikipedia.org/wiki/Google\\_Drive](https://el.wikipedia.org/wiki/Google_Drive). Πρόσβαση: 12/10/2015.