

ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Το παρόν κείμενο έχει ως στόχο να αποτελέσει ένα σύντομο και πρακτικό οδηγό οργάνωσης διδασκαλιών από απόσταση για τα μέλη ΔΕΠ του ΔΙΠΑΕ, λαμβάνοντας υπόψη τις ήδη υπάρχουσες υποδομές που διαθέτει το ίδρυμα, αλλά και τις βέλτιστες πρακτικές που αναφέρονται από άλλους θεσμοθετημένους φορείς, όπως το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, το ΕΔΥΤΕ, η ΕΛΑΚ κ.α..

Στο πλαίσιο του κειμένου αυτού δεν είναι δυνατόν να καλυφθούν όλες οι περιπτώσεις γνωστικών αντικειμένων, μερικά εκ των οποίων μπορεί να χρειάζονται εξειδικεύσεις υψηλών απαιτήσεων.

Επίσης πρέπει να γίνει σαφές ότι τα μαθήματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απαιτούν έγκαιρο, εξειδικευμένο και λεπτομερή διδακτικό σχεδιασμό πριν την παροχή τους, που στην παρούσα φάση διακοπής των μαθημάτων, δεν είναι δυνατόν να υλοποιηθεί.

Παρά ταύτα, θεωρούμε ότι τα όσα αναφέρονται στη συνέχεια, μπορούν να αποτελέσουν έναν πρώτο χρήσιμο οδηγό υλοποίησης, ικανοποιητικών δράσεων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

1. Γενικά για την Σύγχρονη Εκπαίδευση: ΥΠΕΡ και ΚΑΤΑ

Υπερ

- Προσομοιάζει την πρόσωπο με πρόσωπο (in person) διδασκαλία των αμφιθεάτρων (προσοχή όμως και στην εφαρμογή – ΔΕΝ είναι διδασκαλία δια ζώσης, την προσομοιώνει).
- Σε περίπτωση συμμετοχικού κοινού (με όχι πολύ μεγάλα ακροατήρια) υπάρχει δυνατότητα αμεσότητας αντιδράσεων (πχ διατύπωση- επίλυση αποριών)
- Σε μικρά ακροατήρια (πχ 20 ατόμων) μπορεί να επιτευχθεί υψηλός βαθμός συμμετοχικότητας
- Υπάρχουν διαθέσιμες αρκετές λύσεις σε πλατφόρμες λογισμικού, δωρεάν ή επι πληρωμή

Κατά

- Ακατάλληλη για πολύ μεγάλα ακροατήρια (πχ 40 ατόμων και άνω), δεδομένου ότι εξαφανίζεται το αίσθημα της συμμετοχικότητας.
- Βασίζεται υψηλές τεχνολογικές απαιτήσεις (εύρος ζώνης, κάμερες υψηλής ευκρίνειας, καλή ακουστική - περίπτωση καλά οργανωμένων αιθουσών τηλεδιάσκεψης)
- Απαιτεί εξοικείωση με τεχνικά-τεχνολογικά ζητήματα από πλευράς διδασκόντων και διδασκομένων
- Ανελαστική χρονική παρουσία (με εξαίρεση την δυνατότητα καταγραφής της παρουσίας “recording” για μελλοντική ασύγχρονη χρήση)
- Απαιτεί τεχνική υποστήριξη από εξειδικευμένο προσωπικό σε πραγματικό χρόνο.

- Συναισθηματική πίεση στον διδάσκοντα αλλά και στο ακροατήριο, λόγω τηλεοπτικού χρόνου. Ένα σημαντικό πρόβλημα είναι η απομόνωση (φοιτητών και διδάσκοντος) που δεν επιτρέπει τη θέαση των αντιδράσεων και στάσεων των συμμετεχόντων
- Πολυπλοκότητα σκηνοθετικού σεναρίου (ιδίως σε περίπτωση κάλυψης της διάλεξης με περισσότερες των μία καμερών, π.χ. για χρήση πίνακα ή και άλλων πηγών παρουσίασης)

1.1. Δυνατές Επιλογές από τα Τμήματα του ΔΙΠΑΕ

Χρήση ελεύθερων εκδόσεων λογισμικού/πλατφορμών: Προτιμήστε στην αρχή να τις τρέξετε μέσω των servers που έχουν εγκαταστημένους οι ίδιες οι εταιρείες στα sites τους. Επειδή, στην παρούσα φάση είναι πιθανόν αυτό να το επιχειρούν ταυτόχρονα πολλά τμήματα πολλών ιδρυμάτων στην Ελλάδα αλλά και παγκοσμίως, θα πρέπει να εξετάζετε το ενδεχόμενο:

- (α) Το σχετικό λογισμικό που απαιτείται να είναι εγκαταστημένο σε επίπεδο πανεπιστημιούπολης με την τεχνική υποστήριξη π.χ. αντίστοιχου Κέντρου Διαχείρισης Δικτύου και
- (β) Εφόσον υπάρχει η σχετική τεχνογνωσία, να εγκατασταθεί το λογισμικό σε ξεχωριστό server σε επίπεδο τμήματος ή σχολής

Ενδεικτικές πλατφόρμες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι:

- Big Blue Button (χρησιμοποιείται ήδη σε μεγάλο βαθμό στο ίδρυμά μας)
- Zoom
- Google meet
- Jist meet
- Skype - Skype for Business (εφόσον υπάρχει διαθέσιμο)

Προτείνεται προς τους διδάσκοντες η χρήση σχετικά σύντομων παρουσιάσεων (35-40 min) ώστε να μην είναι κουραστικές για το ακροατήριο (ο «τηλεοπτικός» χρόνος της τηλεδιάσκεψης είναι πιο βαρετός και κουραστικός από την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, ειδικά σε μεγάλα ακροατήρια)

Σε περίπτωση ανάγκης μεγαλύτερων σε διάρκεια εισηγήσεων προτείνεται να γίνονται διαλείμματα ή προσαρμογή του προγράμματος διδασκαλίας σε μικρότερες χρονικές ενότητες.

Συνίσταται ιδιαίτερα η καταγραφή της παρουσίασης σε “recording” ώστε να δίνεται η δυνατότητα επανάληψη της παρουσίασης στους εκπαιδευόμενους για καλύτερη κατανόηση αλλά και η δυνατότητα πρόσβασης της παρουσίασης σε έτερο χρόνο από όσους δεν μπόρεσαν να την παρακολουθήσουν αρχικώς. Η καταγραφή θα βοηθήσει ιδιαίτερα στις περιπτώσεις ύπαρξης πολλών τμημάτων παρακολούθησης (π.χ. προσομοίωση εργαστηριακών ασκήσεων, ασκήσεις πράξης)

1.2. Γρήγορες υποδείξεις (Hints):

1. Προτιμήστε αρχικά έτοιμες λύσεις σύγχρονης τηλεδιάσκεψης (τύπου free versions Zoom, BigBlueButton Google meet και Jisti meet), καθώς και συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ασύγχρονης εκπαίδευσης (τύπου moodle, e-class), που δεν απαιτούν προεγκατάσταση από τους τεχνικούς του ΔΙΠΑΕ που μπορεί να έχουν υπερφορτωμένο πρόγραμμα υποχρεώσεων)
2. Μην επιχειρήσετε να κάνετε σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση εάν δεν έχει προηγηθεί δική σας εξοικείωση με τη τεχνολογική πλατφόρμα, δεδομένου ότι θα έχετε μια απόλυτα προβληματική και ίσως απογοητευτική πρώτη εισήγηση που θα αποτρέψει στη συνέχεια το ακροατήριό σας να σας παρακολουθήσει σε επόμενη εισήγηση.
3. Ως προς το διδακτικό μέρος, καλό είναι να δοκιμάσετε ένα πρώτο μάθημα με περιορισμένο «πειραματικό» ακροατήριο, π.χ. κάποια άλλα μέλη ΔΕΠ που ενδιαφέρονται να κάνουν το ίδιο.
4. Δώστε επαρκή χρόνο στο ακροατήριό σας να εξοικειωθεί με την όποια τεχνολογική λύση προτείνετε, δημιουργώντας αρχικά ένα demo session ώστε όλοι να συνδεθούν και να δοκιμάσουν τον εξοπλισμό τους πριν από την πραγματοποίηση του μαθήματος.
5. Δώστε σαφείς κανονισμούς συμμετοχής στην τηλεδιάσκεψη (πχ σίγαση μικροφώνου, πότε κάποιος παίρνει το λόγο, ενεργοποίηση και απενεργοποίηση κάμερας κ.λπ.) . Ακόμη, όταν κάποιος σπουδαστής τελειώνει μια προσφορική παρέμβαση ή ερώτηση να χρησιμοποιεί μια προκαθορισμένη λέξη π.χ. «τελείωσα» ή «over»

2. Γενικά για την ασύγχρονη εκπαίδευση: ΥΠΕΡ και ΚΑΤΑ

Υπέρ

- Ευελιξία στην παρακολούθηση (ανεξάρτητη χωρικών και χρονικών δεσμεύσεων)
- Χαμηλού κόστους επενδύσεις σε εξοπλισμό τελικού χρήστη
- Χαμηλός βαθμός πολυπλοκότητας
- Χρόνος σκέψης και ανατροφοδότησης (ειδικά από πλευράς εκπαιδευομένων) με την δυνατότητα μεταγενέστερης διατύπωσης αποριών
- Δυνατότητα διόρθωσης & συμπλήρωσης εκπαιδευτικού υλικού χρησιμοποιώντας και άλλες πηγές του διαδικτύου
- Ελάχιστη συναισθηματική πίεση σε διδάσκοντες και ακροατήριο

Κατά

- Προετοιμασία κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού διαφορετικού από αυτό που υπάρχει ήδη (η ανάρτηση απλών pdf ή παρουσιάσεων ppt ως μόνο εκπαιδευτικό υλικό δεν είναι αρκεί). Απαιτείται η οργάνωση νέων δράσεων και εργασιών από πλευράς των εισηγητών προς τους επιμορφούμενους (έξτρα χρόνος προετοιμασίας από πλευράς διδασκόντων αλλά και διδασκόμενων).
- Συνεχής προετοιμασία των εκπαιδευομένων (αναφέρεται ως δεδομένο, με βάση την εμπειρία, ότι οι περισσότεροι φοιτητές δεν συνηθίζουν να συμμετέχουν ενεργά στην πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία μαθημάτων κατά τη διάρκεια του

εξαμήνου). Απαιτείται ειδική προσπάθεια από για την εμπλοκή τους (π.χ. μικρές εργασίες στο μεσοδιάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών ασύγχρονων ενοτήτων μαθήματος

- Κίνδυνος να αναπτυχθεί το αίσθημα της απομόνωσης, ειδικά στην περίπτωση όπου ο εισηγητής δεν έχει επαρκή και συνεχή παρουσία στο ασύγχρονο μάθημα (πχ έγκαιρη απάντηση αποριών, δημιουργία ενδιαφερόντων θεμάτων συζήτησης κλπ)

2.1. Δυνατές Επιλογές Τμημάτων ΔΙΠΑΕ

Χρήση των πλατφορμών moodle και e-class οι οποίες ήδη καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των αναγκών ασύγχρονης εκπαίδευσης των τμημάτων του ΔΙΠΑΕ

2.2. Γρήγορες υποδείξεις (Hints):

1. Οργανώστε την ύλη σας σε ενότητες/units (πχ 10 Units) όπου θα αναφέρετε σαφώς τους εκπαιδευτικούς σκοπούς και στόχους της κάθε ενότητας για τους σπουδαστές(πχ γιατί τους αφορά, τι θα μάθουν στην ενότητα αυτή, τι θα είναι ικανοί να κάνουν στο τέλος της ενότητας)
2. Αναπτύξτε σαφείς οδηγίες διεξαγωγής και συμμετοχής στο μάθημα όπως, χρονοδιάγραμμα μαθήματος και χρονική διάρκεια κάθε ενότητας (πχ 1 ή 2 εβδομαδες), χρόνο παράδοσης εργασιών όπου προβλέπεται, κανόνες βαθμολογίας εργασιών, βαθμολογικό βάρος κάθε εργασίας, παράγοντες που διαμορφώνουν την τελική βαθμολογία του μαθήματος (πχ, 1η εργασία 20% , 2η εργασία -ατομική ή ομαδική -30%, τρίτη εργασία 25%, συμμετοχή στα forums του μαθήματος 25%).
3. Δημιουργήστε forums συζητήσεων με ερωτήσεις εμβάθυνσης σε κάθε ενότητα (πχ τρεις ερωτήσεις ανά ενότητα) και καλέστε τους φοιτητές να μετέχουν στις απαντήσεις των ερωτήσεων με τεκμηριωμένες απαντήσεις με βάση την καλυπτομενη ύλη της υπο μελέτη ενότητας. Δώστε σαφή τρόπο βαθμολόγησης της συμμετοχής των φοιτητών (πχ κάθε φοιτητής για να συμπληρώσει όλο το ποσοστό συμμετοχής - εας θεωρήσουμε το προαναφερθέν 25%- θα πρέπει να μετέχει με δύο τεκμηριωμένες απαντήσεις στα 8 απο τα 10 συνολικά forums του μαθήματος)
4. Φροντίστε να συμμετέχετε ως εκπαιδευτικοί στις συζητήσεις των φοιτητων - ωστε να νιώθουν την παρουσία σας και όχι ότι δουλεύουν μόνοι τους,
5. Προσπαθήστε να ομαδοποιήσετε τις διατυπωμένες απορίες των φοιτητών και απαντήστε όσο το δυνατόν πιο άμεσα.

3. Σύνωση Παρατηρήσεων διδακτικού χαρακτήρα

- Βρείτε το κατάλληλο «μείγμα» σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που θεωρείτε ότι ταιριάζει στο γνωστικό αντικείμενο που διδάσκετε. Βέλτιστη πρακτική αποτελεί ο συνδυασμός λύσεων σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως παραδείγματος χάριν του moodle για το γενικότερο εκπαιδευτικό υλικό και το BigBlueButton για τηλεδιδασκαλίες.
- Αποφύγετε ζωντανές παρουσιάσεις μεγάλης διάρκειας (πχ 2 ή και παραπάνω συνεχόμενων ωρών)
- Συνδυάστε πηγές και υλικό ασύγχρονης εκπαίδευσης με τα recordings των διαλέξεων σας ώστε πλάι σε κάθε ενότητα να υπάρχει το ψηφιακό υλικό εμπλουτισμένο με την παρουσίαση της διάλεξης που κάνατε (video on demand)
- Δημιουργήστε, αν είναι εφικτό, μικρά video (π.χ. 3-5 λεπτών) που θα εξηγείτε στους φοιτητές τα κύρια σημεία της κάθε διδασκαλίας σας, τα οποία πρέπει να προσεξουν. Αυτό σημαίνει βέβαια κάποιον επιπλέον χρόνο για τα βίντεο. Μια καλή τεχνική είναι η χρήση ενός free προγράμματος καταγραφής της οθόνης (με ταυτόχρονη καταγραφή της φωνής) και εσάς όταν κάνετε κάποια δραστηριότητα στον υπολογιστή σας (π.χ. όταν χρησιμοποιείτε ένα λογισμικό όταν παρουσιάζετε κάποια σχήματα ή εικόνες) και ταυτόχρονα τα σχολιάζετε. Πιθανότατα θα χρειαστείτε βοήθεια από κάποιον/κάποια που το έχει κάνει και αρχικά θα χρειαστούν 2-3 πρόβες. Πιο πολύπλοκη είναι η καταγραφή ζωντανού βίντεο με εσάς να παρουσιάζετε/διδάσκετε κάποιο αντικείμενο. Χρειάζεται καλής ποιότητας κάμερα, καλός φωτισμός κ.λπ. Οπωσδήποτε θα χρειαστούν πρόβες για να επιτύχετε ένα καλό αποτέλεσμα – κυρίως στην περίπτωση που δε θα έχετε δυνατότητα περαιτέρω επεξεργασίας του βίντεο (με ειδικό λογισμικό μετά τη λήψη)
- Σε περίπτωση πολύ μεγάλων ακροατηρίων προτείνεται, η δημιουργία video διαλέξεων από τον καθηγητή, και ο συνδυασμός τους με το ασύγχρονο υλικό όπως προαναφέρθηκε.
- Σε περίπτωση που κρίνεται αναγκαία η χρήση ζωντανής συμμετοχής του ακροατηρίου, προτείνεται η διάσπαση του ακροατηρίου σε τμήματα (υψηλός φόρτος από πλευράς εκπαιδευτή). Ωστόσο αφιερώστε κάποιο χρόνο για εξοικείωση αυτής της διαδικασίας στην πλατφόρμα που θα χρησιμοποιήσετε.
- Η υλοποίηση πειραμάτων σε εργαστήρια, προτείνεται να γίνεται με την μορφή βιντεοσκοπημένης επίδειξης από τον εισηγητή και η διάθεση του video και με την μορφή video on demand. Συμπληρώστε τα video σας με ερωτήσεις εμβάθυνσης και καλέστε το ακροατήριο να απαντήσει (σύγχρονα ή ασύγχρονα)
- Κάνετε χρήση του υλικού που βρίσκεται στο αποθετήριο των opencourses (<https://opencourses.gr>), ή στα Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα (<https://repository.kallipos.gr>), ή αναζητήστε ανάλογο υλικό από άλλα ιδρύματα του εσωτερικού ή του εξωτερικού
- Να είστε ενθαρρυντικοί προς τους εκπαιδευόμενους και όχι επικριτικοί

- Θεωρήστε όπου είναι δυνατόν ότι ο ρόλος σας είναι αυτός του μέντορα της γνώσης και όχι του παρουσιαστή του γνωστικού αντικείμενου.
- Ορίστε συγκεκριμένα sessions τηλεδιασκέψεων τα οποία θα αφορούν κυρίως την επίλυση αποριών-προβλημάτων που έχουν να διατυπώσουν οι εκπαιδευόμενοι. Θεωρήστε ότι προσομοιώνετε ώρες γραφείου που μπορεί να σας βρουν οι φοιτητές. Αποθηκεύστε τις σχετικές συναντήσεις σε video on demand (υπάρχει διαθέσιμη επιλογή σε Big Blue Button, Zoom και Google meet).
- Μη φοβάστε να ζητήσετε τη βοήθεια άλλων συναδέλφων εάν χρειαστείτε
- Μια πολύ καλή τακτική, ιδιαίτερα σε μαθήματα με μικρά ακροατήρια, για να έχουν οι φοιτητές σας διαρκή επαφή με τις σπουδές τους (να μην είναι σε «διακοπές») είναι να τους προτείνετε συνεργατικές δραστηριότητες ανάμεσα σε δυο δικές σας εβδομαδιαίες διδασκαλίες. Δημιουργήστε μικρές ομάδες των 3-4 ατόμων (π.χ. αλφαβητικά) ή ζητήστε τους ίδιους να το κάνουν και αναθέστε σε κάθε μια ένα ομαδικό μικρό project: να λύσουν από κοινού ένα πρόβλημα, να μελετήσουν ένα θέμα κ.λπ. και το «προϊόν» να το αναρτήσουν σε μια πλατφόρμα CMS ή LMS που χρησιμοποιεί το Ίδρυμα σας ή Σχολή σας (π.χ. e-class ή moodle ή οιαδήποτε άλλη). Η μεταξύ τους συνεργασία μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση των πλατφορμών Google Doc που είναι κοινόχρηστες, αλλά και όλη την άλλη πληθώρα ψηφιακών μέσων (που οι φοιτητές σας γνωρίζουν πολύ καλά: chat και forum στην πλατφόρμα που θα χρησιμοποιήσετε, αλλά και messenger, viber, ακόμη και τηλέφωνο – κινητό ή σταθερό).

.....

4

Παρατήρηση Το ΔΣ του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Έρευνας και Ανάπτυξης (ΙΕΕΑ), αξιοποιώντας τις συνεργασίες του με άλλους θεσμοθετημένους φορείς αλλά και μέλη του Ιδρύματος, είναι σε θέση να οργανώσει και να παρέχει συνοπτικούς οδηγούς χρήσης για τις προτεινόμενες πλατφόρμες υλοποίησης Σύγχρονης και Ασύγχρονης Εκπαίδευσης, εφόσον αυτό ζητηθεί.

Θεσσαλονίκη 16/3/2020

Τα μέλη του Δ.Σ. του ΙΕΕΑ

Βρασίδης Χαράλαμπος
 Δαγδιέλης Βασίλειος
 Οικονομίδης Αναστάσιος
 Σταμάτης Δημοσθένης
 Τσινάκος Αύγουστος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ (τελευταία ανάκτηση σελίδων 16/3/2020)

Οδηγίες SCH.GR

https://lessons.sch.gr/?fbclid=IwAR2uE-tBMVQEN6Ik-9LcvquDS5_dfyG402ogJItC_z04bgkwLB64Yjh4Gy0

Οδηγίες UNESCO

https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures?fbclid=IwAR0ZKC6_gwuvqFOULXtYS-qLG-LBbKP8GC1I2vbnulVtYGXgLIQy-t6Q37g

Οδηγίες ΑΠΘ

https://it.auth.gr/el/news/2020-03-14/4894?fbclid=IwAR25AemFc-V50J4LK_WWB-_I02VVMWGLzWz3KIAPWCDheZjqbL_m2iYk6SU

Online Learning and Teaching Pedagogies

<https://connect.xjtlu.edu.cn/view/view.php?t=ZSG2Hc4xPKqY0my3Q5Bw>

Remote Teaching Resources for Business Continuity

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VT9oiNYPyiEsGHBoDKIwLIWAsWP58sGV7A3oluEUG3k/h tmlview?fbclid=IwAR3reOY-5gK_vxZXMAFkGZkMunbp8Y9YJMaW_fcFAOhpcSbTpRe200HhrAw&sle=true#

Webex

https://ype.aegean.gr/eikonas-hxou/odigies/165-webex?fbclid=IwAR3Qf4ijKMNWbPNHkWY_NW74nEnOJKVZbUqQLPLe3m91gJvM-Um9eULWWU8

Moodle

https://moodle.org/plugins/filter_amanote?fbclid=IwAR3VsipsKP7JS2CXj3KN9TehyGF0MpJI5uGRlabg5QUdWBXxMvjAvlBzEiw

Support Google Hangout meet

<https://support.google.com/a/users/answer/9282720?hl=en>

<https://zapier.com/blog/google-hangouts-meet-guide/>

Jitsi Meet

https://opensource.ellak.gr/2020/03/16/menoume-spiti-ameses-ke-kriptografimenes-tilediaskepsis-me-to-jitsi-meet/?fbclid=IwAR2J8N0M3nZaQV6_EOx6y4k3ZD0_b1AN0bvH-vbGUz8xJl-smi83Zwp0c-0

<https://jitsi.org/live-streaming-and-recording-a-jitsi-conference/>

Λύσεις από τη σελίδα της ΕΛΛΑΚ ([ellak.gr](https://www.ellak.gr)):

Το Ελεύθερο και Ανοιχτό λογισμικό δημιουργήθηκε, αναπτύχθηκε και γιγαντώθηκε μέσω της απομακρυσμένης συνεργασίας χιλιάδων συντελεστών από όλα τα μέρη του κόσμου με αποτέλεσμα να υπάρχουν διαθέσιμες δεκάδες ελεύθερες εφαρμογές και πλατφόρμες τηλεσυνεργασίας (μια μικρή λίστα [διαθέσιμη εδώ](#)) - τηλεεργασίας (μια μικρή λίστα [διαθέσιμη εδώ](#)) και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Τις δύσκολες αυτές μέρες, στόχος μας στο [ellak.gr](https://www.ellak.gr) είναι να παρουσιάσουμε στην κοινότητα λύσεις ανοιχτού & ελεύθερου λογισμικού που θα κάνουν την ζωή των συμπολιτών μας πιο εύκολη και θα προστατεύουν παράλληλα τα προσωπικά τους δεδομένα.

Αν έχετε τον χρόνο και την διάθεση, ως μέλη των ομάδων εργασίας ανοιχτού λογισμικού, σας προτείνουμε να παρουσιάσετε* στους ιστότοπους του [.ellak.gr](https://www.ellak.gr) όποια εφαρμογή ανοιχτού κώδικα που πιθανόν να είναι χρήσιμη στους συμπολίτες μας αυτές τις δύσκολες ώρες.

Αναλυτικές οδηγίες δημοσίευσης άρθρων μπορείτε να δείτε [εδώ](#).