

4^ο Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο Κρυπτογραφία, Ασφάλεια και Συστήματα Πληροφοριών

21 και 22 Μαΐου 2020

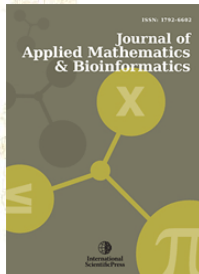


ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μεγάλο φάσμα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας στους τομείς ενδιαφέροντος της Στρατιωτικής Επιστήμης βασίζεται στην εφαρμογή Κρυπτογραφικών Μεθόδων και θεμάτων Ασφάλειας Πληροφοριών και Επικοινωνιών. Ιδιαίτερως, η μαθηματική σκέψη και μεθοδολογία εφαρμόζονται ευρύτατα και η κατασκευή σχετικών υποδειγμάτων αποτελεί τον πυρήνα σχετικών εργασιών. Ήδη, στο πλαίσιο της δραστηριοποίησης και προαγωγής των μαθηματικών και των εφαρμογών τους, η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, το Μαθηματικό Τμήμα του Εθνικού και Καποδιστριακού

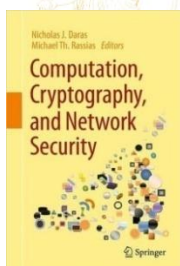
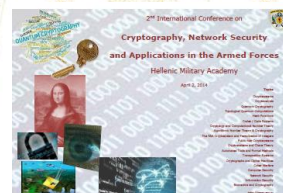
Πανεπιστημίου Αθηνών και η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία διοργάνωσαν με επιτυχία από κοινού την 6^η Απριλίου 2012 το 1^ο Διεθνές Συνέδριο με αντικείμενο την Κρυπτογραφία και τις εφαρμογές αυτής στις Ένοπλες Δυνάμεις.

Επιλεγμένες εργασίες του Συνεδρίου εκδόθηκαν ύστερα από κρίση ειδικών referees σε 2(δύο) SpecialIssues του διεθνούς έγκριτου περιοδικού Journal of Applied Mathematics and Bioinformatics (JAMB) (Volume 3, Issue 1, https://www.scienpress.com/journal_focus.asp?main_id=57&Sub_id=IV&volid=84 και Volume 3, Issue 4, https://www.scienpress.com/journal_focus.asp?main_id=57&Sub_id=IV&volid=122).



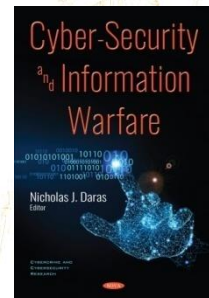
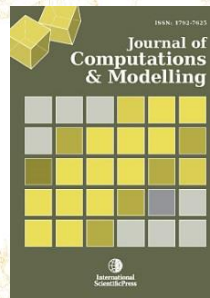
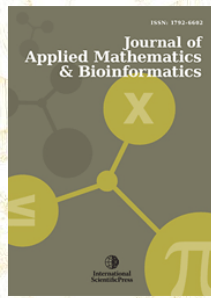
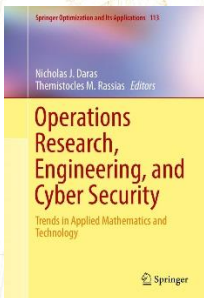
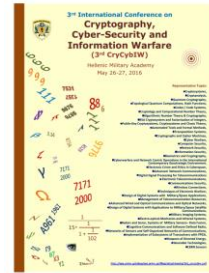
Κατόπιν τούτου, η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων διοργάνωσε το 2^ο Διεθνές Συνέδριο με θέμα την Κρυπτογραφία, Ασφάλεια Δικτύων και Εφαρμογές Αυτών στις Ένοπλες Δυνάμεις (Cryptography, Network Security and Applications in the Armed Forces (2nd CryptAAF)) την Τετάρτη 2 Απριλίου 2014.

Κορυφαίες εργασίες του Συνεδρίου εκδόθηκαν ύστερα από κρίση ειδικών referees σε 1(ένα) ειδικό τόμο του κορυφαίου επιστημονικού εκδοτικού οίκου SPRINGER στις Η.Π.Α. με τίτλο "Computation, Cryptography and Network Security" (<http://www.springer.com/us/book/9783319182742>), ενώ αρκετές επιλεγμένες από τις υπόλοιπες εκδόθηκαν ένα χρόνο αργότερα, το 2015, σε Special Issue του JAMB (Volume 5, Issue 3, https://www.scienpress.com/journal_focus.asp?main_id=57&Sub_id=IV&volid=208).



Ακολούθως, το 2016, η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων διοργάνωσε το 3^ο Διεθνές Συνέδριο με θέμα Κρυπτογραφία, Κυβερνοασφάλεια και Πληροφοριακό Πόλεμο (Cryptography, Cybersecurity & Information Warfare (3rd CryCybIW)) κατά το διήμερο της Πέμπτης 26 και Παρασκευής 27 Μαΐου 2016.

Κορυφαίες εργασίες του Συνεδρίου εκδόθηκαν ύστερα από κρίση ειδικών referees σε 1(ένα)ειδικό τόμο του κορυφαίου επιστημονικού εκδοτικού οίκου SPRINGER στις Η.Π.Α.με τίτλο “Operations Research, Engineering and Cyber Security” (<https://www.springer.com/us/book/9783319514987>), ενώ αρκετές άλλες επιλεγμένες από τις υπόλοιπες εκδόθηκαν σε Special Issue του JAMB (Volume 6, Issue 3, https://www.scienpress.com/journal_focus.asp?main_id=57&Sub_id=IV&volid=276) και σε Special Issue του Journal of Computations & Modelling (JoCoMod) (Volume 8, Issue 2, http://www.scienpress.com/journal_focus.asp?main_id=58&Sub_id=IV&volid=341). Τέλος, μέρος των υπολοίπων εργασιών, δημοσιεύθηκε εφέτος, το 2019, μετά από κρίση, σε ειδικό τόμο του Επιστημονικού Εκδοτικού Οίκου Nova Science Publishers, στην Νέα Υόρκη.



Τόσο οι ως άνω αναφερθείσες επιτυχημένες εκδηλώσεις όσο και οι σχετικοί ειδικοί τόμοι καταμαρτυρούν το διεθνές ενδιαφέρον, ενώ ταυτόχρονα προβάλλουν και καταξιώνουν διεθνώς το επιτελούμενο επιστημονικό έργο τόσο στην Πανεπιστημιακή Κοινότητα όσο και στις Ένοπλες Δυνάμεις.

Έχοντας υπόψη τα ανωτέρω, στο πλαίσιο της περαιτέρω δραστηριοποίησης και προαγωγής των μαθηματικών και των εφαρμογών τους, η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων θα διεξάγει το 4^ο Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο με θέμα

**«Κρυπτογραφία, Ασφάλεια & Συστήματα Πληροφοριών
(Cryptography, Security & Information Systems (4th CrySIS))»**

κατά το διήμερο της Πέμπτης 21 και Παρασκευής 22 Μαΐου 2020.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Μεγάλο φάσμα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας στους τομείς ενδιαφέροντος της Στρατιωτικής Επιστήμης βασίζεται στην ανάπτυξη νέων κρυπτογραφικών και κρυπταναλυτικών μεθόδων, από κοινού με τη θεμελίωση καινούργιων θεωριών και τεχνικών ασφάλειας, ως επίσης και στην εφαρμογή καινοτόμων θεωριών και πρακτικών πληροφοριακού πολέμου με ιδιαίτερη έμφαση στα συστήματα διοίκησης & ελέγχου και ηλεκτρονικού πολέμου, καθώς και σε αξιοσημείωτες επιστημονικές συμβολές σε θέματα συστημάτων επικοινωνιών και γεωπληροφοριών. Ιδιαίτερες μεθοδολογίες εφαρμόζονται ευρύτατα και η κατασκευή σχετικών υποδειγμάτων αποτελεί τον πυρήνα πολλών σχετικών εργασιών.

Στόχοι του Συνεδρίου αυτού είναι:

- 1) Να δοθεί βήμα σε Έλληνες και ξένους επιστήμονες που ασχολούνται στα παραπάνω αντικείμενα να παρουσιάσουν τις ερευνητικές τους προσπάθειες και να ανταλλάξουν τις απόψεις και τις ιδέες τους στο πλαίσιο μιας εποικοδομητικής πρακτικής.
- 2) Να υποστηριχθεί και να προαχθεί η συνέργεια επιστημόνων που ασχολούνται με θέματα κρυπτογραφίας, κυβερνοασφάλειας, πληροφοριακού πολέμου, συστημάτων επικοινωνιών και συστημάτων πληροφοριών.
- 3) Να υποστηριχθεί και προαχθεί περαιτέρω η έρευνα και διάχυση της γνώσης στα αντικείμενα του Συνεδρίου.

Θεματικές ενότητες

- Κρυπτοσυστήματα
- Κρυπτανάλυση
- Κβαντική Κρυπτογραφία
- Τοπολογικοί Κβαντικοί Υπολογισμοί
- Συναρτήσεις Hash
- Κώδικες / Συστήματα Κωδίκων
- Κρυπτολογία και Υπολογιστική Θεωρία Αριθμών
- Αλγοριθμική Θεωρία Αριθμών & Κρυπτογραφία
- Κρυπτοσυστήματα RSA και Παραγοντοποίηση Ακεραίων Αριθμών
- Κρυπτοσυστήματα Δημόσιου Κλειδιού
- Κρυπτοσυστήματα και Χαοτική Θεωρία
- Αυτοματοποιημένα Εργαλεία και Τυπικές Μέθοδοι
- Συστήματα Μεταφοράς
- Κρυπτογράφοι και Κρυπτογραφικές Μηχανές
- Κυβερνοπόλεμος, Ασφάλεια Υπολογιστικών Συστημάτων
- Ασφάλεια Δικτύων
- Ασφάλεια Πληροφοριών
- Βιομετρία και Κρυπτογραφία
- Ηλεκτρονικό Έγκλημα και Ηθική Δεοντολογία (Ethics) στον Κυβερνοχώρο
- Κυβερνοπόλεμος και Δικτυοκεντρικές Επιχειρήσεις στο Σύγχρονο Διεθνές Γεωστρατηγικό Περιβάλλον
- Πόλεμος Διοίκησης και Ελέγχου (Command and Control Warfare (C2W))
- Πόλεμος βασισμένος στις Πληροφορίες (Information Based Warfare (IBW))
- Ψυχολογικές Επιχειρήσεις (Psychological Operations (PSYOPS))
- Στρατιωτικές Επιχειρήσεις Διαχείρισης της Πληροφορίας (Military Information Support Operations (MISO))
- Οικονομικός Πληροφοριακός Πόλεμος
- Πληροφοριακή Τρομοκρατία (Information Terrorism)
- Σημασιολογικές Επιθέσεις (Semantic Attacks)
- Πόλεμος Προσομοιώσεων (Simulation Warfare)
- Προηγμένα Δίκτυα Επικοινωνιών
- Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος για Τηλεπικοινωνίες
- Τηλεπικοινωνιακή Ηλεκτρονική
- Ασφάλεια Επικοινωνιών
- Ασύρματες Ζεύξεις
- Τεχνικές Ηλεκτρονικού Πολέμου
- Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων για Στρατιωτικές/Διαστημικές Εφαρμογές
- Διαχείριση Τηλεπικοινωνιακών Πόρων
- Προηγμένες Ενσύρματες Επικοινωνίες
- Οπτικές Επικοινωνίες και Οπτικά Δίκτυα
- Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων για Στρατιωτικές/Διαστημικές Εφαρμογές
- Δορυφορικές Επικοινωνίες
- Στρατιωτικά Συστήματα Απεικόνισης
- Ηλεκτροοπτική Μηχανική και Συστήματα Infrared
- Συστήματα Radar και Sonars
- Στρατιωτικά Συστήματα Αισθητήρων
- Data Fusion
- Γνωστικές Επικοινωνίες και Software Defined Radio
- Δίκτυα Αισθητήρων και Αυτοοργανούμενα Δίκτυα Επικοινωνιών
- Υλοποίηση Υποσυστημάτων Πομποδεκτών με FPGA
- Όπλα Κατευθυντικής Ενέργειας

- *Wearable Technologies*
- *CBRN Sensors*
- *Χωρικές Βάσεις Δεδομένων*
- *Ανάπτυξη Χαρτογραφικών Εφαρμογών*
- *Χαρτογραφία και Οπτικοποίηση*
- *Χωρικά BigData*
- *Εφαρμογές Συστημάτων Πλοήγησης*
- *Ειδικά Θέματα Τηλεπισκόπησης (Οπτικο-Θερμικό)*
- *Στρατιωτική Ανάλυση Περιβαλλοντικών Γεωπληροφοριών*
- *Μη Επανδρωμένα Αεροχήματα (UAVs&Drones)*
- *Ποιότητα Γεωχωρικών Δεδομένων και Διαχείριση Έργων Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών*
- *Τεχνικές ανάλυσης μεγάλων δεδομένων για γεωχωρικές εφαρμογές*
- *Γεωπληροφορίες και Διαχείριση Κρίσεων*
- *Συνδυασμός Εφαρμογών Τηλεπισκόπησης –Φωτογραμμετρίας στην Εθνική Ασφάλεια*
- *Μικροκυματική Τηλεπισκόπηση (SAR) Τηλεπισκόπηση LASER (LIDAR)*
- *Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνες για εφαρμογές Τηλεπισκόπησης –Φωτογραμμετρίας.*

Το Συνέδριο μπορούν να παρακολουθήσουν και να συμμετάσχουν με παρουσιάσεις εργασιών:

1. Ερευνητές και Επιστήμονες που ασχολούνται με τη θεωρία και εφαρμογή μεθόδων κρυπτογραφίας, κυβερνοασφάλειας, πληροφοριακού πολέμου, συστημάτων επικοινωνιών και συστημάτων πληροφοριών.
2. Στελέχη των Ενόπλων Δυνάμεων που εμπλέκονται σε θέματα κρυπτογραφίας, κυβερνοασφάλειας, πληροφοριακού πολέμου, συστημάτων επικοινωνιών και συστημάτων πληροφοριών.
3. Στελέχη Εταιρειών που εκπονούν ερευνητικό έργο σε θέματα κρυπτογραφίας, κυβερνοασφάλειας, πληροφοριακού πολέμου, συστημάτων επικοινωνιών και συστημάτων πληροφοριών.
4. Εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων Εκπαίδευσης που ασχολούνται με τα αντικείμενα του Συνεδρίου.

Επίσης, στο Συνέδριο θα μπορούν να παρουσιασθούν και Μεταπτυχιακές Εργασίες, μετά από κρίση και εφόσον καλύπτουν τις προϋποθέσεις.

Δημοσίευση Επιλεγμένων Εργασιών του Συνεδρίου

Επιλεγμένες εργασίες που θα παρουσιασθούν στο Συνέδριο θα δημοσιευθούν σε ειδικό τόμο κορυφαίου επιστημονικού εκδοτικού οίκου της αλλοδαπής καθώς και σε διεθνή έγκριτα επιστημονικά περιοδικά συναφούς αντικειμένου. Οι εργασίες που θα υποβληθούν για δημοσίευση θα πρέπει να είναι γραμμένες στα Αγγλικά.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ

- | | | |
|------|---|-------------------|
| I. | Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής Περιλήψεων Εργασιών: | 19/04/2020 |
| II. | Καταληκτική Ημερομηνία Ανακοίνωσης Αποδοχής Εργασιών: | 03/05/2020 |
| III. | Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Ανάρτησης Περιλήψεων Εργασιών: | 10/05/2020 |
| IV. | Καταληκτική Ημερομηνία Δήλωσης Συμμετοχής στο Συνέδριο: | 20/05/2020 |

ΠΡΟΕΔΡΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Δάρας Νικόλαος Ιω., Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
Χούπης Δημήτριος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα

ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

Επιστημονική και Συμβουλευτική Επιτροπή

- 1) Αθανασιάδης Χριστόδουλος, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα
- 2) Βραχάτης Μιχαήλ, Πανεπιστήμιο Πάτρας, Ελλάδα
- 3) Christopoulos Christos, University of Nottingham, U.K.
- 4) Γαργαλάκος Μιχαήλ, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 5) Dompson CTJ, University of Manchester, U.K.
- 6) Δούκας Νικόλαος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 7) Dragomir Sever, Victoria University, Australia

- 8) Καραματσούκης Κωνσταντίνος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 9) Καρανάσιου Ειρήνη, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 10) Κωττής Παναγιώτης, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, Ελλάδα
- 11) MarkovskiyOleksandr P., National Technical University of Ukraine, Kiev, Ukraine
- 12) Μελετιίου Γεράσιμος, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου, Ιωάννινα, Ελλάδα
- 13) MihăilescuPreda, University of Göttingen, Γερμανία
- 14) Μπάρδης Νικόλαος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 15) MunteanTraian, University of Aix-Marseille, France
- 16) Nagurney Anna, University of Massachusetts, U.S.A.
- 17) Ουζούνου Νικόλαος, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, Ελλάδα
- 18) Παπαδάκης Νικόλαος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 19) PardalosPanos, University of Florida, U.S.A.
- 20) Πασχάλης Αντώνιος, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα
- 21) Πολύχρονος Αναστάσιος (Ταξίαρχος), Γενικό Επιτελείο Στρατού
- 22) Πουλάκης Δημήτριος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ελλάδα
- 23) Ρασιάς Θεμιστοκλής Μ., Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, Ελλάδα
- 24) Rassias Michael Th., University of Zürich, Switzerland /Princeton University, U.S.A.
- 25) Rolland Robert, University of Aix-Marseille, France
- 26) Συβρίδης Δημήτριος, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα
- 27) Tams Benjamin, University of Göttingen, Γερμανία
- 28) Τριανταφύλλου Δημήτριος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 29) Veron Pascal, University of South Toulon-Var, IMATH, France
- 30) Φραγκουλόπουλος Εμμανουήλ (Συνταγματάρχης), Γενικό Επιτελείο Στρατού

Οργανωτική Επιτροπή Συνεδρίου

- 1) Καϊμακάκης Γεώργιος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 2) Καραδήμας Νικόλαος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 3) Κυριακούλη Περσεφόνη, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 4) Μακρή Ροδούλα, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 5) Παναγιωτίδου Κωνσταντίνα, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα
- 6) Χαβενετίδης Κωνσταντίνος, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, Βάρη Αττικής, Ελλάδα

ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι ενδιαφερόμενοι που επιθυμούν να συμμετάσχουν στο συνέδριο καλούνται να υποβάλουν περίληψη της εργασίας τους στην Αγγλική Γλώσσα μέχρι τις

19/04/2020.

Κάθε περίληψη πρέπει να έχει έκταση δύο έως τρεις σελίδες και να περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία (επίσης στην Αγγλική):

1. Τίτλο εργασίας
2. Ονόματα συγγραφέων, ταχυδρομική και ηλεκτρονική διεύθυνση
3. Κείμενο το πολύ δύο σελίδων στο οποίο θα αναλύονται οι στόχοι της εργασίας, η μεθοδολογία προσέγγισης, οι εφαρμογές και τα σημαντικότερα αποτελέσματα.

Οι περιλήψεις που θα υποβληθούν θα κριθούν ως προς την πρωτοτυπία και τη συνεισφορά τους στο επιστημονικό αντικείμενο του Συνεδρίου. Όσες περιλήψεις γίνουν δεκτές θα αναρτηθούν στην Ιστοσελίδα της Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων μέχρι την

10/05/2020.

Για τη δημοσίευση επιλεγμένων εργασιών σε ειδικό τόμο κορυφαίου επιστημονικού εκδοτικού οίκου καθώς και σε διεθνή έγκριτα περιοδικά, τα πλήρη σχετικά κείμενα θα πρέπει να έχουν υποβληθεί μέχρι την

28/3/2021.

Οι εργασίες που θα υποβληθούν για δημοσίευση στα περιοδικά ή το βιβλίο θα πρέπει να είναι στα Αγγλικά.

Η υποβολή των εργασιών και των εκτεταμένων περιλήψεων θα γίνεται ηλεκτρονικά με αποστολή e-mail στο

ndaras@ilabsse.gr

με θέμα "4th CrySIS".

Εφόσον μία περίληψη εργασίας γίνει αποδεκτή προς παρουσίαση, οι συγγραφείς θα ειδοποιηθούν προκειμένου να προετοιμάσουν την ομιλία τους κατά τα ακόλουθα:

1. Η διάρκεια κάθε ομιλίας θα είναι είκοσι (20) λεπτά της ώρας.
2. Το γραπτό κείμενο της παρουσίασης θα πρέπει
α. να έχει συνταχθεί σε POWERPOINT ή PDF
β. να έχει γραφεί στην αγγλική γλώσσα
γ. να έχει αποσταλεί στην ηλεκτρονική διεύθυνση

ndaras@ilabsse.gr

με θέμα "4th CrySIS" το αργότερο μέχρι τη

17/5/2020.

3. Η Γλώσσα που μπορεί να χρησιμοποιείται κατά την προφορική παρουσίαση των ομιλιών ορίζεται να είναι η Αγγλική είτε η Ελληνική.

ΕΓΓΡΑΦΗ

Για τη συμμετοχή στο Συνέδριο δεν απαιτείται καταβολή χρηματικού αντιτίμου.

Για όσους από τους συμμετέχοντες του Συνεδρίου δεν έχουν μεταφορικό μέσο η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων θα διαθέσει λεωφορεία προς και από τη Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων με αντίστοιχο σημείο αφητηρίας και τερματισμού τη στάση του Μετρό στο Ελληνικό.

Κάθε ενδιαφερόμενος για περισσότερες πληροφορίες παραπέμπεται στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις:

<http://www.sse.gr/>

και

<http://www.army.gr/>
