

Παραπληροφόρηση: Κίνδυνοι και Αντιμετώπιση. Τι πρέπει να γνωρίζουμε;

Δρ. Γιάννης Κομπατσιάρης
Διευθυντής ΕΚΕΤΑ/ΙΠΤΗΛ (Ερευνητής Α')



CERTH
CENTRE FOR
RESEARCH & TECHNOLOGY
HELLAS



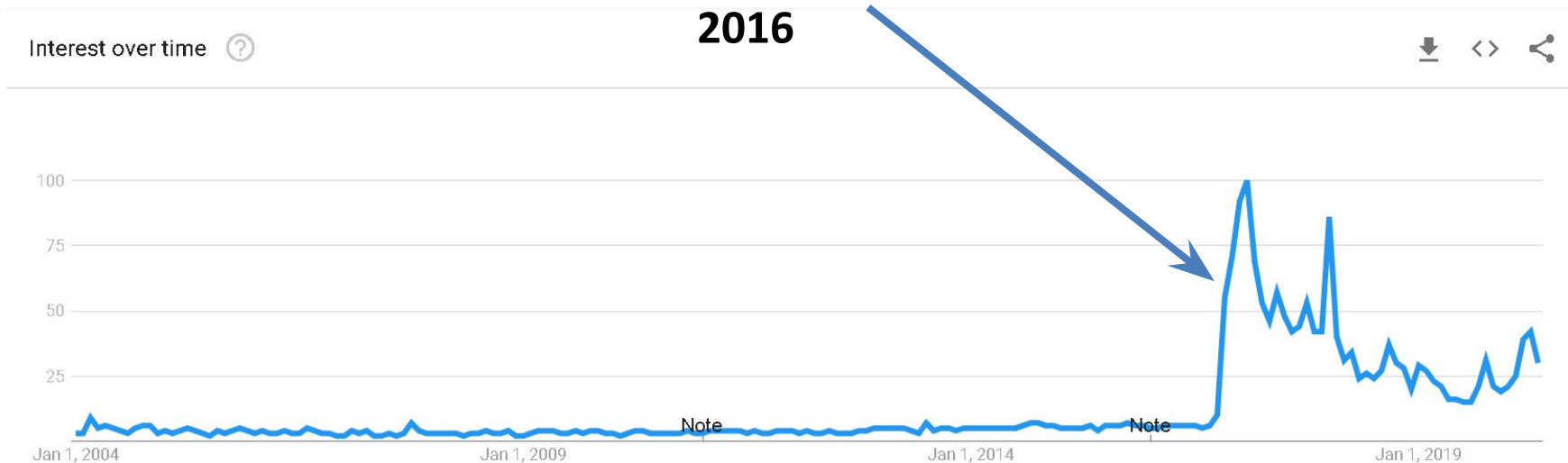
**Information
Technologies
Institute**

Η Έξαρση των Fake News

Αυτό που γίνεται φαίνεται....

....αλλά αυτό που φαίνεται, έχει γίνει?

**Εκλογές ΗΠΑ
2016**



<https://trends.google.com/trends/explore?date=all&geo=US&q=fake%20news>

**Μια πρόκληση...
...από τα παλιά...**

{disinformation}

{misinformation}

Υψηλό κόστος σε κάθε περίπτωση

Disinformation: γενικός όρος
που αναφέρεται σε
εσκεμμένες προσπάθειες
παραπληροφόρησης με
σκοπό την παραπλάνηση

Misinformation: αναφέρεται σε
παραπλανητικό περιεχόμενο που
διακινείται χωρίς πρόθεση
παραπλάνησης

Αυξανόμενη πρόκληση

- Αυξανόμενη διείσδυση και χρήση των **social media** και του **Internet**
- Πιο εύκολη και συχνή η δυνατότητα **διαμοιρασμού** και
 - Τα ψεύδη διαδίδονται ταχύτερα και πιο ευρέως σε σχέση με τις ακριβείς πληροφορίες και την επαλήθευσή τους!
- **Στοχευμένη προβολή (Filter bubbles)** χρήση κριτηρίων στόχευσης κοινού (micro-targeting)
- **Τεχνητή νοημοσύνη - Generative AI** (e.g. deepfakes, ChatGPT) κάνει πιο δύσκολο τον διαχωρισμό πραγματικού από συνθετικό περιεχόμενο
- Σχετικά **οικονομικά μοντέλα**
- Πολιτική **πόλωση** και **έλλειψη εμπιστοσύνης** σε παραδοσιακά μέσα και θεσμούς
- Εμπλοκή κυβερνήσεων και ισχυρών οργανισμών

Βασικά Στοιχεία Δράσεων ΠΠ

- **Πλαίσιο:** Συνήθως πριν και κατά τη διάρκεια εκλογικών διαδικασιών και δημοψηφισμάτων, καθώς και κατά τη διάρκεια κρίσεων και γεγονότων
 - **Η Παραπληροφόρηση συνήθως ακολουθεί δημοφιλή ειδησεογραφικά γεγονότα**
- **Ακροατήριο:** κριτήρια στόχευσης όπως γεωγραφική τοποθεσία, γλώσσα, εθνικότητα, πολιτικές πεποιθήσεις, κοινωνικό και οικονομικό προφίλ, ηλικία, κλπ.
- **Εντυπωσιασμός – Συναίσθημα:** ελκυστικό περιεχόμενο, εύκολες, "βολικές" λύσεις
- **Αφήγημα:** συνήθως εκμεταλλεύονται προϋπάρχουσες εντάσεις, προβλήματα (π.χ. σε πολιτική – εκλογές: μετανάστευση, ΛΟΑΤΚΙ, αμβλώσεις, κλπ.)
- **Μέσα:** άρθρα, blogs, σχόλια, memes, YouTube videos, hashtags , influencers

Σημαντικές επιπτώσεις

- Παραπλάνηση του κοινού: επηρεάζει τη λήψη αποφάσεων και τις πεποιθήσεις
- Υπονόμευση της **δημοκρατίας**: χειραγώγηση των εκλογών και υπονόμευση της εμπιστοσύνης στους δημοκρατικούς θεσμούς
- Δημόσια **υγεία**: θεωρίες συνωμοσίας και επικίνδυνη παραπληροφόρηση, όπως μη επιστημονικά βασισμένες ιατρικές συμβουλές σχετικά με τις αιτίες, τα συμπτώματα και τις θεραπείες
- Εθνική **ασφάλεια**: μπορεί να υπονομεύσει την ασφάλεια και να χρησιμοποιηθεί σε πολεμικές συρράξεις και φυσικές καταστροφές
- Επιδείνωση των **συγκρούσεων και πόλωσης**: κοινωνικές και πολιτικές εντάσεις, οδηγώντας σε αυξημένες συγκρούσεις και βία
- Επιβλαβής φήμη και υπόληψη προσώπων: η διανομή διαφόρων φημών και ισχυρισμών χρησιμοποιείται συχνά για να βλάψει τη φήμη ατόμων και οργανώσεων

Παραπληροφόρηση και Πολυμέσα

- Πιο πειστική από το κείμενο
 - «Το είδα με τα ίδια μου τα μάτια...»
 - “Seeing is believing...”
 - «Μια εικόνα χίλιες λέξεις»
- Συγκεντρώνει περισσότερη προσοχή
- Μεγαλύτερος πειρασμός – τάση για προώθηση
- Δε γνωρίζει σύνορα



Ο Διάσημος Καρχαρίας



<https://www.snopes.com/photos/animals/puertorico.asp>



Maury Page
@mopage19

[Follow](#)

A shark photographed on I-75 just outside of Naples, FL

This is insane. [#HurricaneIrma](#)

8:12 PM - Sep 10, 2017

1,506 5,538 12,545



SoaR Gilli [✈](#) Logan
@Mcgilligan

[Follow](#)

A shark was pushed inland from [#HurricaneMatthew](#)

7:27 PM - Oct 7, 2016

22 263 506



Jason Michael
@Jeggit

[Follow](#)

Believe it or not, this is a shark on the freeway in Houston, Texas. [#HurricaneHarvy](#)

9:00 AM - Aug 28, 2017

7,168 88,805 149,387



Austin. [⚠](#)
@austinelement

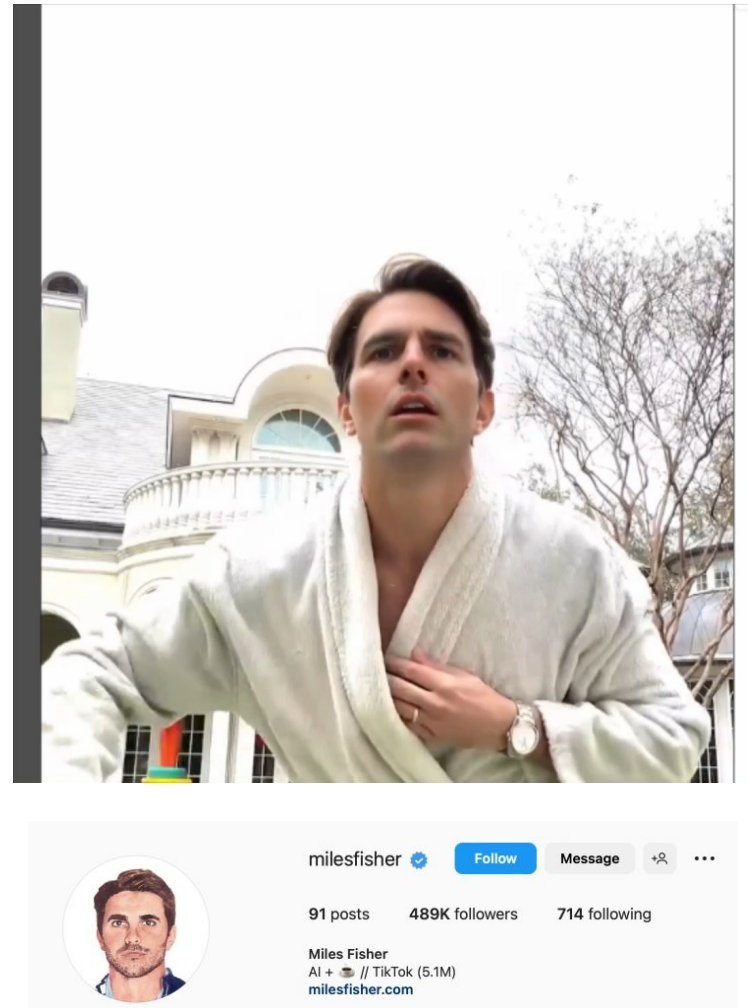
[Follow](#)

Shark in road [#sandy](#)

2:53 AM - Oct 30, 2012

6 86 13

Συνθετικό Περιεχόμενο



Ερωτική Πόλη ...

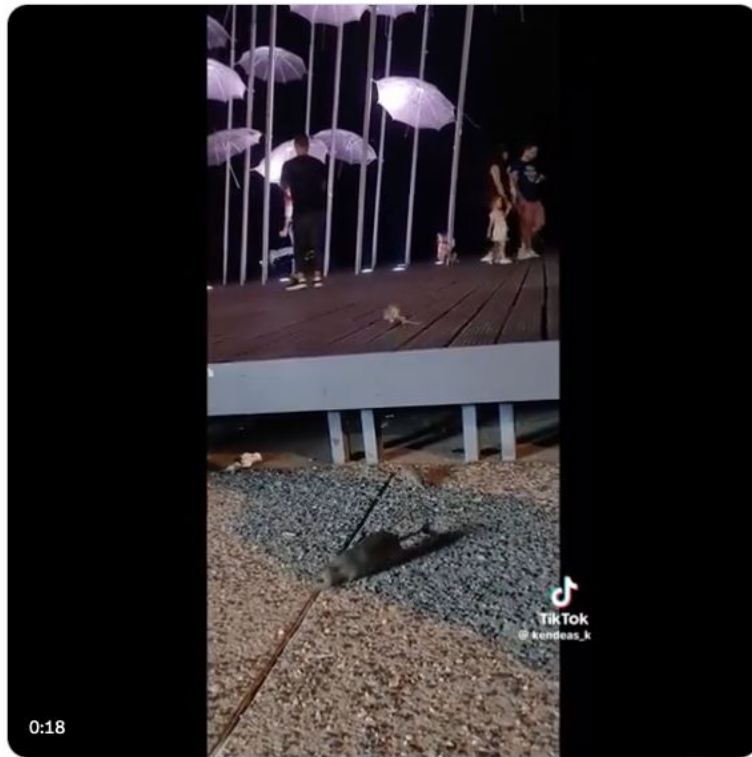


ο κυριος μανος™
@manoskrt

...

Ερωτική πόλη..

[Translate post](#)



10:08 PM · Sep 4, 2023 · **240.9K** Views



159



613



1,440



92



Τρόποι Παραπλάνησης

- Παραπλανητικό πλαίσιο
- Επεξεργασία περιεχομένου
- Σκηνοθετημένο περιεχόμενο
- Κατασκευασμένο περιεχόμενο
- Συνθετικό περιεχόμενο
(TN→deepfakes)

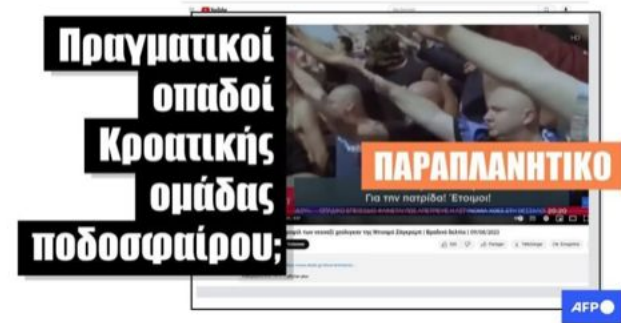
Παραπλανητικό Πλαίσιο

- Το ίδιο το περιεχόμενο είναι αυθεντικό (μη επεξεργασμένο) αλλά παρουσιάζεται με πληροφορίες που δεν ανταποκρίνονται σε αυτό που απεικονίζεται.
- aka “lost context”, “out-of-context”, “decontextualized”, “misrepresented”

Παραπλανητικό Πλαίσιο

Παραδείγματα

- Βίντεο που περιγράφεται με λάθος πλαίσιο (framing)
- Βίντεο που απεικονίζει ένα άλλο γεγονός και ανακυκλώνεται στο πλαίσιο ενός νέου



16 Αυγούστου, 2023

Τηλεοπτικό κανάλι χρησιμοποίησε σκηνές από ταινία σε δελτίο ειδήσεων για τους οπαδούς της Ντιναμό Ζάγκρεμπ

Altered images: Protest march 'was city marathon'

© 5 July 2013



Tweet of image said to show runners - rather than protesters - in Istanbul

“Παραπλανητικό” Πλαίσιο

14 Σεπ 2023
Επίσκεψη του
κ. Ανδρουλάκη
σε ερευνητικά
εργαστήρια
του ΕΚΕΤΑ



Ανδρουλάκης: Το επιτελικό
κράτος της ΝΔ έχει βουλιάξει...

[Visit](#)

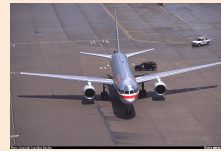
Images may be subject to copyright. [Learn more](#)

Επεξεργασμένο Περιεχόμενο

- Η επεξεργασία εικόνας καλύπτει μια σειρά από κοινές τροποποιήσεις. Συνήθως επιστρατεύονται οι εξής τροποποιήσεις:
 - Αντιγραφή αντικειμένου και επικόλληση στην ίδια εικόνα (copy move forgery).
 - Εισαγωγή κομματιού από άλλη εικόνα (image splicing).
 - «Γέμισμα» περιοχής για να καλυφθεί η αφαίρεση κάποιου αντικειμένου (in-painting).
 - «Κοσμητικές» τροποποιήσεις.

Επεξεργασμένο Περιεχόμενο

- Παραδείγματα



Συνθετικό Περιεχόμενο Κατασκευασμένο - Σκηνοθετημένο

- Δημιουργία περιεχομένου με στόχο την υποστήριξη παραπληροφόρησης
 - Σκηνοθετημένο
 - Με χρήση υπολογιστή (CGI)
- Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί σημαντική η δυνατότητα δημιουργίας **συνθετικού περιεχομένου** που είναι ρεαλιστικό με χρήση τεχνολογιών που βασίζονται στην **Τεχνητή Νοημοσύνη**.
- Συχνά χαρακτηρίζονται με τον όρο **Deep Fake** (από τη σύνδεση των τεχνικών deep learning για την κατασκευή fake περιεχομένου).

Συνθετικό Περιεχόμενο

Δημοφιλείς κατηγορίες

- Αλλαγή προσώπου (face swapping)
- Τροποποίηση εκφράσεων (face reanimation)
- Αλλαγή ύφους/στυλ (style transfer)
- Εξ ολοκλήρου συνθετικές εικόνες



Source:

<https://www.youtube.com/watch?v=iHv6Q9ychnA>



Source: <https://en.wikipedia.org/wiki/Deepfake>



Source: [Media Forensics and DeepFakes: an overview](#)

Αλλαγή Προσώπου

- Αλλαγή του προσώπου και συχνά και της φωνής.



Αλλαγή του προσώπου της Χίλαρυ Κλίντον με αυτό του Τραμπ

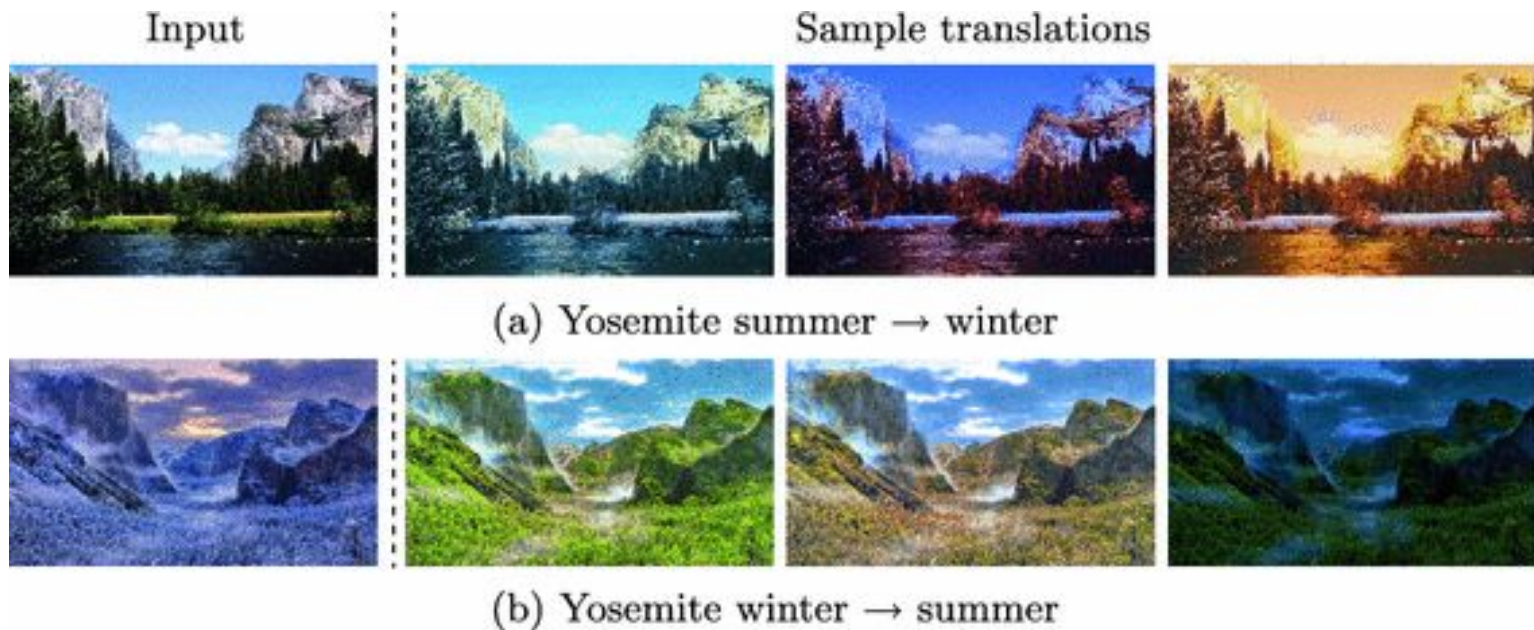
Τροποποίηση Εκφράσεων

- Αλλαγή των εκφράσεων ενός συγκεκριμένου προσώπου ώστε να φαίνεται σαν να είπε συγκεκριμένα λόγια.



Αλλαγή Ύφους/Στυλ

- Αλλαγή καιρικών συνθηκών ή ώρας που εικονίζεται σε εικόνα και βίντεο.



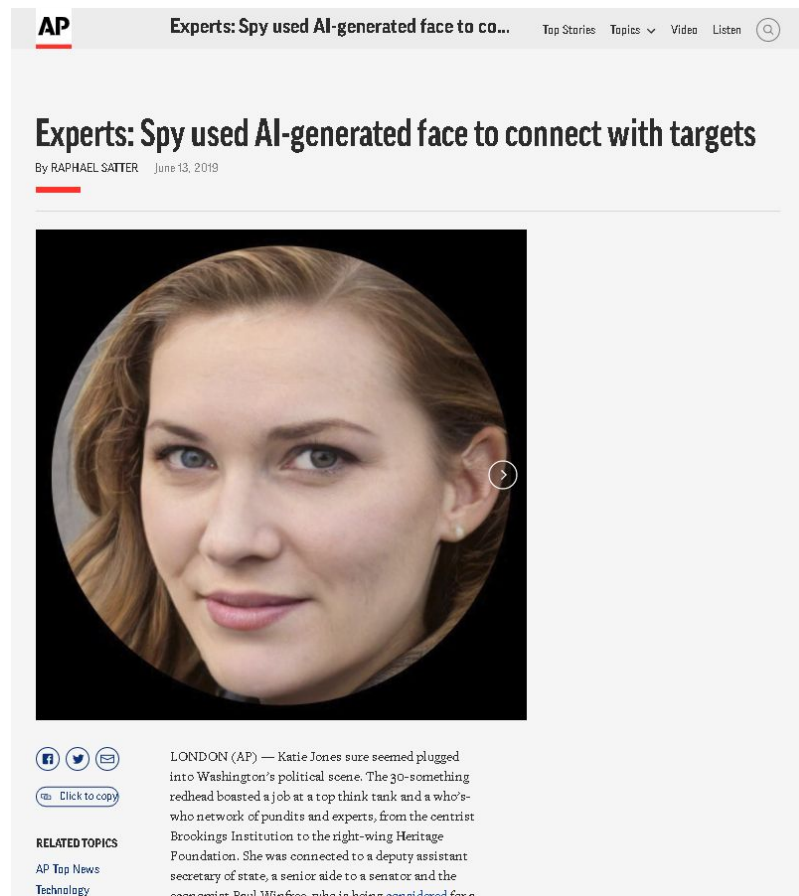
Εξ ολοκλήρου Συνθετικό Περιεχόμενο

- Σύνθεση περιεχομένου εκ του μηδενός.
- Η εξέλιξη της τεχνολογίας σύνθεσης είναι ραγδαία!

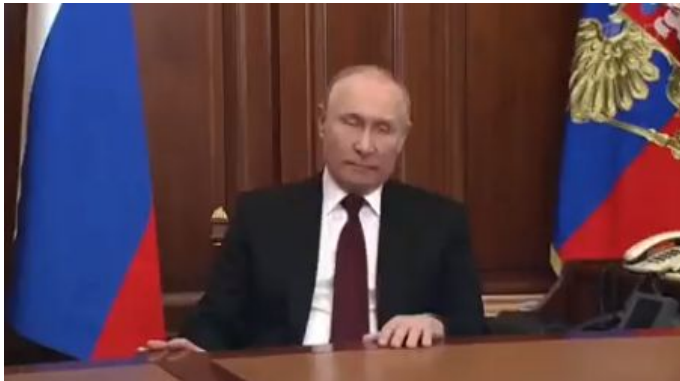


Εξ ολοκλήρου Συνθετικό Περιεχόμενο

- Παράδειγμα: thispersondoesnotexist.com

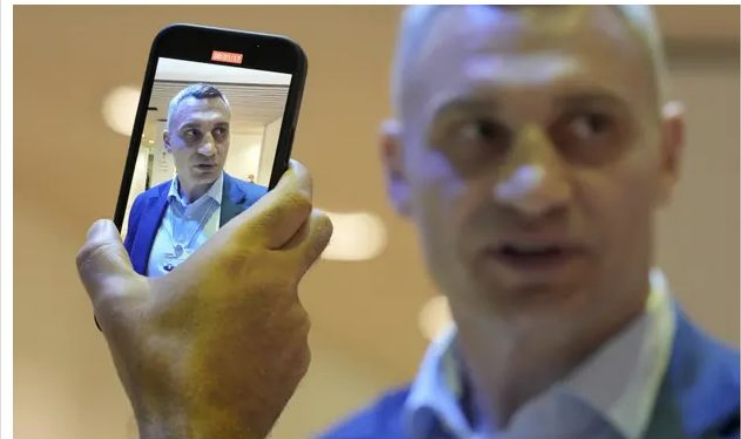


Συνθετικό Περιεχόμενο (Infowar)



European politicians duped into deepfake video calls with mayor of Kyiv

Person who sounds and looks like Vitali Klitschko has spoken with mayors of Berlin, Madrid and Vienna



Someone has been impersonating the mayor of Kyiv, Vitali Klitschko – the real one seen here. Photograph: Markus Schreiber/AP

The mayors of several European capitals have been duped into holding video calls with a deepfake of their counterpart in Kyiv, [Vitali Klitschko](#).

The mayor of Berlin, Franziska Giffey, took part in a scheduled call on the Webex video conferencing platform on Friday with a person she said looked and sounded like Klitschko.

Εφαρμογές ΤΝ για δημιουργία περιεχομένου (DALL-E, ChatGPT, Reface ...)

- Δηλωμένη ως ψηφιακή δημιουργία (Midjourney, Photoshop)
- Χρησιμοποιήθηκε για να αποσπάσουν χρήματα από το κοινό με ψεύτικους εράνους υπέρ των σεισμόπληκτων (BBC: <https://www.bbc.com/news/world-europe-64599553>)



Συνθετικό Περιεχόμενο Κειμένου (ChatGPT, Bard, etc)

The Supply of Disinformation Will Soon Be Infinite

Disinformation campaigns used to require a lot of human effort, but artificial intelligence will take them to a whole new level.

By Renée DiResta

<https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2020/09/future-propaganda-will-be-computer-generated/616400/>



γράψε μου ένα άρθρο για μια απόλυτα επιτυχημένη ομιλία σχετικά με την Παραπληροφόρηση που έγινε στο ΝΟΗΣΙΣ στη Θεσσαλονίκη από Ερευνητή του ΕΚΕΤΑ



[View other drafts](#) ▾



Επιτυχία της ομιλίας για την παραπληροφόρηση στο ΝΟΗΣΙΣ

Την Τρίτη 19 Ιουλίου 2023, το Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας ΝΟΗΣΙΣ στη Θεσσαλονίκη φιλοξένησε μια ομιλία για την παραπληροφόρηση από τον ερευνητή του ΕΚΕΤΑ, κ. Γιάννη Κουράκη. Η ομιλία είχε τίτλο "Η παραπληροφόρηση ως σύγχρονο φαινόμενο" και προσέλκυσε μεγάλο ενδιαφέρον από το κοινό.

Ο κ. Κουράκης ξεκίνησε την ομιλία του με μια επισκόπηση της έννοιας της παραπληροφόρησης. Εξήγησε ότι η παραπληροφόρηση είναι η διάδοση ψευδών ή παραπλανητικών πληροφοριών, με σκοπό να επηρεαστεί η γνώμη ή η συμπεριφορά των ανθρώπων. Στη συνέχεια, αναφέρθηκε στα χαρακτηριστικά της παραπληροφόρησης, όπως η έλλειψη πηγών, η χρήση συναισθηματικών επιχειρημάτων και η προώθηση εύκολων λύσεων σε σύνθετα προβλήματα.

Ο κ. Κουράκης αναφέρθηκε επίσης στις πηγές της παραπληροφόρησης, όπως τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τα fake news sites και οι ψευδείς ειδήσεις που διαδίδονται από πολιτικούς και άλλους δημόσιους παράγοντες. **Διάλυσε** επίσης τις επιπτώσεις της παραπληροφόρησης στην κοινωνία, όπως η υπονόμευση της εμπιστοσύνης στις αρχές, η διάδοση της βίας και η διάσπαση της κοινωνικής συνοχής.

Η ομιλία του κ. Κουράκη ήταν πολύ ενδιαφέρουσα και ενημερωτική. Ο κ. Κουράκης παρουσίασε τα βασικά στοιχεία της παραπληροφόρησης με έναν τρόπο που ήταν εύκολο να το κατανοήσει το κοινό. Επίσης, έδωσε χρήσιμες συμβουλές για το πώς να εντοπίσουμε και να αποφύγουμε την παραπληροφόρηση.

Το κοινό της ομιλίας ήταν πολύ ενθουσιασμένο από το περιεχόμενο και την παρουσίαση του κ. Κουράκη. Πολλοί άνθρωποι ήρθαν να τον ρωτήσουν ερωτήσεις μετά την ομιλία.

Η επιτυχία της ομιλίας του κ. Κουράκη είναι ένα σημάδι ότι η παραπληροφόρηση είναι ένα θέμα που απασχολεί όλο και περισσότερο το κοινό. Η ομιλία του κ. Κουράκη βοήθησε τους ανθρώπους να κατανοήσουν καλύτερα αυτό το σημαντικό ζήτημα.

Συμπεράσματα

Η ομιλία του κ. Κουράκη στο ΝΟΗΣΙΣ ήταν μια σημαντική συμβολή στην ενημέρωση του κοινού για την παραπληροφόρηση. Η ομιλία ήταν καλά προετοιμασμένη, ενδιαφέρουσα και ενημερωτική. Ο κ. Κουράκης παρουσίασε τα βασικά στοιχεία της παραπληροφόρησης με έναν τρόπο που ήταν εύκολο να το κατανοήσει το κοινό. Επίσης, έδωσε χρήσιμες συμβουλές για το πώς να εντοπίσουμε και να αποφύγουμε την παραπληροφόρηση.

Η επιτυχία της ομιλίας του κ. Κουράκη είναι ένα σημάδι ότι η παραπληροφόρηση είναι ένα θέμα που απασχολεί όλο και περισσότερο το κοινό. Η ομιλία του κ. Κουράκη βοήθησε τους ανθρώπους να κατανοήσουν καλύτερα αυτό το σημαντικό ζήτημα.

Fact checking - EFCSN just started



Ανάγκη για Επαλήθευση ειδήσεων και σχετικών εργαλείων



European Fact-Checking
Standards Network

THE MISSION

The EFCSN upholds and promotes the highest standards of fact-checking and promotes media literacy for the public benefit. The EFCSN and its verified members are committed to upholding the principles of freedom of expression. They work to promote the public's access to fact-checked trustworthy data and information and to educate the public in how to assess the veracity of information in the public sphere.

AFP

- 2017: Ένας fact checker στο Παρίσι
- 2022: 130, 80 χώρες, 24 γλώσσες

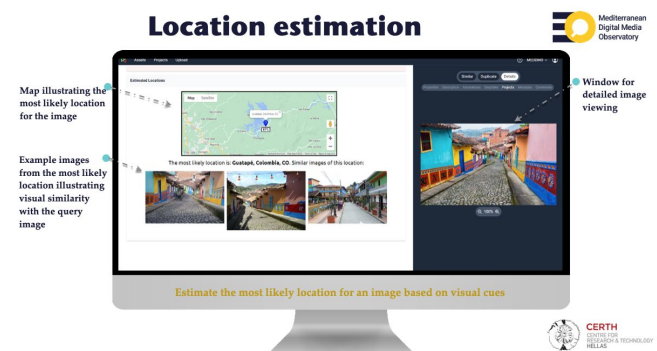
Τι κάνουμε στο ΕΚΕΤΑ-ΙΠΤΗΛ

- Έρευνα και ανάπτυξη εργαλείων επαλήθευσης
- Στενή και μακροχρόνια συνεργασία με ειδησεογραφικούς οργανισμούς
 - Deutsche Welle
 - AFP
- Εκπαίδευση
 - Ομιλίες, Σχολεία
 - Τμήμα Δημοσιογραφίας ΑΠΘ
- Υποστήριξη fact checking
 - Μεσογειακό Παρατηρητήριο Παραπληροφόρησης
- Συνεισφορά σε σχετικές πολιτικές
 - Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής και Τεχνηθικής



Denis Teyssou @dteyssou · Sep 11

Thank you to the 100k weekly active users of our verification plugin. Thanks to @valentinp and @b_goupil and our partners from @veraai_eu more to come soon...
cc @InVID_EU @WeVerify



Βοηθός Επαλήθευσης Εικόνας

The screenshot displays a web application interface for image analysis. The top navigation bar includes links for 'Home', 'Tutorial', 'About', and 'Github'. The main interface is titled 'example0_big.jpg' and features a sidebar with tabs for 'Properties', 'Associations', 'Deepfake', 'Forensics', 'Projects', 'Metadata', and 'Comments'. The 'Forensics' tab is active, showing several analysis results under different categories:

- Deep Learning Based:** Includes 'Fusion' and 'MantraNet' results.
- Copy Move Forgery Detection:** Includes 'CMFD' and 'RCMFD' results.
- Noise Based:** Includes 'Splicebuster' and 'Wavelet' results.
- Compression Based:** Shows a row of six small image thumbnails.

On the right side, a large image of a crowd holding a flag is displayed. Below this image, there are buttons for 'Similar', 'Duplicate', and 'Details', along with a '100%' zoom indicator. At the bottom of the interface, a red button labeled 'Save your analysis as PDF' is visible.

<http://reveal-mklab.it/iti.gr/>

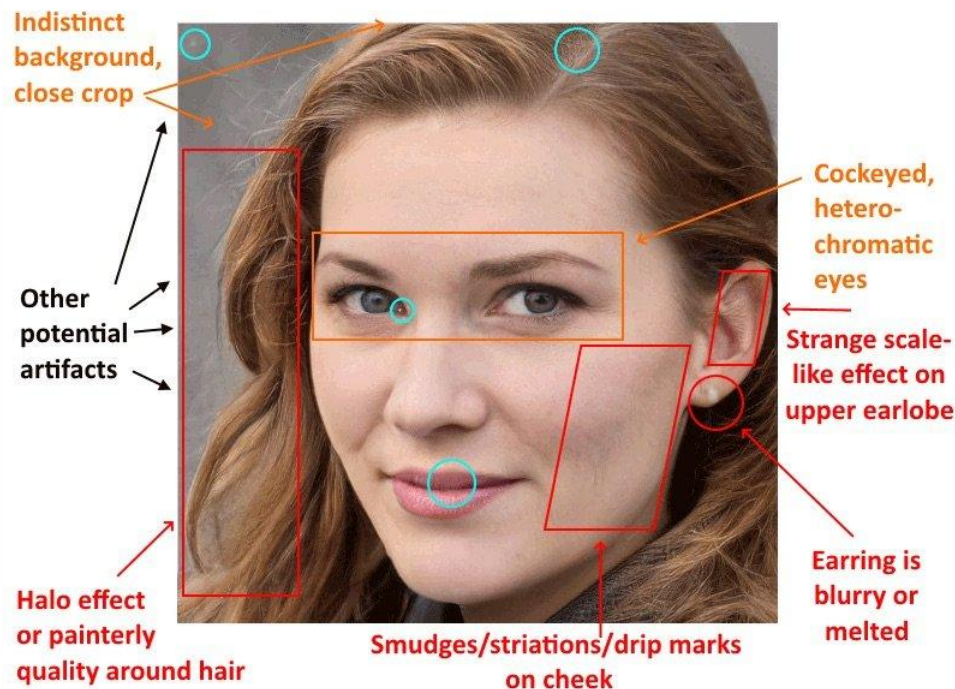
Zampoglou, M., Papadopoulos, S., Kompatsiaris, Y., Bouwmeester, R., & Spangenberg, J. (2016, April). Web and Social Media Image Forensics for News Professionals. In *SMN@ ICWSM*.

Έλεγχοι για Συνθετικό Περιεχόμενο

- Συγχρονισμός ήχου/εικόνας
- Αφύσικες κινήσεις του στόματος του ομιλητή
- Ακμές των ανθρώπων και των αντικειμένων εμφανίζουν ασυνήθιστες μορφές pixels
- Ο ομιλητής παραμένει ασυνήθιστα ακίνητος
- Ο εικονιζόμενος έχει πολύ λίγες εκφράσεις
- Το ανοιγόκλειμα των ματιών δε γίνεται καθόλου ή δεν είναι τακτικό

Τα μάτια του ομιλητή δεν είναι λαμπρά

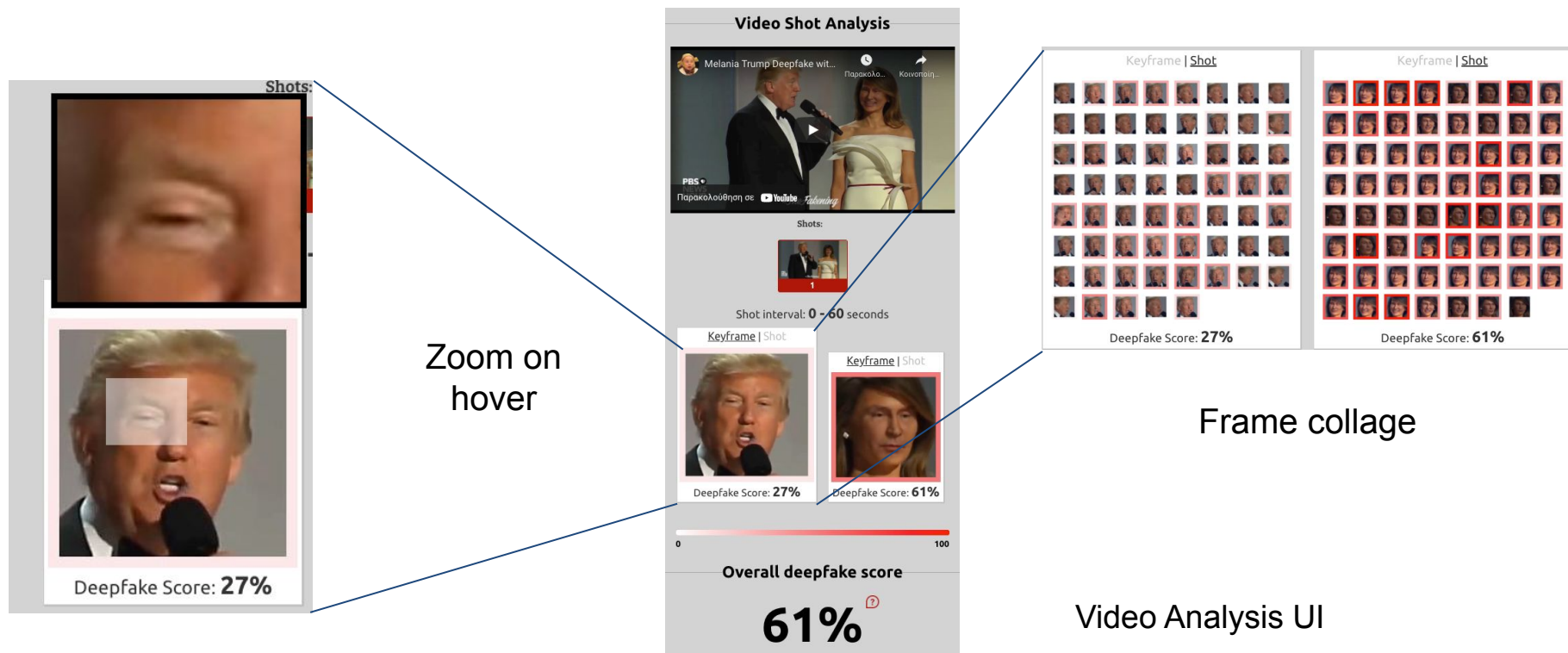
Signs of a DeepFake (in 2020)



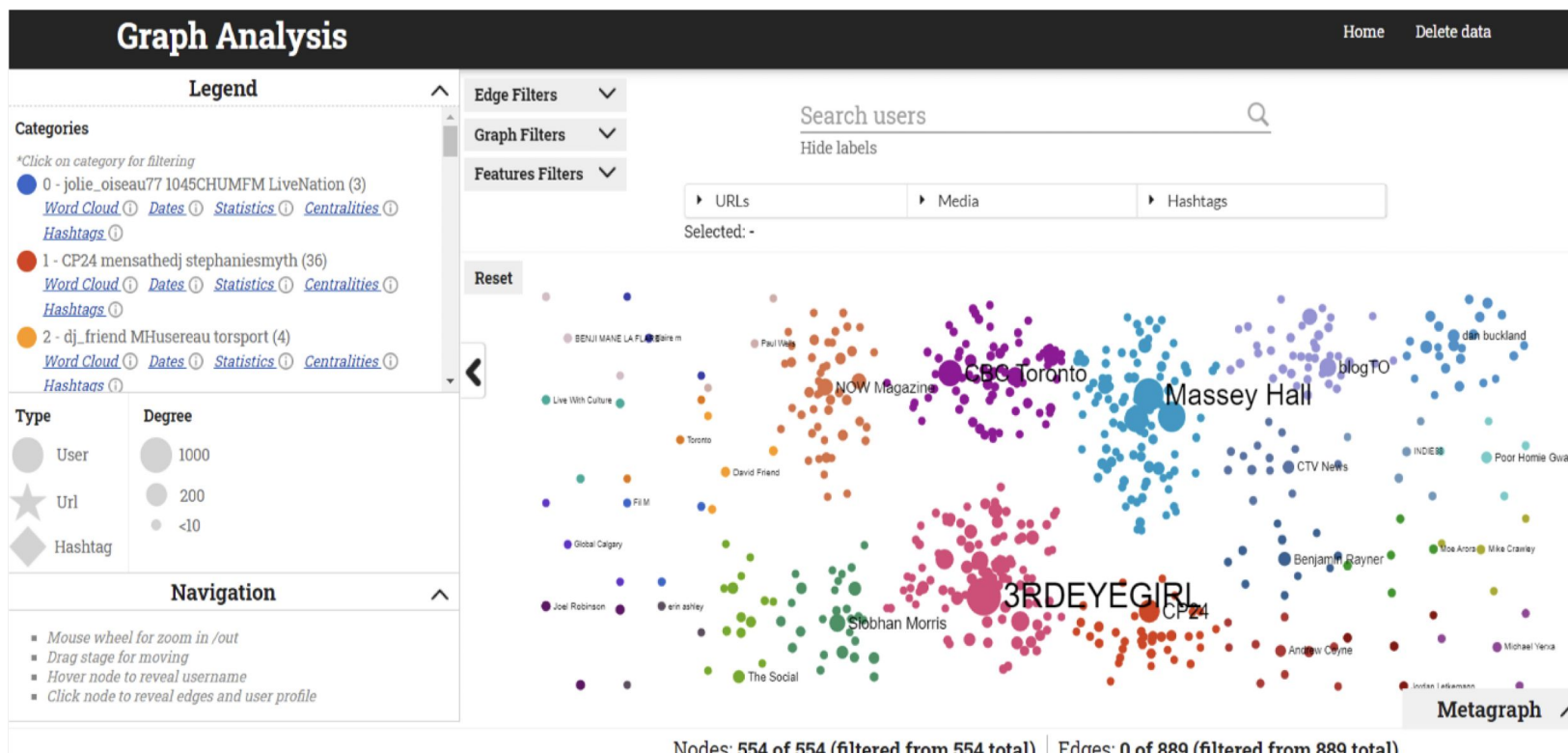
<https://apnews.com/article/bc2f19097a4c4fffaa00de6770b8a60d>

- Different kinds of artifacts
- Blurry areas around lips, hair, earlobes
- Lack of symmetry
- Lighting inconsistencies
- Fuzzy background
- Flickering (in video)

The MeVer DeepFake Detection Service



Ανάλυση Δικτυακής Δραστηριότητας



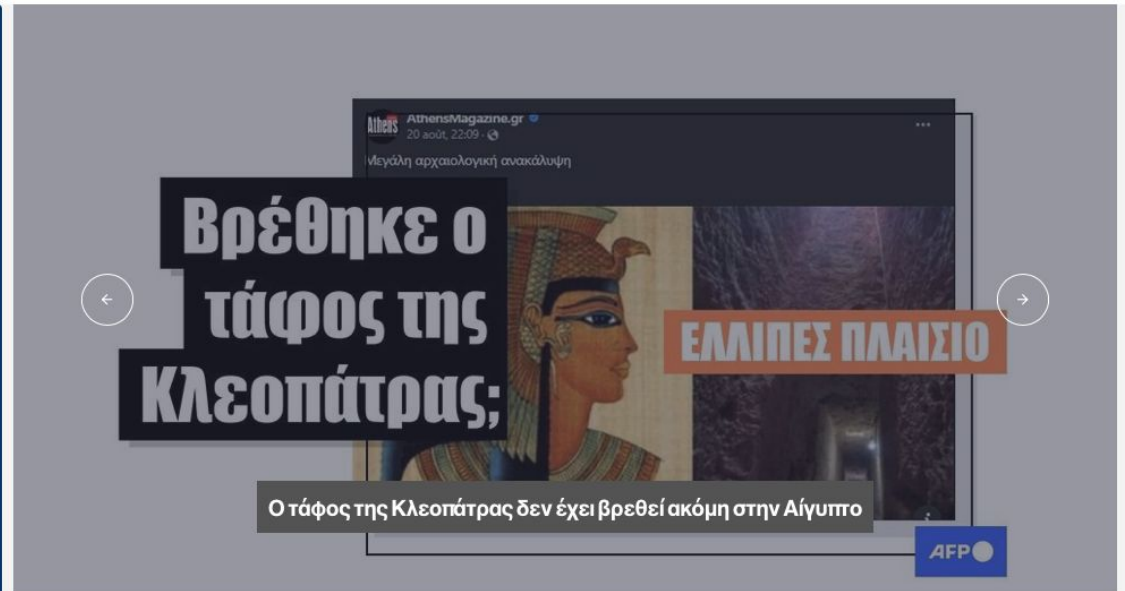
Μεσογειακό Παρατηρητήριο Παραπληροφόρησης (Συντονιστής: ΕΚΕΤΑ)



[Αρχική](#) | [Σχετικά](#) | [Έλεγχος Γεγονότων](#) | [Ψηφιακός Γραμματισμός](#) | [Έρευνα & Μελέτες](#) | [Νέα & Εκδηλώσεις](#) | [🇬🇷](#) | [🇪🇪](#)

Σχετικά με το MedDMO

Το MedDMO (Μεσογειακό Παρατηρητήριο Ψηφιακών Μέσων) απαρτίζεται από ψηφιακούς **ερευνητικούς δημοσιογράφους**, ειδικούς στον **ψηφιακό γραμματισμό** και ακαδημαϊκούς **ερευνητές** (από Κύπρο, Ελλάδα και Μάλτα), οι οποίοι συνεργάζονται για να αντιμετωπίσουν την **κρίση παραπληροφόρησης** που μαστίζει τις δημοκρατίες παγκοσμίως. Το πρόγραμμα ανήκει στο Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Ψηφιακών Μέσων (EDMO), ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο παρατηρητηρίων που επιχειρεί να **αποτρέψει αφηγήματα παραπληροφόρησης** που δρουν πολιτικά μέσα στην ΕΕ.



ΌΛΑ

COVID-19

ΕΠΙΣΤΗΜΗ

ΚΟΙΝΩΝΙΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΟΥΚΡΑΝΙΑ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΥΓΕΙΑ

FACT-CHECKERS ▼



Γιατί δεν αρκεί η επαλήθευση και η τεχνολογία επαλήθευσης...

- Ανθρώπινη ψυχολογία – συμπεριφορά (confirmation cognitive bias)
- Δύσκολο να οριστεί τι είναι αλήθεια
 - Πρόθεση, επιπτώσεις, νομικό πλαίσιο, ελευθερία λόγου και δημιουργίας, αβεβαιότητα (π.χ. ιατρική)
- Τρόπος παρουσίασης
 - Η επαλήθευση δεν πρέπει να δημιουργεί πόλωση από τη δική της πλευρά
- Ψηφιακό πλαίσιο και πλατφόρμες
 - Όσο πιο υπερβολικό και «εντυπωσιακό» είναι ένα post τόσο πιο εύκολα θα διαμοιραστεί και θα επιβραβευθεί
 - Οικονομικά μοντέλα

① JANUARY 18, 2023

Study reveals the key reason why fake news spreads on social media

by University of Southern California



Credit: Pixabay/CC0 Public Domain

Industry ethicist: Social media companies amplifying Americans' anger for profit



NOVEMBER 6, 2022 / 7:32 PM / CBS NEWS

Εκπαίδευση και Πολιτικές

- Εκπαίδευση κοινού και δημοσιογράφων
- Πολιτικές σχετικές με δικτυακές πλατφόρμες

The EU is working in close [cooperation with online platforms](#) to encourage them to promote authoritative sources, demote content that is fact-checked as false or misleading, and take down illegal content or content that could cause physical harm.

PRESS RELEASE | Publication 11 October 2022

Commission steps up action to tackle disinformation and promote digital literacy among young people

The Commission has published Guidelines for teachers and educators in primary and secondary schools, on how to address disinformation and promote digital literacy in their classrooms.

The guidelines provide practical support for teachers and educators and include definitions of technical concepts, class-exercises and how to encourage healthy online habits. This toolkit covers three main topics: building digital literacy, tackling disinformation, and assessing and evaluating digital literacy.

[Full press release](#)



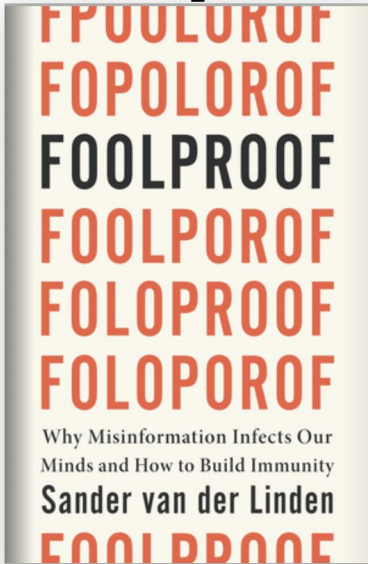
Τι μπορούμε να κάνουμε

- Κατανάλωση περιεχομένου και ειδήσεων με **Κριτική Σκέψη**
- **Έλεγχος πηγής, αξιοπιστίας**
 - Ιδιαίτερα σε ότι προκαλεί εντύπωση, είναι υπερβολικό, δημιουργεί έντονο συναίσθημα, δίνει «εύκολες» λύσεις, πολώνει
- **Ποιότητα (εικόνας/κειμένου)**
 - Συνθετικό περιεχόμενο: χέρια, δάχτυλα, μαλλιά, δόντια, ανακλάσεις, κείμενο, ασυμμετρίες, φόντο,....
- **Διασταύρωση πληροφορίας**
 - Αναζήτηση - Επαλήθευση (άλλες πηγές, παρόμοιες εικόνες, τοποθεσία, σχετικά/παλιότερα άρθρα, εργαλεία: π. χ. Google Lens)
- **Να μη βιαστούμε να το διαμοιράσουμε**
- **Συνεχής ενημέρωση και εκπαίδευση**

Τι μπορούμε να κάνουμε



«Εμβόλιο» κατά της παραπληροφόρησης



Foolproof

Why Misinformation Infects Our Minds and How to Build Immunity

by **Sander van der Linden** (Author, University of Cambridge)

A Next Big Idea Club Must-Read • A Financial Times Best Book of the Week • One of Nature's best science picks

INTRIGUE

**BAD
NEWS
V**

STRIKE

FRIGHTEN

FALSIFY

From fake news to chaos! How bad are you? Get as many followers as you can.

BREAK

EXAGGERATE

START

Θετικές χρήσεις: Dalí Lives



<https://www.theverge.com/2019/5/10/18540953/salvador-dali-lives-deepfake-museum>

Σχετικά έργα



Συνεισφορές

- Δρ. Συμεών Παπαδόπουλος
 - Ερευνητής Β΄, ΕΚΕΤΑ-ΙΠΤΗΛ
- Δρ. Νίκος Σαρρής
 - Κύριος Ερευνητής, ΕΚΕΤΑ-ΙΠΤΗΛ

Ευχαριστώ για την προσοχή
σας!

email: ikom@iti.gr

<https://mklab.itigr/>