



Νομικά και Ηθικά Ζητήματα Στην Επιστήμη Δεδομένων

CAMBRIDGE ANALYTICA

Η Χρήση Προσωπικών Δεδομένων και η Επιρροή
στην Πολιτική Διαδικασία και την Ιδιωτικότητα



MSc Data Science AUEB

2024-2025

Βιτσεντζάτος Νικόλαος | f3352405

Γιάγκος Στυλιανός | f3352410

Περιεχόμενα

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
	Επισκόπηση της Επιστήμης Δεδομένων στον Σύγχρονο Κόσμο	2
	Σημασία Ηθικών και Νομικών Ζητημάτων	2
	Σκοπός και Μεθοδολογία της Εργασίας	3
2.	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΜΠΑΝΙΕΣ	4
	Μελέτη Περίπτωσης: Σκάνδαλο Cambridge Analytica - Οργανωτική Δομή και Εταιρική Διαπερατότητα	5
	Η Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων	5
	Ψυχογραφικό Προφίλ και Micro-targeting	7
	Ο Ρόλος του Facebook στην Υπόθεση	9
	Ηθικές και Νομικές Επιπτώσεις	10
	Η Παραδοχή και η Επόμενη Μέρα	10
3.	ΝΟΜΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ & ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	11
	Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων και άλλα πλαίσια	11
	Προκλήσεις	12
	Νομικές Συνέπειες Παραβίασης Δεδομένων	13
4.	ΗΘΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	16
	Ηθικά Διλήμματα στη Συλλογή και Χρήση Δεδομένων	16
	Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η Προγνωστική Ανάλυση	16
	Πολιτικές Προτάσεις για την Ιδιωτικότητα Δεδομένων	16
	Ενίσχυση Δημόσιας Ευαισθητοποίησης	17
5.	Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΤΗΤΑ	18
	Η Εξασθένιση της Αυτονομίας των Ψηφοφόρων	18
	Ιδιωτικότητα και Πληροφοριακός Πόλεμος	19
	Ο Ρόλος της Διαφάνειας	19
6.	ΕΠΙΛΟΓΟΣ	20
	Περίληψη Ευρημάτων	20
	Συμπεράσματα	20
7.	ΑΝΑΦΟΡΕΣ	21

1. Εισαγωγή

Επισκόπηση της Επιστήμης Δεδομένων στον Σύγχρονο Κόσμο

Στη σημερινή τεχνολογικά καθοδηγούμενη κοινωνία, η επιστήμη των δεδομένων έχει γίνει ένα βασικό εργαλείο για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων και την προώθηση της καινοτομίας σε διάφορους τομείς, όπως η υγειονομική περίθαλψη, οι επιχειρήσεις, η πολιτική και η ψυχαγωγία. Με την αυξανόμενη ψηφιοποίηση της καθημερινής ζωής, παράγονται και αποθηκεύονται τεράστιες ποσότητες προσωπικών δεδομένων, συχνά χωρίς τη γνώση των χρηστών. Αυτή η ταχεία συσσώρευση δεδομένων έχει αναδιαμορφώσει τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων, παρέχοντας τους τη δυνατότητα να λαμβάνουν αποφάσεις βασισμένες σε δεδομένα που επηρεάζουν τα άτομα σε μια άνευ προηγουμένου κλίμακα. Η επιστήμη των δεδομένων, ιδίως μέσω της χρήσης μεγάλων δεδομένων, τεχνητής νοημοσύνης (AI) και αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, επιτρέπει σε εταιρείες και πολιτικούς φορείς να αποκτούν πληροφορίες για τη συμπεριφορά των ανθρώπων, τις προτιμήσεις και τις τάσεις, οδηγώντας σε εξαιρετικά εξατομικευμένες υπηρεσίες, προϊόντα και πολιτικά μηνύματα.

Ωστόσο, η ανάπτυξη της επιστήμης των δεδομένων έχει προκαλέσει και σοβαρές ανησυχίες σχετικά με την ιδιωτικότητα, τη συγκατάθεση και τη ηθική χρήση των προσωπικών δεδομένων. Η δυνατότητα συλλογής, επεξεργασίας και ανάλυσης προσωπικών δεδομένων έχει δημιουργήσει νέες προκλήσεις για τη διασφάλιση των δικαιωμάτων των ατόμων για την προστασία της ιδιωτικότητάς τους. Όπως φάνηκε στο σκάνδαλο της Cambridge Analytica (CA), όπου τα δεδομένα εκατομμυρίων χρηστών του Facebook συλλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για πολιτική χειραγώγηση χωρίς τη ενημερωμένη συγκατάθεσή τους, οι συνέπειες για την ιδιωτικότητα είναι εκτεταμένες. Αυτό προκάλεσε μια παγκόσμια συζήτηση για την ανάγκη ενίσχυσης των νομικών πλαισίων και των ηθικών κατευθυντήριων γραμμών στην επιστήμη των δεδομένων.

Σημασία Ηθικών και Νομικών Ζητημάτων

Η κατανόηση των ηθικών και νομικών συνεπειών της επιστήμης των δεδομένων είναι καθοριστική, ιδιαίτερα καθώς ο τομέας συνεχίζει να αναπτύσσεται και να επηρεάζει όλο και περισσότερες πτυχές της σύγχρονης ζωής. Στο πολιτικό πεδίο, η χειραγώγηση της συμπεριφοράς των ψηφοφόρων μέσω στοχευμένων διαφημίσεων και “μικροστοχευμένων” μηνυμάτων έχει προκαλέσει σοβαρές ανησυχίες για την εξασθένιση των δημοκρατικών διαδικασιών. Η χρήση δεδομένων για την επιρροή του εκλογικού αποτελέσματος χωρίς τη γνώση ή τη συγκατάθεση των ψηφοφόρων υπονομεύει την ακεραιότητα της δημοκρατικής διαδικασίας. Επιπλέον, η έλλειψη διαφάνειας στον τρόπο συλλογής, επεξεργασίας και χρήσης των δεδομένων εντείνει τις ανησυχίες σχετικά με την ιδιωτικότητα και τη δικαιοσύνη.

Τα ηθικά ζητήματα στην επιστήμη των δεδομένων είναι περίπλοκα και πολυδιάστατα. Οι επιστήμονες των δεδομένων πρέπει να αντιμετωπίσουν ερωτήματα σχετικά με το πόσα δεδομένα πρέπει να συλλέγονται, πώς πρέπει να χρησιμοποιούνται και ποιος έχει το δικαίωμα

να τα διαχειριστεί και να τα ελέγξει. Επίσης, η ταχύτητα της τεχνολογικής προόδου συχνά ξεπερνά την ικανότητα των νομικών συστημάτων να ρυθμίσουν αυτές τις πρακτικές αποτελεσματικά. Συνεπώς, η πλήρης κατανόηση τόσο των ηθικών παραμέτρων όσο και των νομικών πλαισίων που διέπουν την επιστήμη των δεδομένων, είναι απαραίτητη για να εξασφαλιστεί ότι χρησιμοποιούνται υπεύθυνα.

Σκοπός και Μεθοδολογία της Εργασίας

Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι να εξετάσει τα νομικά και ηθικά ζητήματα που προκύπτουν από τη χρήση της επιστήμης των δεδομένων στις πολιτικές καμπάνιες, με ιδιαίτερη έμφαση στο σκάνδαλο της CA.

Η εργασία θα αναλύσει πώς η προστασία της ιδιωτικότητας παραβιάζεται όταν τα προσωπικά δεδομένα χρησιμοποιούνται για πολιτική χειραγώγηση και πώς η έλλειψη ρυθμιστικής εποπτείας μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές παραβιάσεις της ιδιωτικότητας. Επιπλέον, θα εξετάσει τις ηθικές προκλήσεις που σχετίζονται με τη χρήση προγνωστικής ανάλυσης, τεχνητής νοημοσύνης και ανάλυσης δεδομένων για την επηρεασμό της συμπεριφοράς των ψηφοφόρων.

Η εργασία θα καλύψει αρκετές βασικές περιοχές, όπως :

- **Προστασία και Ιδιωτικότητα Δεδομένων:** Τα νομικά πλαίσια που διέπουν την προστασία των δεδομένων, ιδίως ο Κανονισμός Γενικής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR) και η αποτελεσματικότητά τους στην προστασία των προσωπικών δεδομένων σε πολιτικές καμπάνιες.
- **Ηθική Χρήση Δεδομένων:** Τα ηθικά διλήμματα που σχετίζονται με τη χρήση προσωπικών δεδομένων στις πολιτικές καμπάνιες, εστιάζοντας σε ζητήματα συγκατάθεσης, διαφάνειας και χειραγώγησης.
- **Επιπτώσεις στη Δημοκρατία:** Οι πιθανές επιπτώσεις της ανάλυσης δεδομένων στη δημοκρατική διαδικασία, ιδιαίτερα η εξασθένιση της ελευθερίας επιλογής των ψηφοφόρων και η χειραγώγηση της κοινής γνώμης.
- **Προτάσεις Πολιτικής:** Προτάσεις για τη βελτίωση των νομικών και ηθικών προτύπων στην επιστήμη των δεδομένων, για την προστασία της ιδιωτικότητας και τη διασφάλιση της διαφάνειας στις πολιτικές καμπάνιες.

2. Ο Ρόλος της Επιστήμης Δεδομένων στις Πολιτικές Καμπάνιες

Τα τελευταία χρόνια, η επιστήμη των δεδομένων έχει μεταμορφώσει τις πολιτικές καμπάνιες, επαναστατώντας στον τρόπο με τον οποίο οι πολιτικοί υποψήφιοι αλληλεπιδρούν με τους ψηφοφόρους. Στο επίκεντρο αυτής της μεταμόρφωσης βρίσκεται η ικανότητα ανάλυσης τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων που δημιουργούνται από τα άτομα μέσω των διαδικτυακών τους δραστηριοτήτων, όπως αλληλεπιδράσεις σε κοινωνικά μέσα, συμπεριφορές αναζητήσεων, ακόμη και αγορές. Με την ανάπτυξη εξελιγμένων αλγορίθμων μηχανικής μάθησης και προγνωστικών αναλύσεων, οι πολιτικές καμπάνιες μπορούν τώρα να βελτιστοποιήσουν τις στρατηγικές προσέγγισής τους και να παραδώσουν εξαιρετικά στοχευμένα μηνύματα σε μεμονωμένες περιπτώσεις ψηφοφόρων.

Το βασικό εργαλείο στις σύγχρονες πολιτικές καμπάνιες είναι η μικροστοχοθέτηση, η οποία περιλαμβάνει τη χρήση προσωπικών δεδομένων για να δημιουργηθούν μηνύματα που αντηχούν με συγκεκριμένες ομάδες ή ακόμη και άτομα. Με την κατανομή του εκλογικού σώματος σε διάφορες κατηγορίες — βασισμένες σε δημογραφικά, ψυχογραφικά και δεδομένα συμπεριφοράς — οι καμπάνιες μπορούν να προσαρμόσουν τα μηνύματα που απευθύνονται άμεσα στις αξίες, τις προτιμήσεις και τις πεποιθήσεις των ψηφοφόρων. Η δυνατότητα χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης επιτρέπει στις καμπάνιες να προβλέψουν πώς οι μεμονωμένοι ψηφοφόροι πιθανόν να ψηφίσουν βάσει των προφίλ τους, καθιστώντας την προσέγγιση των ψηφοφόρων πολύ πιο εξατομικευμένη και αποδοτική.

Για παράδειγμα, οι καμπάνιες μπορούν να χρησιμοποιήσουν την ανάλυση δεδομένων για να εντοπίσουν τους "αναποφάσιστους" ψηφοφόρους, εκείνους που είναι αβέβαιοι σχετικά με συγκεκριμένα ζητήματα, και να τους "στοχεύσουν" με μηνύματα σχεδιασμένα για να τους πείσουν να ευθυγραμμιστούν με μια συγκεκριμένη στάση ενός υποψηφίου ή κόμματος. Από την άλλη πλευρά, οι καμπάνιες μπορούν να ενισχύσουν τη στήριξη των αφοσιωμένων ψηφοφόρων παρουσιάζοντας περιεχόμενο που ταιριάζει με τις ήδη εδραιωμένες πολιτικές τους πεποιθήσεις. Αυτή η μορφή εξατομικευμένης καμπάνιας έχει εγείρει σημαντικά ηθικά ζητήματα, ειδικά γύρω από το ζήτημα της ενημερωμένης συγκατάθεσης για τη συλλογή δεδομένων και τη δυνατότητα χειραγώγησης των αποφάσεων των ψηφοφόρων, βάσει ψυχολογικών προφίλ.

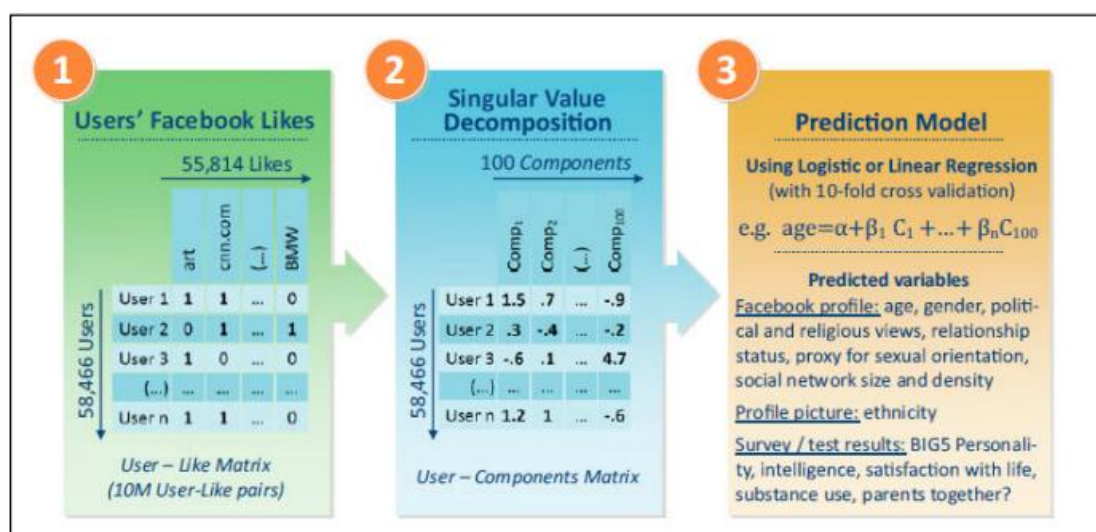
Μελέτη Περίπτωσης: Σκάνδαλο Cambridge Analytica - Οργανωτική Δομή και Εταιρική Διαπερατότητα

Το σκάνδαλο της Cambridge Analytica αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα των ενδεχόμενων κινδύνων και ηθικών ζητημάτων, που σχετίζονται με τη χρήση της επιστήμης των δεδομένων στις πολιτικές καμπάνιες. Το σκάνδαλο επικεντρώνεται στην κακή χρήση των προσωπικών δεδομένων που συλλέχθηκαν από χρήστες του Facebook, τα οποία στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν για να επηρεάσουν τα αποτελέσματα των εκλογών στις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο. Η καρδιά των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων της CA, ήταν η συλλογή τεράστιων ποσοτήτων προσωπικών δεδομένων και η χρήση ψυχογραφικών προφίλ για την στοχοθέτηση των αναποφάσιστων ψηφοφόρων, με εξαιρετικά εξατομικευμένα πολιτικά μηνύματα.

Ένα από τα βασικά ζητήματα ήταν η οργανωτική δομή της Cambridge Analytica, η οποία ήταν θυγατρική της SCL Group. Παρά το επίσημο καθεστώς της ως θυγατρικής, οι δραστηριότητες της CA ήταν έντονα αλληλοσυνδεδεμένες με εκείνες της SCL, με κοινά στελέχη και έλλειψη διαφάνειας. Ρυθμιστικοί φορείς όπως η Επιτροπή Ψηφιακών, Πολιτιστικών Μέσων, Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης και Αθλητισμού του Ηνωμένου Βασιλείου (DCMS), δυσκολεύτηκε να εξερευνήσει τον περίπλοκο ιστό σχέσεων μεταξύ της CA, της SCL και άλλων σχετιζόμενων οντοτήτων όπως η AggregateIQ (AIQ). Αυτή η έλλειψη σαφήνειας στην εταιρική δομή της CA υπονόμωσε τη νομιμότητα των δραστηριοτήτων της, καθιστώντας δύσκολη την επιβολή ευθυνών από τους ρυθμιστικούς φορείς.

Η Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων που οδήγησε στο σκάνδαλο ξεκίνησε το 2013, όταν ο Dr Aleksandr Kogan, ερευνητής στο Πανεπιστήμιο του Κέμπριτζ, ανέπτυξε μια εφαρμογή με τίτλο "thisisyourdigitallife". Η ιστορία της εφαρμογής *thisisyourdigitallife* ξεκινά, όταν η εφαρμογή



Εικόνα Η εφαρμογή myPersonality που αποτέλεσε την βάση της Cambridge Analytica

myPersonality δημιουργήθηκε και χρησιμοποίησε την πρώτη έκδοση του Facebook Graph API (API Version 1), επιτρέποντας στους ακαδημαϊκούς και προγραμματιστές να συλλέγουν δεδομένα, όχι μόνο των χρηστών του Facebook αλλά και των φίλων τους.

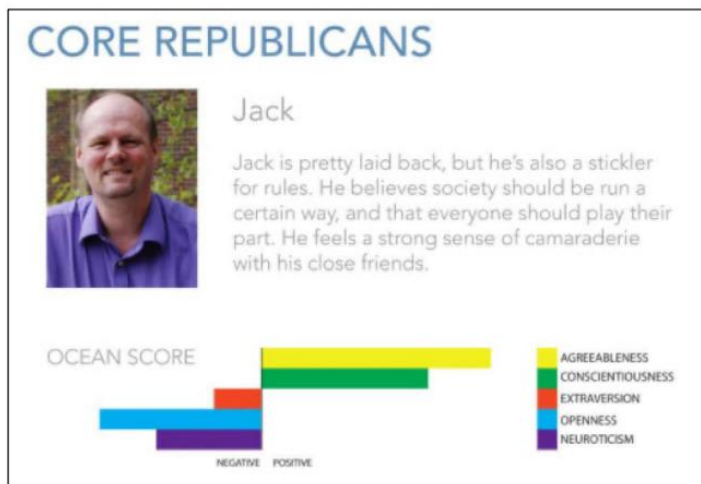
Ωστόσο, το 2014, το Facebook παρουσίασε την έκδοση API Version 2, η οποία περιόρισε την πρόσβαση στα δεδομένα των φίλων των χρηστών. Για να παρακάμψει τον περιορισμό αυτό, η CA συνεργάστηκε με τον Δρ. Kogan, ο οποίος είχε δημιουργήσει την εφαρμογή CPW Lab και είχε πρόσβαση στα δεδομένα που είχαν συλλεχθεί μέσω του API Version 1. Ο Δρ. Κόγκαν μετονόμασε την εφαρμογή σε *thisisyourdigitallife*, για να διευκολύνει την εμπορική εκμετάλλευση της εφαρμογής από την CA και να εξασφαλίσει την πρόσβαση σε δεδομένα χρηστών και των φίλων τους.

Μέσω αυτής της εφαρμογής, η CA απέκτησε δεδομένα για περίπου 87 εκατομμύρια χρήστες του Facebook, όπως το όνομα, το φύλο, την ημερομηνία γέννησης, την πόλη διαμονής, φωτογραφίες, σελίδες που είχαν κάνει like, αναρτήσεις στον τοίχο τους, λίστες φίλων, διευθύνσεις email και μηνύματα. Επιπλέον, η CA συγκέντρωσε παρόμοιες πληροφορίες για τους φίλους των χρηστών που συμφώνησαν να χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή. Ο Κόγκαν συνδύασε τα δεδομένα αυτά με ψυχομετρικές δοκιμασίες για να δημιουργήσει ένα μοντέλο που μπορούσε να προβλέψει την εκλογική συμπεριφορά των χρηστών. Η CA χρησιμοποίησε αυτά τα δεδομένα για να στοχεύσει τους χρήστες με πολιτικά μηνύματα, ενδεχομένως χειραγωγώντας τους πολιτικά.

Η χρήση αυτών των δεδομένων από την CA για πολιτική εκστρατεία ήταν παράνομη, καθώς οι χρήστες δεν είχαν δώσει τη συναίνεσή τους για να χρησιμοποιηθούν τα προσωπικά τους δεδομένα για αυτούς τους σκοπούς. Σύμφωνα με έρευνα του 2018 από το Information Commissioner's Office, οι χρήστες και οι φίλοι τους δεν ήξεραν ότι τα δεδομένα τους θα δίνονταν στην CA και χρησιμοποιούνταν για πολιτική καμπάνια. Εν τέλει, η CA χρησιμοποίησε τα δεδομένα του Facebook, για να εκτελέσει πολιτικές καμπάνιες, με στόχο την χειραγωγή της κοινής γνώμης, παραβιάζοντας τη νομοθεσία περί προστασίας προσωπικών δεδομένων και προκαλώντας παγκόσμια κατακραυγή.

Ψυχογραφικό Προφίλ και Micro-targeting

Μόλις συλλέχθηκαν τα δεδομένα, η CA τα χρησιμοποίησε για να δημιουργήσει ψυχογραφικά προφίλ, βάσει του μοντέλου OCEAN της προσωπικότητας, το οποίο κατηγοριοποιεί τα άτομα με βάση την “Διαθεσιμότητα σε εμπειρίες” (**Openness**, η τάση του ατόμου να είναι ανοιχτό σε νέες ιδέες, εμπειρίες και δημιουργική σκέψη), την “Ευσυνειδησία” (**Conscientiousness**, η ικανότητα του ατόμου να είναι οργανωμένο, υπεύθυνο και να έχει αυτοέλεγχο), την “Εξωστρέφεια” (**Extraversion**, ενέργεια και κοινωνικότητα του ατόμου, την προτίμηση για κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και δραστηριότητες),



Εικόνα2 Το ψυχογραφικό μοντέλο OCEAN του χρήστη Jack

την “Συνεργατικότητα” (**Agreeableness**, η ικανότητα του ατόμου να είναι φιλικό, συμπονετικό και πρόθυμο να συνεργαστεί με άλλους) και τον “Νευρωτισμό” (**Neuroticism**, η τάση του ατόμου να βιώνει αρνητικά συναισθήματα, όπως άγχος, απογοήτευση ή θλίψη). Αυτά τα προφίλ βοήθησαν την CA να προβλέψει, πώς πιθανότατα θα συμπεριφέρονταν τα άτομα και ποια πολιτικά μηνύματα θα τους αντηχούσαν. Για παράδειγμα, οι ψηφοφόροι που εντοπίστηκαν ως νευρωτικοί, στοχεύτηκαν με διαφημίσεις που έπαιζαν με τους φόβους τους, ενώ αυτοί που ήταν πιο δεκτικοί ενδέχεται να λάμβαναν διαφημίσεις που ενίσχυαν την κοινωνική αρμονία.

Αυτή η μορφή μικροστοχοθέτησης επέτρεψε στην CA να επηρεάσει υπογείως τους ψηφοφόρους, χωρίς να συνειδητοποιούν ότι χειραγωγούνταν. Οι διαφημίσεις ήταν προσεκτικά δημιουργημένες, για να απευθύνονται στα ψυχολογικά χαρακτηριστικά και τα συναισθηματικά ερεθίσματα των ατόμων, καθιστώντας τις πολύ πιο αποτελεσματικές από τις παραδοσιακές διαφημίσεις πολιτικού χαρακτήρα, που είχαν σχεδιαστεί για ευρύ κοινό. Εκμεταλλευόμενη τις ψυχολογικές ευπάθειες, η CA κατάφερε να επηρεάσει τη δημόσια γνώμη σε τεράστια κλίμακα, εγείροντας σοβαρά ηθικά ερωτήματα, για τη χειραγωγή των αποφάσεων των ψηφοφόρων.

Η πειθώ, η χειραγωγή και η συγκρότηση αποτελούν τρεις διαφορετικούς τύπους επιρροής. Η πειθώ είναι διαφανής και βασίζεται στην ελευθερία επιλογής, χωρίς να προκαλεί βλάβη, χρησιμοποιώντας επιχειρήματα και λογική. Η συγκρότηση, αντίθετα, περιορίζει τις επιλογές των ατόμων και τα αναγκάζει να δράσουν κάτω από απειλές, προκαλώντας ανεπιθύμητη βλάβη. Η χειραγωγή, όπως αυτή που χρησιμοποίησε η Cambridge Analytica, είναι κρυφή και εκμεταλλεύεται τις ευπάθειες των ατόμων, για να επηρεάσει τις αποφάσεις τους, χωρίς να το καταλάβουν. Χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη εκστρατειών που εκμεταλλεύονταν συναισθηματικά ερεθίσματα (π.χ. φόβος) και παραπληροφόρηση, όπως στη περίπτωση των

εκλογών στη Νιγηρία το 2015, όπου διαδόθηκαν ψευδείς πληροφορίες για τον Buhari, μέσω κοινωνικών μέσων.

Όπως φαίνεται στην Εικόνα 3 παρακάτω, η CA χρησιμοποίησε πλατφόρμες κοινωνικών μέσων για να διαδώσει αντι-ισλαμικά βίντεο που παρουσίαζαν τον Buhari ως ισλαμιστή και φονταμενταλιστή, ο οποίος υποστήριζε την εξτρεμιστική τρομοκρατική ομάδα Boko Haram. Αυτά τα βίντεο περιλάμβαναν γραφικές εικόνες ανθρώπων που είχαν διαμελιστεί και δολοφονηθεί βάνουσα. Αυτές οι διαφημίσεις ισχυρίζονταν ότι, αν εκλεγεί, ο Buhari θα επιβάλει τον νόμο της Σαρία και θα υποχρεώσει τις γυναίκες να φορούν μαντίλες. Συνοψίζοντας, αν και υπάρχουν διάφοροι τύποι επιρροής, φαίνεται ότι η CA χρησιμοποίησε κυρίως χειραγώγηση στις πολιτικές της διαφημίσεις.



Εικόνα 3 Στιγμιότυπο από ένα από τα βίντεο που ανέπτυξε η CA για τις προεδρικές εκλογές του 2015 στη Νιγηρία

Η CA, κατά τη διάρκεια των προεδρικών εκλογών του 2016, σύναψε μία ακόμα συνεργασία, με το επιτελείο της προεκλογικής εκστρατείας του Ντόναλντ Τραμπ, δημιούργησε και διαχειρίστηκε μια σειρά από στρατηγικές διαφημίσεις. Αυτές οι διαφημίσεις είχαν ως στόχο την προώθηση του Ντόναλντ Τραμπ, καθώς και των γερουσιαστών που υποστήριζαν την καμπάνια του. Ο σχεδιασμός αυτών των διαφημίσεων, βασίστηκε σε προηγμένη ανάλυση και στόχευση, που προέρχονταν από τις προσωπικές πληροφορίες των χρηστών μέσω των κοινωνικών μέσων δικτύωσης.



Εικόνα 4 Διαφημίσεις του υποψήφιου Ρεπουμπλικάνου γερουσιαστή Thom Tillis στο Facebook σχετικά με τη μετανάστευση την πολιτική των συνόρων στις ΗΠΑ και την οπλοκατοχή.



Η εταιρεία δήλωσε ότι οι διαφημίσεις της ήταν αποτελεσματικές : «Οι εκστρατείες ήταν νικηφόρες, σε τρεις από τις πέντε περιφέρειες όπου εργάστηκε η CA Political και οι άλλοι δύο υποψήφιοι απέδωσαν καλύτερα από τις προσδοκίες που είχαν θέσει οι τοπικές ομάδες και τα μοντέλα δεδομένων της CA Political. Αυτές οι νίκες τελικά έδωσαν στον GOP (Ρεπουμπλικανικό Κόμμα) τον έλεγχο της Πολιτείας του Κολοράντο». Η CA υποστήριξε ότι οι επιτυχίες της εξαρτώνταν από κατηγοριοποίηση σε προφίλ, τα οποία της επέτρεπαν να στοχεύει άτομα με συγκεκριμένα μηνύματα που θα τα επηρέαζαν, «οι ειδικοί του πολιτικού μας

μηνύματος βοηθούν την εκστρατεία σας να δημιουργήσει μηνύματα που απευθύνονται άμεσα στις μοναδικές προσωπικότητες των στόχων σας, βοηθώντας σας να δημιουργήσετε σύνδεση με τους υποστηρικτές σας, που θα αποδώσει πραγματικά εκλογικά αποτελέσματα».

Αν και φαινομενικά επιτυχημένη, φαίνεται ότι η CA χρησιμοποίησε πρωτόγονα τεχνικά μέσα για να μετρήσει την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των στρατηγικών της. Όπως αναφέρεται στην παρακάτω δήλωση: «Οι διαδικτυακές διαφημίσεις που δημιουργήθηκαν για τον πελάτη μας απέδωσαν εξαιρετικά καλά. Οι μέσοι ρυθμοί κλικ (CTR) στη Βόρεια Αμερική κυμαίνονται γενικά μεταξύ 0,08% και 0,1% και οι πιο επιτυχημένες διαφημίσεις banner της CA Political για την εκστρατεία “For America”, είχαν μέσο όρο 0,33% και στις οκτώ πολιτείες. Αυτό είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακό, όταν εξετάσει κανείς ότι επιτεύχθηκε σε μία περίοδο έντονης διαδικτυακής πολιτικής διαφήμισης». Στο σύνολό τους, οι εκστρατείες της CA Political ήταν επιτυχημένες στην αύξηση της συμμετοχής στις εκλογές μεταξύ ψηφοφόρων με χαμηλή προσέλευση : η ανάλυση της συμμετοχής των ψηφοφόρων μετά τις εκλογές έδειξε μέση αύξηση 8%.

Πάντως, αυτό που είναι αδιαμφισβήτητο είναι ότι οι τεχνικές που χρησιμοποίησαν έφεραν επανάσταση στον τρόπο που βλέπουμε την πολιτική επικοινωνία και την ανάλυση δεδομένων. Χρησιμοποίησαν τη δύναμη των δεδομένων για να καθορίσουν όχι μόνο ποιοι ήταν οι πιθανοί ψηφοφόροι, αλλά και ποιοι ήταν οι πιο ευάλωτοι σε συγκεκριμένα μηνύματα ή φόβους και αυτό από μόνο του, τους καθιστά σημαντικό παράγοντα στο σύγχρονο πολιτικό τοπίο. Αλλά το ερώτημα παραμένει : Πόσο μακριά μπορεί να φτάσει αυτή η προσέγγιση, αν δεν υπάρχουν ισχυροί κανόνες για την προστασία της ιδιωτικότητας και της διαφάνειας στη χρήση των δεδομένων ;

Ο Ρόλος του Facebook στην Υπόθεση

Το Facebook διαδραμάτισε κεντρικό ρόλο στο σκάνδαλο της Cambridge Analytica, παρέχοντας την πλατφόρμα μέσω της οποίας συλλέχθηκαν τα δεδομένα. Η πλατφόρμα επέτρεψε σε τρίτες εφαρμογές να αποκτούν πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα των χρηστών, χωρίς να τους ενημερώνει πλήρως για το πώς θα χρησιμοποιούνταν αυτά. Οι χαλαρές πολιτικές προστασίας δεδομένων του Facebook, επέτρεψαν στην εφαρμογή του Κόγκαν να συλλέξει προσωπικές πληροφορίες, από εκατομμύρια ανυποψίαστους χρήστες και τους φίλους τους. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που μοιράστηκε ο Christopher Wylie, πρώην υπάλληλος της Cambridge Analytica, μια εφαρμογή που αρχικά περιλάμβανε 270.000 άτομα, κατέληξε να συγκεντρώνει τεράστιες ποσότητες δεδομένων από περίπου 50 εκατομμύρια χρήστες. Όλα τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από αυτή την εφαρμογή πωλήθηκαν στη συνέχεια στην Cambridge Analytica (2015, The Guardian). Επίσης, το Facebook απέτυχε να εφαρμόσει επαρκείς ασφαλιστικές δικλίδες, για να αποτρέψει την κακή χρήση αυτών των δεδομένων μόλις είχαν κοινοποιηθεί.

Παρά την τελική αφαίρεση της εφαρμογής του Κόγκαν, η ζημιά είχε ήδη γίνει. Η αποτυχία του Facebook να προστατεύσει τα δεδομένα των χρηστών του και η έλλειψη διαφάνειας σχετικά με το πώς μπορούσαν, οι τρίτες εφαρμογές (third party) να χρησιμοποιούν αυτά τα δεδομένα οδήγησαν σε δημόσια αγανάκτηση και νομική επιθεώρηση. Το Facebook αντιμετώπισε αρκετές

αγωγές και του επιβλήθηκε πρόστιμο από τους ρυθμιστικούς φορείς, ενώ το περιστατικό υπογράμμισε την ανάγκη για αυστηρότερη προστασία των δεδομένων και κανονισμούς ιδιωτικότητας στην ψηφιακή εποχή.

Ηθικές και Νομικές Επιπτώσεις

Το σκάνδαλο της Cambridge Analytica ανέδειξε πλήθος ηθικών ανησυχιών, κυρίως γύρω από την έλλειψη ενημερωμένης συγκατάθεσης από τους χρήστες. Ενώ οι χρήστες συμφώνησαν στους όρους υπηρεσίας της εφαρμογής του Κόγκαν, δεν ήταν πλήρως ενήμεροι ότι τα δεδομένα τους θα χρησιμοποιούνταν για πολιτική χειραγώγηση. Η χρήση ψυχογραφικών προφίλ για την εκμετάλλευση των συναισθηματικών ευπαθειών των ψηφοφόρων, εγείρει επίσης ερωτήματα σχετικά με την ηθική της χειραγώγησης της δημόσιας γνώμης για πολιτικό όφελος.

Στο νομικό πεδίο, το σκάνδαλο ανέδειξε σημαντικά κενά στους υφιστάμενους νόμους προστασίας δεδομένων. Η έλλειψη σαφών κανονισμών για τη χρήση μεγάλων δεδομένων σε πολιτικές καμπάνιες, επέτρεψε στην CA να λειτουργεί χωρίς επαρκή εποπτεία. Η εισαγωγή αυστηρότερων κανονισμών, όπως ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αποσκοπεί στο να κλείσει αυτά τα κενά και να αποτρέψει την επανάληψη τέτοιων παραβιάσεων στο μέλλον.

Η Παραδοχή και η Επόμενη Μέρα

Η παραδοχή του σκάνδαλου της Cambridge Analytica είχε εκτεταμένες συνέπειες. Η τιμή της μετοχής του Facebook κατέρρευσε και η εταιρεία αντιμετώπισε σφοδρές αντιδράσεις για τον χειρισμό των δεδομένων των χρηστών της. Το Γραφείο Επιτρόπου Πληροφοριών (ICO) στο Ηνωμένο Βασίλειο ξεκίνησε έρευνα κατά του Facebook, επιβάλλοντας τελικά πρόστιμο 500.000 λιρών για τον ρόλο του στην παραβίαση των δεδομένων.

Η Cambridge Analytica επίσης αντιμετώπισε επιθεώρηση και η εταιρεία έκλεισε το 2018, μετά από έντονες πιέσεις από ρυθμιστικούς φορείς, νομοθέτες και το κοινό.



Εικόνα 3 Ο Ηλεκτρονικός τύπος της εποχής

3. Νομικά Ζητήματα στην Επιστήμη των Δεδομένων & Επισκόπηση Νομοθετικού Πλαισίου

Καθώς η επιστήμη των δεδομένων και οι εφαρμογές της συνεχίζουν να εξελίσσονται, υπάρχει αυξανόμενη ανάγκη για ολοκληρωμένα νομικά πλαίσια, που θα προστατεύουν την ιδιωτικότητα των ατόμων και θα ρυθμίζουν τη χρήση των προσωπικών δεδομένων. Η χρήση μεγάλων δεδομένων και τεχνητής νοημοσύνης (AI) στις πολιτικές καμπάνιες, όπως στο σκάνδαλο της CA, έχει εγείρει σημαντικά νομικά ερωτήματα σχετικά με την προστασία δεδομένων, τη συγκατάθεση και τα δικαιώματα των ατόμων να ελέγχουν τις δικές τους προσωπικές πληροφορίες.

Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων και άλλα πλαίσια

Ένα από τα πιο σημαντικά νομικά πλαίσια που έχουν σχεδιαστεί για να αντιμετωπίσουν τις ανησυχίες γύρω από την προστασία των προσωπικών δεδομένων είναι ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR), ο οποίος τέθηκε σε εφαρμογή τον Μάιο του 2018 στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ). Ο GDPR αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύνολο κανόνων που αποσκοπεί στην προστασία της ιδιωτικότητας των ατόμων και της ασφάλειας των δεδομένων στην ψηφιακή εποχή. Παρέχει στα άτομα μεγαλύτερο έλεγχο πάνω στα προσωπικά τους δεδομένα, απαιτεί από τους οργανισμούς να αποκτούν ρητή συγκατάθεση για τη συλλογή δεδομένων και υποχρεώνει τους οργανισμούς να εφαρμόζουν αυστηρά μέτρα προστασίας δεδομένων.

Ο GDPR, αποτελεί μία από τις αυστηρότερες νομοθεσίες για την προστασία της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας σε παγκόσμιο επίπεδο. Επηρεάζει οργανισμούς παγκοσμίως, απαιτώντας συμμόρφωση, εφόσον επεξεργάζονται δεδομένα που αφορούν άτομα εντός της ΕΕ. Ο GDPR τονίζει τις αρχές της νομιμότητας, δικαιοσύνης, διαφάνειας και λογοδοσίας και επιβάλλει αυστηρά μέτρα για τη συμμόρφωση στην προστασία των δεδομένων. Συγκεκριμένα, η μη συμμόρφωση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ποινές, οι οποίες μπορεί να φτάσουν τα 20 εκατομμύρια ευρώ ή το 4% του παγκόσμιου ετήσιου κύκλου εργασιών. Η κανονιστική αυτή ρύθμιση, υπογραμμίζει τη δέσμευση της Ευρώπης για την προστασία των δεδομένων και θέτει ένα πρότυπο για τα δεδομένα προστασίας παγκοσμίως.

Στην Ασία, το τοπίο των νόμων για την προστασία των δεδομένων εξελίσσεται ταχέως. Χώρες όπως η Κίνα, η Ταϊλάνδη, η Ινδονησία και η Σρι Λάνκα έχουν πρόσφατα θεσπίσει ολοκληρωμένες νομοθεσίες προστασίας των δεδομένων. Για παράδειγμα, ο Νόμος Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων της Ινδονησίας, περιλαμβάνει συγκεκριμένες διατάξεις για τη βάση επεξεργασίας δεδομένων, τις ειδοποιήσεις παραβίασης και τον διορισμό υπευθύνου προστασίας δεδομένων. Παρόμοια, ο Νόμος Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων της Σρι Λάνκα εφαρμόζεται και εκτός συνόρων, αντικατοπτρίζοντας την αυξανόμενη τάση στην περιοχή προς τη θεσμοθέτηση αυστηρών νομοθεσιών για την προστασία της ιδιωτικότητας.

Ωστόσο, οι νόμοι αυτοί διαφέρουν σημαντικά στις ειδικές τους διατάξεις και μηχανισμούς επιβολής, απεικονίζοντας την ποικιλία στις προσεγγίσεις προστασίας των δεδομένων ανάμεσα στις χώρες της Ασίας.

Στη Βόρεια Αμερική, ο Νόμος Προστασίας Ιδιωτικότητας Καταναλωτών της Καλιφόρνια (CCPA), όπως τροποποιήθηκε από τον Νόμο Καταναλωτικής Ιδιωτικότητας Καλιφόρνιας (CPRPA), σηματοδοτεί μια σημαντική αλλαγή στο τοπίο προστασίας της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας δεδομένων στις ΗΠΑ. Από τον Ιανουάριο του 2020, η CCPA εισήγαγε δικαιώματα για τους καταναλωτές και υποχρεώσεις για τις επιχειρήσεις σχετικά με τη συλλογή, πώληση και διαχείριση προσωπικών δεδομένων. Ο CPRPA, γνωστός και ως CCPA 2.0, επεξέτεινε περαιτέρω αυτές τις διατάξεις, ενισχύοντας τα δικαιώματα των καταναλωτών και εισάγοντας νέες κανονιστικές δομές, όπως η ίδρυση της Υπηρεσίας Προστασίας Ιδιωτικότητας Καλιφόρνιας. Αυτοί οι νόμοι όχι μόνο προστατεύουν τις πληροφορίες των καταναλωτών, αλλά επιβάλλουν και νέες προκλήσεις συμμόρφωσης για τις επιχειρήσεις που λειτουργούν στην Καλιφόρνια ή στοχεύουν τους καταναλωτές εκεί.

Οι διαφορές στις νομοθεσίες προστασίας δεδομένων είναι σημαντικές, ιδιαίτερα όσον αφορά τους μηχανισμούς επιβολής, το πεδίο εφαρμογής τους και τα συγκεκριμένα δικαιώματα που παραχωρούνται στα υποκείμενα των δεδομένων. Για παράδειγμα, ο GDPR είναι γνωστός για την ευρεία εφαρμογή του, επηρεάζοντας οποιαδήποτε επιχείρηση ασχολείται με δεδομένα κατοίκων της ΕΕ, ενώ οι νόμοι στις ΗΠΑ, όπως η CCPA, εφαρμόζονται πιο συγκεκριμένα στους κατοίκους της Καλιφόρνια.

Με την πάροδο του χρόνου, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν αυξανόμενες προκλήσεις συμμόρφωσης με διαφορετικούς νόμους, για την προστασία της ιδιωτικότητας σε διάφορες χώρες.

Προκλήσεις

Παρά την ύπαρξη αυτών των νόμων, υπάρχουν συνεχιζόμενες προκλήσεις στην επιβολή τους και στην προσαρμογή τους στο ραγδαία εξελισσόμενο τοπίο της επιστήμης των δεδομένων. Η πολυπλοκότητα των οικοσυστημάτων δεδομένων, η παγκόσμια φύση των ροών δεδομένων και η αυξανόμενη χρήση προηγμένων τεχνολογιών, όπως η μηχανική μάθηση και η τεχνητή νοημοσύνη, δημιουργούν σημαντικά εμπόδια για τους ρυθμιστές. Η διασφάλιση ότι αυτοί οι νόμοι συμβαδίζουν με τις τεχνολογικές εξελίξεις είναι μια συνεχιζόμενη πρόκληση την οποία ο νομοθέτης καλείται να αντιμετωπίσει άμεσα.

Νομικές Συνέπειες Παραβίασης Δεδομένων

Όταν συμβαίνουν παραβιάσεις δεδομένων, ιδιαίτερα όσες αφορούν προσωπικά και ευαίσθητα δεδομένα, οι νομικές συνέπειες μπορούν να είναι σοβαρές και να προκαλέσουν σημαντική βλάβη στους εμπλεκόμενους οργανισμούς. Στην περίπτωση της Cambridge Analytica (CA), η εταιρεία και ο μητρικός οργανισμός της, SCL Group, αντιμετώπισαν σοβαρές νομικές και ηθικές συνέπειες, λόγω της αθέμιτης χρήσης των προσωπικών δεδομένων που απέκτησαν μέσω του Facebook. Η υπόθεση αποκάλυψε σοβαρές παραβιάσεις θεμελιωδών αρχών προστασίας προσωπικών δεδομένων, ακόμα και πριν την εφαρμογή του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR).

Παραβάσεις που διαπράχθηκαν από την Cambridge Analytica και τον Dr. Κόγκαν:

1. Παράβαση Νόμιμης και Δίκαιης Επεξεργασίας (Lawfulness, Fairness, Transparency):

Η CA, οι Ερευνητές της πρωτόλειας εφαρμογής και ιδίως Dr. Κόγκαν παραβίασαν την αρχή της διαφάνειας και της νόμιμης επεξεργασίας, καθώς οι χρήστες δεν ενημερώθηκαν σαφώς για τον σκοπό της συλλογής των δεδομένων τους και την επεξεργασία τους για πολιτική στοχοποίηση, κάτι που αντιβαίνει στις βασικές αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων.

2. Παράβαση Περιορισμού Σκοπού (Purpose Limitation):

Η χρήση των δεδομένων για πολιτική στοχοποίηση ήταν εντελώς διαφορετική από τον αρχικό σκοπό που αφορούσε στην ακαδημαϊκή έρευνα. Ο Dr. Kogan και η CA χρησιμοποίησαν τα δεδομένα για σκοπούς εμπορικούς και πολιτικούς, χωρίς την ενημέρωση και συναίνεση των χρηστών, παραβιάζοντας την αρχή του περιορισμού σκοπού.

3. Παράβαση Ελαχιστοποίησης Δεδομένων (Data Minimization):

Η συλλογή υπερβολικών προσωπικών δεδομένων, όπως φωτογραφίες, διευθύνσεις Email, αναρτήσεις και άλλες ευαίσθητες πληροφορίες για τους φίλους των χρηστών, δεν ήταν απαραίτητη για τον αρχικό σκοπό και παραβίασε την αρχή της ελαχιστοποίησης των δεδομένων.

4. Παράβαση Ακρίβειας Δεδομένων (Data Accuracy):

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την πολιτική στοχοποίηση των χρηστών ενδέχεται να μην ήταν ακριβή, με συνέπεια τις ανακρίβειες στις προβλέψεις και τη χειραγώγηση της πολιτικής συμπεριφοράς.

5. **Παράβαση Ασφάλειας Δεδομένων (Data Security):**

Η έλλειψη κατάλληλης προστασίας των προσωπικών δεδομένων των χρηστών και η αποτυχία εφαρμογής κατάλληλων μέτρων ασφαλείας, ανέδειξε σοβαρούς κινδύνους διαρροής και κακόβουλης χρήσης των δεδομένων.

6. **Παράβαση Λήψης Συγκατάθεσης (Consent):**

Η συναίνεση των χρηστών για τη χρήση των δεδομένων τους δεν ήταν επαρκώς αναλυτική, ενημερωτική και ρητή, ειδικά όσον αφορά στη συλλογή των δεδομένων των φίλων τους, χωρίς τη δική τους συναίνεση.

Παραβάσεις που διαπράχθηκαν από το Facebook:

1. **Παράβαση Νόμιμης και Δίκαιης Επεξεργασίας (Lawfulness, Fairness, Transparency):**

Το Facebook παραβίασε την αρχή της διαφάνειας και της νόμιμης επεξεργασίας, καθώς δεν ενημέρωσε επαρκώς τους χρήστες για το πώς τα δεδομένα τους θα χρησιμοποιούνταν από τρίτους, όπως η Cambridge Analytica, για πολιτική στοχοποίηση και άλλους σκοπούς.

2. **Παράβαση Περιορισμού Σκοπού (Purpose Limitation):**

Το Facebook επέτρεψε τη χρήση των δεδομένων των χρηστών για σκοπούς που ξεπερνούσαν τον αρχικό σκοπό της πλατφόρμας (δηλ. κοινωνική δικτύωση) και τα παραχώρησε σε τρίτους, για εμπορικούς και πολιτικούς σκοπούς, χωρίς τη συναίνεση των χρηστών.

3. **Παράβαση Ασφάλειας Δεδομένων (Data Security):**

Η έλλειψη μέτρων ασφαλείας για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών από εξωτερικούς συνεργάτες ή τρίτους, όπως η CA, παραβίασε την αρχή της ασφαλείας δεδομένων.

4. **Παράβαση Λήψης Συγκατάθεσης (Consent):**

Παρά το γεγονός ότι το Facebook είχε την ευθύνη να διασφαλίσει ότι οι χρήστες έδιναν τη συναίνεσή τους για τη χρήση των δεδομένων τους, η πλατφόρμα δεν εξασφάλισε σαφή και πλήρη συναίνεση, για τη χρήση των δεδομένων τους από τρίτους για σκοπούς πολιτικής στοχοποίησης.

Νομικές συνέπειες:

Το ICO εξέδωσε Ειδοποίηση Πρόθεσης για επιβολή προστίμου ύψους 500.000 λιρών στο Facebook, επικαλούμενο παραβιάσεις του Νόμου για την Προστασία Δεδομένων του 1998, ο οποίος ίσχυε κατά την περίοδο των παραβάσεων. Παρά το γεγονός ότι το πρόστιμο ήταν σχετικά μικρό σε σχέση με τα έσοδα του Facebook, το περιστατικό ανέδειξε σοβαρά ερωτήματα σχετικά με την ευθύνη των κοινωνικών μέσων, στην προστασία των δεδομένων των χρηστών και τις αδυναμίες του νομικού πλαισίου της εποχής, για την αντιμετώπιση παραβιάσεων δεδομένων στην εποχή των μεγάλων δεδομένων.

Η περίπτωση της CA προσδιόρισε επίσης, την παραβίαση κρίσιμων νομικών αρχών προστασίας προσωπικών δεδομένων. Η έλλειψη ενημέρωσης και διαφάνειας προς τους χρήστες, σχετικά με τη χρήση των δεδομένων τους για πολιτική στοχοποίηση, η παραβίαση των αρχών της συγκατάθεσης, της ελαχιστοποίησης των δεδομένων και του περιορισμού σκοπού, καταδεικνύουν τη σοβαρότητα και παραβατικότητα των πρακτικών της εταιρείας.

Ειδικότερα, η CA χρησιμοποίησε προσωπικά δεδομένα για σκοπούς πολιτικής χειραγώγησης, παραβιάζοντας τον περιορισμό του σκοπού και συλλέγοντας δεδομένα που δεν ήταν απαραίτητα για τον αρχικό σκοπό.

Ανεξαρτήτως της έλλειψης του GDPR κατά την περίοδο του σκανδάλου, οι ενέργειες της CA καταδικάστηκαν ευρέως ως παραβίαση της εμπιστοσύνης των χρηστών και κατάχρηση προσωπικών δεδομένων. Οι νομικές συνέπειες για την CA ήταν βαριές, με την εταιρεία να κλείνει το 2018, ενώ πολλά από τα βασικά στελέχη της, όπως ο Alexander Nix, κλήθηκαν να καταθέσουν ενώπιον κοινοβουλευτικών επιτροπών στο Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες, για να απαντήσουν σε ερωτήματα σχετικά με την κακή χρήση των δεδομένων για πολιτικά οφέλη.

Οι νομικές συνέπειες του σκανδάλου της CA αναδεικνύουν τη σημασία της διαφάνειας, της συγκατάθεσης και της ασφάλειας στην επεξεργασία προσωπικών δεδομένων. Επίσης, επισημαίνουν τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι παγκόσμιες εταιρείες, όπως το Facebook, οι οποίες λειτουργούν πέρα από τα εθνικά σύνορα και συλλέγουν δεδομένα από εκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως. Η υπόθεση υπογραμμίζει την ανάγκη για αυστηρότερα νομικά πλαίσια προστασίας προσωπικών δεδομένων και τη συνεχιζόμενη εξέλιξη των κανονιστικών ρυθμίσεων στην ψηφιακή εποχή.

4. Ηθικές Σκέψεις και Προτάσεις στην Επιστήμη των Δεδομένων

Ηθικά Διλήμματα στη Συλλογή και Χρήση Δεδομένων

Η υπόθεση της Cambridge Analytica ανέδειξε σοβαρές ανησυχίες σχετικά με τη συλλογή προσωπικών δεδομένων χωρίς τη ρητή συγκατάθεση των χρηστών, παραβιάζοντας τα δικαιώματά τους στην ιδιωτικότητα και αυτονομία. Η χρήση των δεδομένων αυτών για πολιτική χειραγώγηση μέσω προφίλ και ψυχολογικών προσαρμογών σε πολιτικά μηνύματα, ενισχύει τους κινδύνους εκμετάλλευσης, ενώ ταυτόχρονα μειώνει την εμπιστοσύνη των χρηστών προς τις πολιτικές καμπάνιες.

Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η Προγνωστική Ανάλυση

Η εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης (AI) και προγνωστικών αναλύσεων, ενδέχεται να ενισχύσει τις προκαταλήψεις και να επηρεάσει τις αποφάσεις των ψηφοφόρων, μέσω της εκμετάλλευσης συναισθηματικών αντιδράσεων, γεγονός που εγείρει ανησυχίες για την αυτονομία τους.

Η Σημασία της Ηθικής Εποπτείας

Η ηθική εποπτεία στις πολιτικές καμπάνιες είναι κρίσιμη για την προστασία των δημοκρατικών διαδικασιών και τη διασφάλιση της αμεροληψίας. Οι ανεξάρτητες αρχές και οι εξωτερικοί ρυθμιστές πρέπει να παρακολουθούν τη χρήση δεδομένων και τις στρατηγικές προπαγάνδας, ώστε να αποτρέπουν την εκμετάλλευση των ψηφοφόρων, μέσω παραπληροφόρησης ή χειραγώγησης. Η ηθική εποπτεία διασφαλίζει ότι οι πολιτικές καμπάνιες σέβονται τα δικαιώματα των πολιτών. Επιπλέον, αποτρέπει την κατάχρηση της τεχνολογίας και των προσωπικών δεδομένων για πολιτικά οφέλη, προάγοντας την εμπιστοσύνη στο πολιτικό σύστημα και ενισχύοντας τη δημοκρατική συμμετοχή.

Προτάσεις για Ηθικές και Νομικές Πρακτικές

Η ηθική χρήση των δεδομένων απαιτεί σαφείς κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση των προσωπικών δεδομένων, με έμφαση στην ενημερωτική συγκατάθεση και την αποδοχή ή απόσυρση αυτής. Οι καμπάνιες πρέπει να παρέχουν διαφάνεια σχετικά με τη συλλογή και χρήση των δεδομένων τους, ενώ η ηθική εποπτεία από ανεξάρτητες επιτροπές είναι κρίσιμη για την υπεύθυνη χρήση τους.

Πολιτικές Προτάσεις για την Ιδιωτικότητα Δεδομένων

1. Θέσπιση ισχυρότερων κανονισμών για τις πολιτικές καμπάνιες, που να απαιτούν διαφάνεια και συγκατάθεση.
2. Ενίσχυση της επιβολής ποινών για παραβάσεις της προστασίας δεδομένων.
3. Διεθνής συνεργασία για την εφαρμογή των κανονισμών σε παγκόσμιο επίπεδο.

4. Υποχρέωση των μεσιτών-παρόχων δεδομένων, να διασφαλίζουν τη νόμιμη και ηθική συλλογή των δεδομένων.

Ενίσχυση Δημόσιας Ευαισθητοποίησης

Η εκπαίδευση του κοινού σχετικά με τα δικαιώματα προστασίας προσωπικών δεδομένων είναι ουσιώδης για την ενίσχυση της διαφάνειας και της υπευθυνότητας στις πολιτικές καμπάνιες. Είναι απαραίτητο οι πολίτες να συνειδητοποιήσουν τη σημασία της προστασίας των προσωπικών τους πληροφοριών και να αναπτύξουν κριτική σκέψη απέναντι στις τακτικές χειραγώγησης ή παραπληροφόρησης που χρησιμοποιούνται συχνά στις πολιτικές στρατηγικές. Η ενημέρωση για τη χρήση των δεδομένων τους, πρέπει να προάγεται με σαφή και κατανοητό τρόπο, έτσι ώστε οι πολίτες να μπορούν να αντιληφθούν πώς και για ποιούς σκοπούς συλλέγονται τα δεδομένα τους. Η κοινωνία πρέπει να ενθαρρύνεται να παρεμβαίνει σε φαινόμενα κατάχρησης, καταγγέλλοντας τέτοιες πρακτικές στους αρμόδιους φορείς. Η ενεργός συμμετοχή και η επίγνωση των δικαιωμάτων τους, επιτρέπει στους πολίτες να προστατεύσουν τα συμφέροντά τους και να συμβάλλουν σε μια δικαιότερη και διαφανή πολιτική διαδικασία.

Συμπερασματικά, η υπεύθυνη και ηθική χρήση των δεδομένων στις πολιτικές καμπάνιες απαιτεί σαφείς κανόνες, αυστηρούς νόμους και ενίσχυση της δημόσιας ευαισθητοποίησης, για να διατηρηθεί η εμπιστοσύνη των πολιτών στις δημοκρατικές διαδικασίες και στην προστασία των προσωπικών τους δεδομένων.

5. Η Επίδραση της Επιστήμης Δεδομένων στη Δημοκρατία και την Ιδιωτικότητα

Η Εξασθένηση της Αυτονομίας των Ψηφοφόρων

Η χρήση της ανάλυσης δεδομένων και προγνωστικών μοντέλων στις πολιτικές καμπάνιες, ιδιαίτερα για το micro-targeting των ψηφοφόρων, ενέχει σημαντικό κίνδυνο για την ακεραιότητα των δημοκρατικών διαδικασιών. Μία από τις πιο ανησυχητικές συνέπειες αυτών των πρακτικών, είναι η εξασθένηση της αυτονομίας των ψηφοφόρων, της ικανότητας των ατόμων να κάνουν ανεξάρτητες και ενημερωμένες επιλογές κατά τις εκλογές. Μέσω της εξελιγμένης χρήσης ψυχογραφικών προφίλ και εξατομικευμένων πολιτικών διαφημίσεων, οι πολιτικές καμπάνιες μπορούν να επηρεάσουν τους ψηφοφόρους σε ένα βαθιά προσωπικό επίπεδο, εκμεταλλευόμενες τις συναισθηματικές τους ευπάθειες, τις προκαταλήψεις και τους φόβους τους.

Στο σκάνδαλο της CA, οι στοχευμένες διαφημίσεις σχεδιάστηκαν για να απευθύνονται σε συναισθηματικά ερεθίσματα, όπως ο φόβος για τη μετανάστευση ή η ανησυχία για την οικονομική αβεβαιότητα. Ενώ αυτές οι διαφημίσεις ενδέχεται να ήταν αποτελεσματικές στο να πείσουν τους ψηφοφόρους, μειώνουν επίσης την ικανότητά τους να λαμβάνουν ανεξάρτητες αποφάσεις, βασισμένες σε μια ευρύτερη κατανόηση των πολιτικών ζητημάτων. Αντίθετα, τα μηνύματα αυτά είχαν σχεδιαστεί για να ενισχύσουν τις υπάρχουσες πεποιθήσεις ή να προκαλέσουν συναισθηματικές αντιδράσεις, που οδηγούσαν σε χειραγωγημένες αποφάσεις.

Η χειραγωγή των ψηφοφόρων μέσω στοχευμένων, συναισθηματικά φορτισμένων μηνυμάτων υπονομεύει τις αρχές της δημοκρατικής λήψης αποφάσεων. Σε μια υγιή δημοκρατία, οι ψηφοφόροι πρέπει να έχουν την ευκαιρία να εξετάσουν μια ποικιλία πολιτικών προοπτικών και να κάνουν επιλογές βασισμένες σε προσεκτική σκέψη και ενημερωμένη συζήτηση. Ωστόσο, όταν οι πολιτικές καμπάνιες χρησιμοποιούν την επιστήμη των δεδομένων για να χειραγωγήσουν συναισθηματικές αντιδράσεις, μειώνεται η ικανότητα των ψηφοφόρων να συμμετέχουν σε λογική και λήψη ορθών αποφάσεων. Όπως φάνηκε στην περίπτωση της CA, αυτές οι τεχνικές μπορούν να οδηγήσουν σε μια αλλοιωμένη άποψη των ζητημάτων, όπου οι ψηφοφόροι επηρεάζονται από συναισθηματικά ερεθίσματα, παρά από μια πλήρη κατανόηση των γεγονότων.

Επιπλέον, η χρήση εξατομικευμένων πολιτικών μηνυμάτων μπορεί να συμβάλει στην πόλωση του εκλογικού σώματος. Μέσω της προβολής περιεχομένου που ευθυγραμμίζεται με τις υπάρχουσες πεποιθήσεις των ατόμων, οι καμπάνιες δημιουργούν ηχώ, όπου οι ψηφοφόροι εκτίθενται μόνο σε πληροφορίες που ενισχύουν τις απόψεις τους, ενώ οι αντίθετες απόψεις παραμελούνται. Αυτός ο περιορισμός του πολιτικού λόγου οδηγεί σε μείωση της ποικιλίας των ιδεών και καθιστά πιο δύσκολο για τους ψηφοφόρους να κατανοήσουν την πλήρη γκάμα των προοπτικών. Αυτό, με τη σειρά του, μπορεί να εντείνει τις πολιτικές διαιρέσεις και να δυσκολέψει την επίτευξη συναίνεσης σε σημαντικά ζητήματα στις δημοκρατικές κοινωνίες.

Ιδιωτικότητα και Πληροφοριακός Πόλεμος

Ο πληροφοριακός πόλεμος αφορά τη χρήση δεδομένων και επικοινωνιακών εργαλείων για την παραπληροφόρηση και τη χειραγώγηση της κοινής γνώμης. Μέσω των τεχνολογιών όπως τα μεγάλα δεδομένα (Big Data) και η τεχνητή νοημοσύνη, οι πολιτικές καμπάνιες επηρεάζουν την αντίληψη των πολιτών, υπονομεύοντας την ικανότητά τους να λαμβάνουν ολοκληρωμένες αποφάσεις.

Η προπαγάνδα στον πληροφοριακό πόλεμο είναι επικίνδυνη, καθώς παραβιάζει την ιδιωτικότητα και χρησιμοποιεί παραποιημένες ή μονομερείς πληροφορίες για να κατευθύνει τις κοινωνικές και πολιτικές αντιδράσεις. Η στοχευμένη παραπληροφόρηση, ειδικά κατά τη διάρκεια εκλογών, μπορεί να αποσταθεροποιήσει δημοκρατικές διαδικασίες και να ενισχύσει τη διχόνοια, με αποτέλεσμα να εξυπηρετούνται πολιτικά συμφέροντα εις βάρος της αλήθειας και της διαφάνειας.

Ο Ρόλος της Διαφάνειας

Ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες για την αποτροπή των αρνητικών επιπτώσεων της επιστήμης των δεδομένων στη δημοκρατία και την ιδιωτικότητα είναι η ανάγκη για διαφάνεια. Οι πολιτικές καμπάνιες και οι οργανισμοί που βασίζονται σε δεδομένα, πρέπει να λογοδοτούν για το πώς συλλέγουν, επεξεργάζονται και χρησιμοποιούν τα προσωπικά δεδομένα. Οι ψηφοφόροι πρέπει να ενημερώνονται για το πώς χρησιμοποιούνται τα δεδομένα τους και πώς τους στοχεύουν, με εξατομικευμένα πολιτικά μηνύματα.

Επιπλέον, η διαφάνεια μπορεί να βοηθήσει στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των πολιτικών οργανισμών και του κοινού. Όταν οι ψηφοφόροι γνωρίζουν πώς χρησιμοποιούνται τα δεδομένα τους, είναι πιο πιθανό να εμπιστευτούν τη δημοκρατική διαδικασία και να συμμετέχουν σε δημοκρατικές δραστηριότητες. Ωστόσο, χωρίς διαφάνεια, η επιστήμη των δεδομένων, δυνητικά υπονομεύει την ακεραιότητα των εκλογών και διαβρώνει την εμπιστοσύνη στους δημοκρατικούς θεσμούς.

6. Επίλογος

Περίληψη Ευρημάτων

Αυτή η εργασία εξερεύνησε τα σύνθετα νομικά και ηθικά ζητήματα που σχετίζονται με τη χρήση της επιστήμης των δεδομένων στις πολιτικές καμπάνιες, με ιδιαίτερη έμφαση στο σκάνδαλο της CA. Μέσω της χρήσης εξελιγμένων αναλύσεων δεδομένων και ψυχογραφικού προφίλ, οι πολιτικές καμπάνιες απέκτησαν πρωτοφανή δύναμη, για να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των ψηφοφόρων και να χειραγωγήσουν τη δημόσια γνώμη. Ωστόσο, όπως αποδείχθηκε από το σκάνδαλο, η κακή χρήση των προσωπικών δεδομένων για πολιτικούς σκοπούς, μπορεί να έχει εκτεταμένες συνέπειες για την ιδιωτικότητα, τη δημοκρατία και την εμπιστοσύνη του κοινού.

Η υπόθεση της CA ανέδειξε αρκετά σημαντικά ζητήματα, όπως την έλλειψη ενημερωμένης συγκατάθεσης στη συλλογή δεδομένων, την εκμετάλλευση των προσωπικών δεδομένων για πολιτική χειραγωγή και την αποτυχία των υπάρχοντων νόμων προστασίας δεδομένων, να ανταποκριθούν στις πολυπλοκότητες της σύγχρονης επιστήμης δεδομένων. Η υπόθεση ανέδειξε την ανάγκη για αυστηρότερους κανονισμούς, πιο αποτελεσματική επιβολή των νόμων προστασίας δεδομένων και μεγαλύτερη διαφάνεια στο πώς χρησιμοποιούνται τα προσωπικά δεδομένα στις πολιτικές καμπάνιες.

Η εργασία τόνισε επίσης τον κρίσιμο ρόλο των ηθικών κατευθυντήριων γραμμών, στη ρύθμιση της χρήσης της επιστήμης των δεδομένων. Η ενημερωμένη συγκατάθεση, η διαφάνεια και η υπευθυνότητα είναι θεμελιώδεις αρχές που πρέπει να τηρούνται για να διασφαλιστεί ότι τα προσωπικά δεδομένα δεν θα χρησιμοποιούνται για χειραγωγή ή εκμετάλλευση. Μηχανισμοί ηθικής εποπτείας, όπως ανεξάρτητες επιτροπές ηθικής δεδομένων, μπορούν να βοηθήσουν στην παρακολούθηση και διασφάλιση ότι, οι καμπάνιες τηρούν αυτές τις αρχές. Επιπλέον, εξετάστηκε η επίδραση της επιστήμης των δεδομένων στη δημοκρατία, ιδίως η εξασθένηση της αυτονομίας των ψηφοφόρων και οι κίνδυνοι του πολέμου πληροφοριών. Η ικανότητα των πολιτικών εκστρατειών να επηρεάζουν τους ψηφοφόρους, εγείρει σημαντικές ανησυχίες για τη χειραγωγή της δημόσιας γνώμης και την υπονόμηση των δημοκρατικών διαδικασιών. Η ενημερωμένη λήψη αποφάσεων πρέπει να είναι η καρδιά κάθε εκλογικής διαδικασίας, αλλά η χειραγωγή των ψηφοφόρων μέσω τεχνικών που βασίζονται σε δεδομένα, μπορεί να παραμορφώσει το πολιτικό τοπίο και να υπονομεύσει την ακεραιότητα των εκλογών.

Συμπεράσματα

Τα ηθικά και νομικά ζητήματα που περιβάλλουν την επιστήμη των δεδομένων στις πολιτικές καμπάνιες είναι βαθιά και εκτεταμένα. Μέσω της θέσπισης αυστηρότερων νόμων προστασίας δεδομένων, της ανάπτυξης ηθικών κατευθυντήριων γραμμών για την επιστήμη των δεδομένων και της ενίσχυσης της δημόσιας ευαισθητοποίησης, μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι η επιστήμη των δεδομένων, χρησιμοποιείται υπεύθυνα και ηθικά στις πολιτικές καμπάνιες, προστατεύοντας τις αξίες της ιδιωτικότητας, της αυτονομίας και της δημοκρατίας για τις μελλοντικές γενιές.

7. Αναφορές

- Webb, M., Dowling, M.-E., Farina, M., Semmler, C., Legrand, T., de Zwart, M., Stephens, D., Ashenden, D., Mitchell, L., White, M., Meek, S., Jacques, C., & Matthews, D. (2021). Understanding Mass Influence: A Case Study of Cambridge Analytica as a Contemporary Mass Influence Campaign. Produced for the Department of Defence, University of Adelaide and collaborating universities.
- Oddleifson, E. (2020). The Effects of Modern Data Analytics in Electoral Politics: Cambridge Analytica's Suppression of Voter Agency and the Implications for GlobalPolitics. *Political Science Undergraduate Review, Volume 5, Winter 2020, Article 7*.
- Isaak, J., & Hanna, M. J. (2018). User Data Privacy: Facebook, Cambridge Analytica, and Privacy Protection. IEEE Computer Society.
- Kurtz, C., & Semmann, M. (2018). Towards a Framework for Information Privacy in Complex Service Ecosystems. Conference Paper, December 2018.
- Information Commissioner's Office. (2018). Democracy Disrupted? Personal Information and Political Influence. ICO Report, July 11, 2018.
- Atik, İ. İ. (2018). Investigation of "Facebook-Cambridge Analytica Data Privacy Scandal" Case in Terms of Ethics and Law. Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.
- Information Commissioner's Office. (2018). Investigation into the Use of Data Analytics in Political Campaigns: Update. ICO Report, July 11, 2018.
- Gültekin, G. (2020). Evaluating Cambridge Analytica: Some Suggestions. NEPCAP Policy Brief, Volume 2020, N.1.
