



Πτυχιακή Εργασία

Αξιοποίηση Αναλυτικών Ιστού για τη Στρατηγική Διαχείριση της
επί Πληρωμής Διαφήμισης.

Εφαρμογή σε Επιστημονικούς Εκδοτικούς Οίκους





Πτυχιακή Εργασία

Αξιοποίηση Αναλυτικών Ιστού για τη Στρατηγική Διαχείριση της επί Πληρωμής Διαφήμισης.

Εφαρμογή σε Επιστημονικούς Εκδοτικούς Οίκους



Υπογραφή Επιβλέποντα Καθηγητή:

Περιεχόμενα Παρουσίασης

I. Εισαγωγή

- Σκοπός της έρευνας
- Προγενέστερες προσπάθειες & Ερευνητικό Κοινό
- Ερευνητική Προβληματική

II. Μεθοδολογία Έρευνας

- Ανάκτηση Ερευνητικών Δεδομένων
- Οργάνωση και Διαχείριση
- Ανάλυση Δεδομένων

III. Αποτελέσματα Έρευνας

- Περιγραφικά Αποτελέσματα
- Ανάλυση Συσχετίσεων

IV. Συμπεράσματα - Προτάσεις

- Προτάσεις προς την Ερευνητική Κοινότητα
- Προτάσεις προς την Πρακτική Κοινότητα
- Ανοιχτά Προβλήματα και Δυνητικές Προσπάθειες



Εισαγωγή

Σκοπός της έρευνας I

Μελέτη της σχετικής επιστημονικής βιβλιογραφίας σχετικά με το πλαίσιο της επί πληρωμής διαφήμισης (paid search engine advertising)

Σκοπός έρευνας: Κατανόηση της στρατηγικής της επί πληρωμής διαφήμισης στις μηχανές αναζήτησης για τους επιστημονικούς εκδοτικούς οίκους μέσω της αξιοποίησης σχετικών αναλυτικών ιστού (web analytics).

Ανάκτηση και χρήση ποσοτικοποιημένων δεδομένων επί πληρωμής διαφήμισης σε έξι επιστημονικούς εκδοτικούς.

- Μέτρηση της απόδοσης της συγκεκριμένης μάρκετινγκ στρατηγικής
- Κατανόηση της συμπεριφοράς χρηστών ως προς την επί πληρωμή διαφήμιση των επιστημονικών εκδοτικών οίκων
- Αποτίμηση των πιθανών συσχετίσεων ανάμεσα σε πλήθος μετρικών
- Πλαίσιο προτάσεων για τη βελτίωση της μάρκετινγκ στρατηγικής των οργανισμών που αναλύθηκαν



Εισαγωγή

Βασικές Έννοιες

Επί πληρωμή διαφήμιση:

Η επί πληρωμή διαφήμιση (pay-per-click) είναι μια τεχνική, σύμφωνα με την οποία μόνο όταν ένας χρήστης κάνει κλικ στη διαφήμιση, τότε ο διαφημιζόμενος θα πρέπει να καταβάλει τα έξοδα διαφήμισης (Ghose & Yang, 2009)

Διαφήμιση στο δίκτυο αναζήτησης (search engine advertising)

- ορίζεται ως η αποτελεσματική χρήση των μηχανών αναζήτησης για την προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών προβάλλοντας τα σε σελίδες που προκύπτουν από αναζητήσεις λέξεων-κλειδιών (Aslam & Karjaluoto, 2017)

Διαφήμιση στο δίκτυο προβολής (display advertising):

- Η Διαφήμιση προβολής (display advertising), είναι εκείνη που επιτρέπει εντός των ιστοσελίδων τη δημοσίευση διαφημίσεων ανεξάρτητα από το ήδη υπάρχων περιεχόμενό τους (Aslam & Karjaluoto, 2017)

Λεδομένα Ιστού (Web Analytics): Τα Web Analytics παρουσιάζουν με ποσοτικοποιημένο τρόπο την απόδοση ενός συστήματος στο διαδίκτυο καθώς και την συμπεριφορά των χρηστών σε αυτό με σκοπό την κατανόηση και τη βελτιστοποίηση του. Συνδυάζονται μέθοδοι:

- μέτρησης (measuring)
- πρόσκτησης (acquisition)
- ανάλυσης (analyzing)
- οπτικοποίησης και αναφοράς δεδομένων (visualization and reporting of data)

Εισαγωγή

Ενδεικτικές Προγενέστερες Προσπάθειες - Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Δίκτυο Αναζήτησης – Ερευνητικές Προσπάθειες

- Αναζήτηση των παραγόντων που επιδρούν στη θέση μιας διαφήμισης στη λίστα αποτελεσμάτων της Google (Chan and Park, 2015; Narayanan and Kalyanam, 2015)
- Συμπεριφορά χρηστών ως προς την διαφήμιση και την πρόθεση διάδρασης με αυτή (*user click behavior and interaction*) (Kim et al. 2014)
- Απόδοση της επένδυσης και βέλτιστη προσφορά (return on investment & optimal ads bidding) (Nadia, 2015; Nabout and Skiera, 2012)
- Εύρεση της απόδοσης των όρων αναζήτησης (keyword performance) (Li et al., 2016; Jerath et al., 2014)

Δίκτυο Προβολής – Ερευνητικές Προσπάθειες

- Είδος διαφημίσεων και απόδοση τους (Jacques et al. 2015)
- Επαναληπτικό μάρκετινγκ και στοχοποίηση κοινού (remarketing and retargeting) (Bleier and Eisenbeiss, 2015;)
- Βέλτιστη προσφορά στο δίκτυο προβολής σε πραγματικό χρόνο (real-time bidding) (Shalinda and Dutta, 2015)

Εισαγωγή

Ερευνητική Προβληματική - Ερευνητικές Υποθέσεις II



- **H1:** Ποιο είναι το είδος επισκεψιμότητας που επιφέρει τη μεγαλύτερη διάδραση χρηστών ως προς το χρόνο παραμονής (avg. Visit duration);
- **H2:** Ποιο είναι το είδος επισκεψιμότητας που επιφέρει τη μεγαλύτερη διάδραση χρηστών ως προς το βάθος περιήγησης τους (pagespervisit);
- **H3:** Ποιο είναι το είδος επισκεψιμότητας που επιφέρει τη μεγαλύτερη άμεση απομάκρυνση από τις συγκεκριμένες εξεταζόμενες σελίδες (bounce rate);
- **H4:** Ο αριθμός των διαφημίσεων από display και search ads, επηρεάζει το ποσοστό branded search traffic;
- **H5:** Ο αριθμός των branded keywords επηρεάζει την επισκεψιμότητα διάδρασης χρηστών ως προς το χρόνο παραμονής (avg. Visitduration) και το βάθος περιήγησης τους (pagespervisit)

Μεθοδολογία Έρευνας

Απεικόνιση Βημάτων Μεθοδολογίας

1. Ανάκτηση δεδομένων

- ❖ Διαδικτυακές πλατφόρμες ανάκτησης και συλλογής δεδομένων σχετικά με την απόδοση των εξεταζόμενων ιστοσελίδων και της συμπεριφοράς των χρηστών σε αυτές.
- ❖ Similar web
- ❖ Semrush
- ❖ Page speed insights (PSI)
- ❖ Οι συγκεκριμένες πλατφόρμες δίνουν την δυνατότητα να ανακτήσουμε ποσοτικές μετρικές

2. Προ - επεξεργασία και οργάνωση

- ❖ Επεξεργασία σε υπολογιστικό φύλλο excel και καθαρισμός δεδομένων
- ❖ Έλεγχος και αποκλεισμός μη σχετικών και λανθασμένων τιμών ανά μεταβλητή

3. Περιγραφική στατιστική

- ❖ Εργαλείο για την ανάλυση των δεδομένων: JASP
- ❖ Χρήση μέσων όρων, τυπικών αποκλίσεων, μέγιστων και ελάχιστων τιμών, έλεγχος διακύμανσης/ διασποράς
- ❖ Έλεγχος κανονικής κατανομής

4. Ανάλυση συσχετίσεων

- ❖ Pearson r correlation
- ❖ Ο συντελεστής συσχέτισης Pearson Coefficient
- ❖ Κατανόηση συσχετίσεων και ανάπτυξη μοντέλου στρατηγικής που βασίζεται στην αξιοποίηση των δεδομένων (Data - Driven decision making)

Μεθοδολογία Έρευνας

Ανάκτηση Ερευνητικών Δεδομένων I

- Χρήση τριών εργαλείων ανάκτησης δεδομένων Ιστού
 - Similar Web: παρέχει πληροφορίες σχετικά με την επισκεψιμότητα κάθε ιστοσελίδας και την συμπεριφορά των χρηστών σε αυτή
 - Semrush: Παρέχει δεδομένα συμπεριφοράς χρηστών πανομοιότυπα με το Similar Web, ωστόσο προσφέρει επιπλέον δεδομένα για την επί πληρωμή διαφήμιση
 - Google Page Speed Insights: Δεδομένα τεχνικής φύσεως για την απόδοση των εξεταζόμενων σελίδων ως προς την ευχρηστία τους
- Συλλογή δεδομένων για 140 συνεχόμενες μέρες πάνω σε 23 διαφορετικές μετρικές
- Οι σελίδες των οργανισμών που αναλύθηκαν είναι: [Emerald](#), [Springer](#), [Science Direct](#), [Taylor and Francis](#), [Thomson Reuters](#), [Routledge](#)



Μεθοδολογία Έρευνας

Ανάκτηση Ερευνητικών Δεδομένων II – Ενδεικτικές Μετρικές

Μετρική	Επεξήγηση
Number of Display Ads	Διαφήμιση σε ιστότοπους ή εφαρμογές ή κοινωνικά μέσα μέσω banners ή άλλων μορφών διαφήμισης που δημιουργούνται από κείμενο, εικόνες, φλας, βίντεο και ήχο. Ο κύριος σκοπός της διαφήμισης προβολής είναι να παρέχει γενικές διαφημίσεις και επικοινωνιακά μηνύματα στο ευρύ κοινό.
Number of Search Ads	Μέθοδος για την τοποθέτηση διαδικτυακών διαφημίσεων σε ιστοσελίδες που εμφανίζουν αποτελέσματα από ερωτήματα μηχανών αναζήτησης. Μέσω των ίδιων υπηρεσιών διαφήμισης με μηχανές αναζήτησης, οι διαφημίσεις μπορούν επίσης να τοποθετηθούν σε ιστοσελίδες με άλλο δημοσιευμένο περιεχόμενο.
Branded Search Traffic	Είναι ο όγκος της επισκεψιμότητας που έρχεται στον ιστότοπο μέσω όρων αναζήτησης στις μηχανές.
%Bounce Rate	Αναφέρει το πραγματικό ποσοστό των επισκεπτών που εισέρχονται σε έναν ιστότοπο. Ένα ασυνήθιστα υψηλό ποσοστό εγκατάλειψης είναι γενικά μια προειδοποίηση ότι οι άνθρωποι φεύγουν από έναν ιστότοπο και δεν είναι πρόθυμοι να παραμείνουν για να την εξερευνήσουν.
Display traffic	Περιέχει μια περιεκτική ανάλυση της επισκεψιμότητας που φτάνει στον τομέα που έχει αναλυθεί από τις διαφημίσεις προβολής, μέσω ενός διαφημιστικού δικτύου, εξαιρουμένης της άμεσης κίνησης αγοράς μέσω.
Social Traffic	Είναι η Κοινωνική επισκεψιμότητα που προέρχεται από ιστότοπους κοινωνικών μέσων όπως το (Facebook). Περιέχει μια ανάλυση της κοινωνικής κίνησης που φτάνει στον τομέα που αναλύθηκε, εντός του επιλεγμένου χρονικού πλαισίου.

Μεθοδολογία Έρευνας

Οργάνωση και Διαχείριση Ερευνητικών Δεδομένων II

Χρήση Υπολογιστικού φύλλου για τη διαχείριση και την προεπεξεργασία των δεδομένων (Google Sheets)

Προεπεξεργασία και Καθαρισμός Δεδομένων

- Εύρεση κενών τιμών
- Εύρεση τιμών σε λανθασμένες στήλες
- Αποκλεισμός ελλειπτικών δεδομένων

Χρήση του JASP για την κατανόηση λανθασμένων τιμών σε λανθασμένες μετρικές

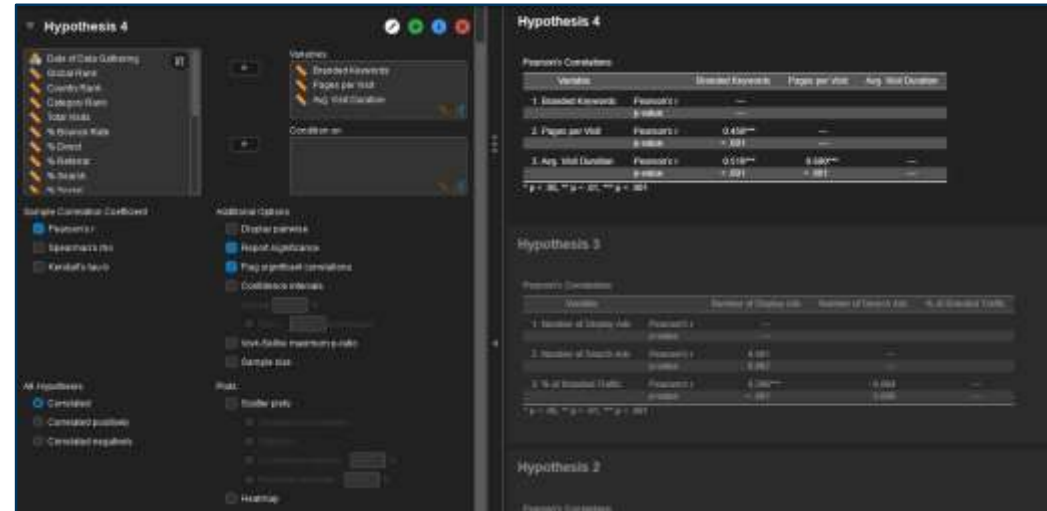
Date of Data Gathering	Global Rank	Country Rank	Category Rank	Total Visits	Avg. Visit Duration	Pages per Visit	% Bounce Rate	% Direct	% Referral	% Search	% Social	% Mail
14/05/19	13.056	3.723	5	5790000	3.15	2.68	53.36	19.96	3.08	74.69	1.4	0.85
15/05/19	13.056	3.723	5	15270000	3.22	2.75	53.37	19.5	3.3	74.98	1.31	0.88
16/05/19	13.056	3.723	5	15270000	3.22	2.75	53.38	19.5	3.3	74.98	1.31	0.88
17/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.39	19.96	3.08	74.69	1.4	0.85
18/05/19	13.056	3.723	5	15270000	3.22	2.75	53.40	19.50	3.3	74.98	1.31	0.88
19/05/19	13.056	3.723	5	15270000	3.22	2.75	53.41	19.50	3.3	74.98	1.31	0.88
21/05/19	13.056	3.732	5	6390000	3.15	2.68	53.42	19.96	3.08	74.69	1.40	0.85
22/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.43	19.96	3.08	74.69	1.40	0.85
23/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.44	19.96	03.08	72.69	1.40	0.85
24/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.45	19.96	03.08	72.69	1.40	0.85
25/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.46	19.96	03.08	72.69	1.40	0.85
27/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.47	19.96	03.08	74.69	1.40	0.85
28/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.48	19.96	03.08	74.69	1.40	0.85
29/05/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.49	19.96	03.08	74.69	1.40	0.85
03/06/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.50	19.96	03.08	74.69	1.40	0.85
04/06/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.51	19.96	03.08	74.69	1.40	0.85
05/06/19	13.056	3.723	5	6390000	3.15	2.68	53.52	19.96	03.08	74.69	1.40	0.85

Μεθοδολογία Έρευνας

Ανάλυση Δεδομένων III

- Χρήση του JASP για την Ανάλυση των Δεδομένων
- Ανάλυση Περιγραφικών Δεδομένων (Descriptive Statistics)
- Ανάλυση Συσχετίσεων μεταξύ των Μετρικών (correlation coefficient)
 - Χρήση του συντελεστή συσχέτισης Pearson Coefficient Correlation ρ

Δείγμα Ανάλυσης Δεδομένων μέσω JASP



Αποτελέσματα Έρευνας

Αποτελέσματα Περιγραφικών Δεδομένων I

Περιγραφικά Δεδομένα Συμπεριφοράς Χρηστών

	Avg. Visit Duration	Pages per Visit	% Bounce Rate
Mean	2,648	2,913	56,759
Std. Deviation	1,142	1,545	11,949
Skewness	0.525	0.995	-1.162
Shapiro-Wilk	0.948	0.855	0.813
Minimum	0.530	0.100	30.660
Maximum	5.350	7.520	70.310

p-value of Shapiro-Wilk Test: < .001
Αριθμός Περιπτώσεων: N: 840

- Ακολουθείται κανονική κατανομή και στις 3 μετρικές με τιμές Shapiro-Wilk να ανέρχονται από 0.813 έως 0.948
- Μέσος όρος αριθμού σελίδων ανά περιήγηση: 2.913 σελίδες (Pages per Visit).
- Μέσος όρος παραμονής στην σελίδα 2,648 λεπτά (Avg. Visit Duration)
- Μέσο ποσοστό άμεσης εγκατάλειψης: 56,76% (Bounce Rate)



Αποτελέσματα Έρευνας

Αποτελέσματα Περιγραφικών Δεδομένων II

Είδη Επισκεψιμότητας | Περιγραφικά Δεδομένα

	% Direct	% Referral	% Search	% Social	% Mail	% Display
Mean	29.040	8.140	60.391	2.054	1.943	0.127
Std. Deviation	13.563	4.721	19.099	1.356	2.497	0.144
Skewness	0.648	0.777	-1.085	1.207	2.236	1.600
Shapiro-Wilk	0.863	0.894	0.832	0.851	0.605	0.769
Minimum	12.690	2.050	19.480	0.140	0.280	0.000
Maximum	53.930	18.370	83.450	5.760	10.910	0.600

p-value of Shapiro-Wilk Test για όλες τις μεταβλητές: < .001

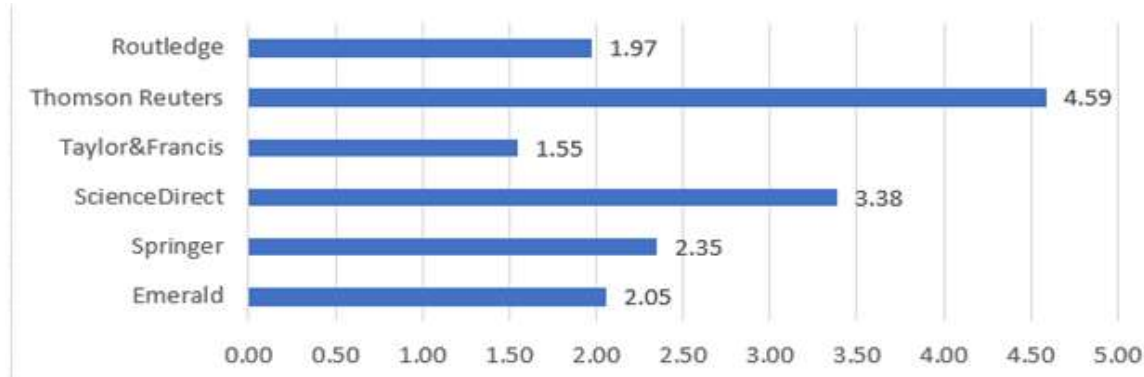
Αριθμός Περιπτώσεων: N: 840

- Μέσος όρος επισκεψιμότητας από Μηχανές Αναζήτησης: 60,39% (Search)
- Μέσος όρος επισκεψιμότητας μέσω κοινωνικών δικτύων: 2.05% (Social)
- Μέγιστη τιμή επισκεψιμότητας από μηχανές αναζήτησης: 83.45% (Taylor & Francis)
- Μέσος όρος επισκεψιμότητας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: 1.94% (Mail)

Αποτελέσματα Έρευνας

Αποτελέσματα Περιγραφικής Στατιστικής Ι

Μέσος όρος χρόνου επισκεψιμότητας ανά οργανισμό

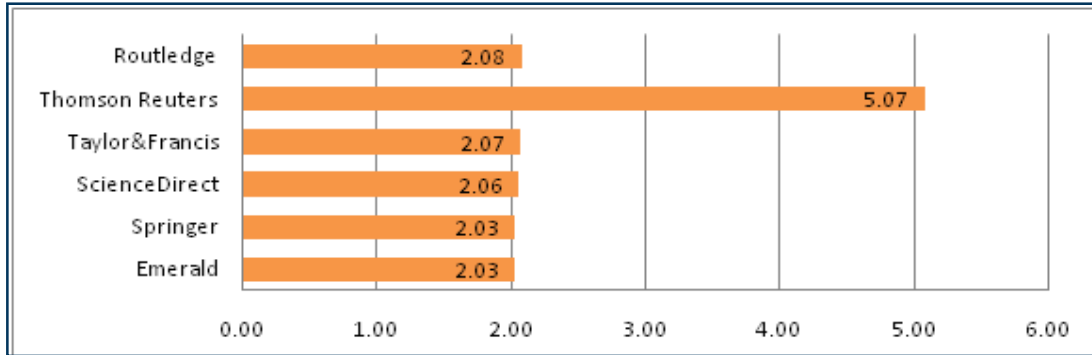


- Υψηλότερος χρόνος παραμονής στην ιστοσελίδα: 4.59 (Thomson Reuters)
- Χαμηλότερος χρόνος παραμονής στην ιστοσελίδα: 1.55 (Taylor & Francis)
- Το γράφημα παράγεται από την συλλογή δεδομένων για 140 ημέρες πάνω στην συγκεκριμένη μεταβλητή (Avg. Visit Duration).

Αποτελέσματα Έρευνας

Αποτελέσματα Περιγραφικής Στατιστικής II

Μέσος όρος αριθμού σελίδων επισκεψιμότητας ανά οργανισμό

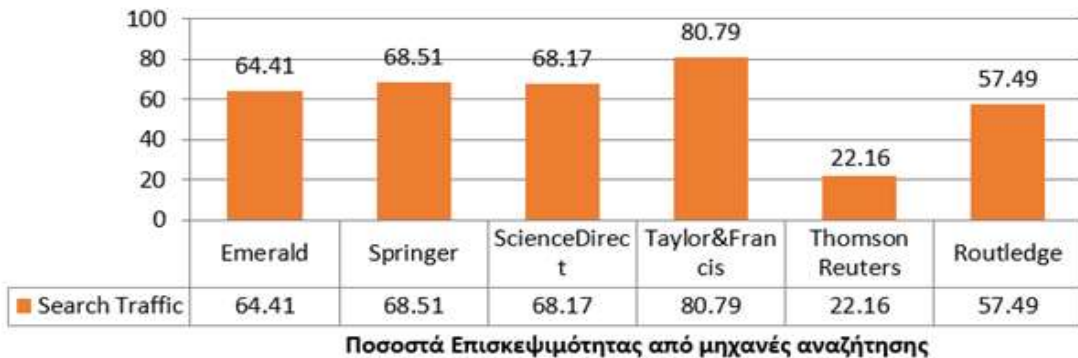


- Υψηλότερος μέσος όρος αριθμού σελίδων επισκεψιμότητας: 5.07 (Thomson Reuters)
- Οι υπόλοιποι οργανισμοί κυμαίνονται στο να έχουν πολύ χαμηλότερο μέσο όρο (Emerald 2.03 έως Routledge 2.08)



Αποτελέσματα Έρευνας

Αποτελέσματα Περιγραφικής Στατιστικής III



- Ο οργανισμός Taylor & Francis, παρόλο που είχε το χαμηλότερο χρόνο επισκεψιμότητας (σύμφωνα με το γράφημα 1ο), παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με τους υπόλοιπους οργανισμούς με τιμή που φτάνει το 80.79
- Αντίθετα, η σελίδα του Thomson Reuters, μπορεί να εμφανίσει τις υψηλότερες τιμές στο χρόνο παραμονής (γράφημα 2ο), ωστόσο, εμφανίζει την μικρότερη επισκεψιμότητα από μηχανές αναζήτησης.

Αποτελέσματα Έρευνας

Ανάλυση Συσχετίσεων I

Pearson's Correlations

Variable		% Bounce Rate
% Bounce Rate	Pearson's r	—
% Direct	Pearson's r	-0.679 ***
% Referral	Pearson's r	-0.591 ***
% Search	Pearson's r	0.764 ***
% Social	Pearson's r	0.112 **
% Mail	Pearson's r	-0.831 ***
% Display	Pearson's r	0.294 ***

- το είδος επισκεψιμότητας το οποίο φέρει την μεγαλύτερη απομάκρυνση από τις σελίδες που εξετάζουμε είναι το email traffic με τιμή -0.831 και $p < .001$.
- Σε αντίθεση με το (SearchTraffic) που αφορά την επισκεψιμότητα μέσω των αναζητήσεων, διαπιστώνουμε ότι έχει μεγάλη θετική συσχέτιση με τιμή 0.764 και $p < .001$.
- Οι χρήστες που επισκέπτονται τις ιστοσελίδες που εξετάσαμε μέσω μηχανών αναζήτησης, τελικά εκφράζουν υψηλά ποσοστά εγκατάλειψης.

Αποτελέσματα Έρευνας

Ανάλυση Συσχετίσεων II



Pearson's Correlations

Variable		Number of Display Ads	Number of Search Ads	% of Branded Traffic
Number of Display Ads	Pearson's r	—		
	p-value	0.967	—	
Number of Search Ads	Pearson's r	0.001	—	
	p-value	< .001	0.066	—
Number of Branded Traffic	Pearson's r	0.296 ***	-0.064	—
	p-value	< .001	0.066	—

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

➤ Ο αριθμός των διαφημίσεων προβολής (Numberofdisplayads) επηρεάζει την επισκεψιμότητα που προέρχεται από την πληκτρολόγηση σχετικών όρων στις μηχανές αναζήτησης. Πιο συγκεκριμένα, η συσχέτιση μεταξύ των μετρικών εμφανίζει τιμή 0.296 και p-value <.001

➤ Διαπιστώνουμε ότι η ανάπτυξη διαφημίσεων προβολής μπορεί να αυξήσει την επισκεψιμότητα που προέρχεται από τις μηχανές αναζήτησης όταν οι χρήστες εντός αυτών χρησιμοποιούν το όνομα του οργανισμού (brandedsearchtraffic).

Συμπεράσματα - Προτάσεις

Προτάσεις προς την Ερευνητική & Πρακτική Κοινότητα



- Παροχή δεδομένων σχετικά με την επί πληρωμή διαφήμιση στο δίκτυο αναζήτησης και στο δίκτυο προβολής της Google για επιστημονικούς εκδοτικούς οίκους, σημείο που μέχρι πρότινος έλειπε από την σχετική ερευνητική ανάπτυξη και συγγραφή μελετών.
- Χρήση συγκεκριμένων μεταβλητών και κατανόηση των πηγών επισκεψιμότητας των εκάστοτε οργανισμών (paid, direct, social, referral, search, mail traffic).
- Κατανόηση της επιρροής που ασκούν συγκεκριμένες μετρικές προς άλλες με σκοπό την βελτίωση της μάρκετινγκ στρατηγικής ενός σχετικού οργανισμού ως προς αυτούς που αναλύθηκαν.
- Κατανόηση της αλληλεπίδρασης των χρηστών με το διαθέσιμο υλικό που εμφανίζουν στους ιστοτόπους τους οι συγκεκριμένοι επιστημονικοί εκδοτικοί οίκοι.

Αποτελέσματα Έρευνας

Ανοικτά Προβλήματα & Δυνητικές Προσπάθειες



- Ανάπτυξη του εύρους των δεδομένων συλλέγοντας στοιχεία για περισσότερους οργανισμούς αυτού του είδους
- Περαιτέρω ανάλυση του συνόλου των δεδομένων που ανακτήθηκαν εφαρμόζοντας πιο προηγμένες στατιστικές αναλύσεις (μοντέλα πρόβλεψης μέσω παλινδρομήσεων)
- Ανάπτυξη παρόμοιας μεθοδολογικής προσέγγισης σε άλλο κλάδο (πχ μέτρηση της απόδοσης επί πληρωμής διαφήμισης σε e-shop)
- Αξιοποίηση της προτεινόμενης μεθοδολογίας με σκοπό την κατανόηση των κινήσεων του ανταγωνισμού (competitive intelligence and analytics)

Πηγές Παρουσίασης



Aslam, B., &Karjaluoto, H. (2017). Digital advertising around paid spaces, E-advertising industry's revenue engine: A review and research agenda. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1650-1662.

Drivas, I. C., Sakas, D. P., Giannakopoulos, G. A., & Kyriaki-Manessi, D. (2020). Big data analytics for search engine optimization. *Big Data and Cognitive Computing*, 4(2), 5.

Elliot, S. (2006). More Agencies Investing in Marketing With a Click.

Ghose, Anindya, and Sha Yang. "An empirical analysis of search engine advertising: Sponsored search in electronic markets." *Management science* 55.10 (2009): 1605-1622.

Grossman, R., & Siegel, K. (2014). Organizational models for big data and analytics. *Journal of Organization Design*, 3(1), 20-25.

Minas, R. K., Potter, R. F., Dennis, A. R., Bartelt, V., & Bae, S. (2014). Putting on the thinking cap: using NeuroIS to understand information processing biases in virtual teams. *Journal of Management Information Systems*, 30(4), 49-82.

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!

**Αξιοποίηση Αναλυτικών Ιστού για τη Στρατηγική Διαχείριση της
επί Πληρωμής Διαφήμισης.**

Εφαρμογή σε Επιστημονικούς Εκδοτικούς Οίκους

