



פרויקט גמר בניתוח מערכות מידע SQL

ניתוח תעבורה וקמפיינים באתר הזמנות





תוכן עניינים

תיאור המערכת - 3 מערכת יישויות קשרים ERD - Entity Relationship Data Model DSD - Data Structure Diagram פירוט טבלאות שאילתות





תיאור המערכת

אז מה הסיטואציה שלנו?

מזל טוב!, ממש עכשיו נשכרת על ידי חברה לניהול מסדי נתונים בעבור חנות הממנים החדשה אשר משיקה את קולקציית המוצרים החדשה שלה.

.... קצר

בתור עובד בחברה לניהול מסדי נתונים , נעבוד עם המנכ"ל , אחראי שיווק ומנהל אתר המוצרים שיעזרו לנו לכוון את העסק יחדיו למקום טוב.

במסגרת עבודתינו אנחנו ננתח ונעשה אופטימיזציות בערוצים השיווקיים השונים ונבחן את ההמרה של האמצעים השיווקיים השונים לכדי מחירות ממשיות באתר.

יתרה על כך , נוכל להשתמש בניתוחי המידע השונים על מנת להשפיע על השקות מוצר חדשות ועתידיות!





המערכת כוללת אתה יישויות הבאות:

הזמנות

פריטי הזמנות

דפי האתר

תיעוד מפגשים בין אתר ללקוח(sessions)



החזרי הזמנות

מכשירים





ERD -Entity Relation Data Model



ERD -Entity Relation Data Model



הנחות יסוד בעבור המערכת



DSD - Data Structure Diagram



טבלאות

WEBSITE_SESSIONS

WEBSITE PAGEVIEWS

ORDERS



מעקב אחר הפרמטרים של UTM

כאשר עסקים מריצים קמפייני שיווק ממומנים , הם בדרך כלל יעקבו אחר ההופעות של אותו הקמפיין ובעיקר למדוד כל דבר שיש ביכולתם למדוד כמו:

?כמה כסף הם מבזבזים בעבור קמפיין ספציפי

? מניבים מחירות CVR- כמה טוב יחסי התעבורה

ועוד שאלות חשובות ואחרות

נשתמש בפרמטרים אלו על מנת לאחסן בבסיס הנתונים את sessions שהם בעצם הגיעו ממקורות ממונים.

באמצעות פרמרטים אלו נגלה כמה רווח השגנו מאותם קמפיינים ממומנים .

תעבורה ממומנת בדרך כלל תתוייג עם פרמטרים של UTM, פרמטרים אלו מוספים לכתובת הURL כפרמטרים אשר נשלחים לשרת וכמובן ללקוח אשר מקבל את אותו דף אינטרנט מהלקוח.

עובדה זו נותנת לנו האופציה לקשר את פעילות האתר בחזרה אלא מקורות גורמי התעבורה ולקמפיינים השונים.

בזכות פרמטרים האלו אנו יכולים לשלוח לשרת פרמטרים לצורך מעקב בלבד , ללא קשר לחיפושו של דף האינטרנט כעבודותו השגרתית של השרת.



UTM הדגמת PARAMETERS

www.mamancommerce.com?

utm_source=trafficSource &utm_campaign=campaignName

> פרמטרים אלו ידועים בתור זוגות שמוספים על כתובת URL, פרמטרים של שאילתת מחרוזות

כל מה שיבוא אחר הסימן שאלה , מסמן לשרת שכל מה שיבוא הלאה לא ישפיע לאיפה שהשרת צריך ללכת לחפש.

. הפרמטרים האלו נועדו למטרות מעקב

blog.hubspot.com/marketing/what-are-utm-tracking-codes-ht?

utm_medium=paid&

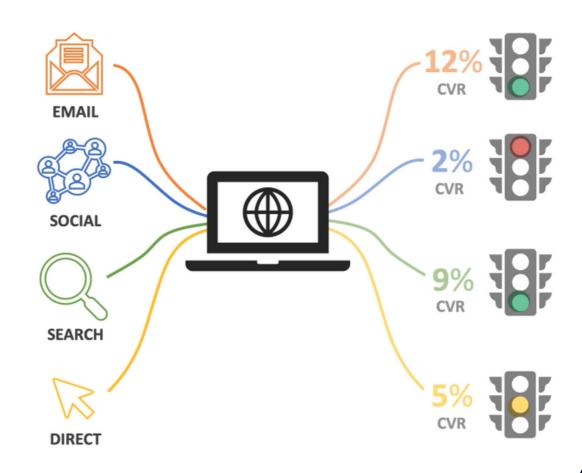
utm_source=google&

utm_content=sponsored_ad& utm_term=utm+codes



ניתוח מקורות תעבורה ואופטימיזציות מבוא תיאורטי

תחום זה בעיקר נוגע להבנה שבה אנו מגלים מהיכן הלקוח הגיע, וובאייזה ערוצים דיגיטליים מביאים את התעבורה הגדולה והאיכתותית ביותר בעבור העסק.





מקרים נפוצים למחקר מקורות תעבורה

מחקר במנועי חיפוש - העברת תקצוב בין מנועי החיפוש השונים , קמפיינים או אפילו מילות מפתח שמביאות את רוב הגולשים. במונחים מקצועיים נקרא להתנהגות זו יחס המרה (-CVR) במונחים מקצועיים נקרא להתנהגות זו יחס המרה (-conversion rate כלי החיפוש השונים בעבור העסק אותו אנו חוקרים.

ניתוח התנהגויות לקוח - השוואה בין התנהגויות של משתמשים בכל התעבורות למיניהן לגיבוש אסטרטגיה מתאימה.

המקרה בו אנו נתעסק הכי הרבה - לזהות הזדמנויות של הגבלה של בזבוז כספים מיותרים בעבור ערוצים שאינם מניבים בעבורינו תוצאות.

נשתמש ביחסי ההמרה שדיברנו עליהם לעיל!



שאילתא למציאת פרטי כל הsessions בעבור טווח מזהים בין 1000 ל2000.

SELECT *
FROM website_sessions
WHERE website_session_id BETWEEN 1000
AND 2000



SELECT

utm_content,

COUNT(DISNTINCT website_session_id) AS sessions

FROM website_sessions

WHERE website_sessions_id BETWEEN 1000 AND 2000

GROUP BY

utm_content(1)

ORDER BY sessions/(2) DESC



SELECT

```
website_sessions.utm_content,
COUNT(DISNTINCT website_session_id) AS sessions
COUNT(DISTINCT orders.order_id) AS orders,
COUNT(DISTINCT orders.order_id)/
COUNT(DISNTINCT website_session_id) AS
sessions_to_order_conv_rate
```

FROM website_sessions

LEFT JOIN orders

ON orders.website_session_id = website_sessions.website_session_id

WHERE website_sessions.website_sessions_id

BETWEEN 1000 AND 2000

GROUP BY

utm_content(1)

ORDER BY sessions/(2) DESC



utm_campaign,

ORDER BY number_of_sessions DESC;

http_referer

שאילתות

חנות הממנים לאחרונה השיקה הנחות חדשות לשלל מוצרים. חנות הממנים רוצה מאיפה מגיעה התעבורה של האתר. על מנת להבין זאת הציגו את הפרטים המבוקשים מפוצלים על ידי מקור הUTM , הקמפיין המדובר וכתובת דומיין רלוונטית . נניח כי חברת הממנים רוצה להתחיל לבדוק את התנהגות התעבורה החל מ12.2.2012. **SELECT** utm_source, utm_campaign, http_referer, COUNT(DISTINCT website_session_id) AS FROM website sessions **WHERE** created_at > '2012-04-12' **GROUP BY** utm_source,



פלט בעבור השאילתא:

•	gsearch	nonbrand	https://www.gsearch.com	279093
	bsearch	nonbrand	https://www.bsearch.com	54909
	NULL	NULL	NULL	39889
	NULL	NULL	https://www.gsearch.com	35175
	gsearch	brand	https://www.gsearch.com	33303
	MULL	NULL	https://www.bsearch.com	8202
	bsearch	brand	https://www.bsearch.com	7907
	socialbook	desktop_targeted	https://www.socialbook.com	5590
	socialbook	pilot	https://www.socialbook.com	5095



בעקבות השאילתא הקודמת , ניתן לקראות כי הקמפיין gsearch מניב את התעבורה המכובדת ביותר , מנהל חנות הממנים היה שמח אם נוכל לחקור את המידע בנוגע לקמפיין זה על מנת למנף זאת. על מנת לבדוק זאת , נבדוק כמה מן התעבורה שבאה מקמפיין זה , מתורגמת לקניות בפועל - Conversion Rate.

SELECT

COUNT(DISTINCT website_sessions.website_session_id)
AS sessions,

COUNT(DISTINCT orders.order_id) AS orders,
COUNT(DISTINCT orders.order_id) / COUNT(DISTINCT website_sessions.website_session_id) AS
session_to_order_cvr

FROM website_sessions

LEFT JOIN orders

ON orders.website_session_id =

website_sessions.website_session_id

WHERE website_sessions.created_at < '2012-04-14'

AND utm_source = 'gsearch'

AND utm_campaign = 'nonbrand';



:פלט בעבור השאילתא

sessions	orders	session_to_order_cvr
3895	112	0.0288

למרות שgsearch מניב הכי הרבה תעבורה לאתר מבין שלל הקמפיינים , אנו רואים כי רוב התעבורה (98%) אינה הניבה מכירות ממשיות , רק 2% הניבו מכירות ממשיות.

חנות הממנים ככל הנראה תוריד את המימון בעבור קמפיין זה ותשקיע בקמפיינים אחרים שאולי מניבים פחות תעבורה לאתר , אך מניבים יותר מכירות בפועל.



אופטימיזציה בעבור הצעות מחיר

בעבור ניתוח הצעות מחיר , מדובר בהבנה של חלוקת סגמנטים של תעבורהע ממומנת , כך שנוכל לשפר את הארנק השיווקי של אותה החברה אשר ממנת (חברת הממנים⊜)

דוגמא לחלוקת סגמנטים בתעבורת רשת : סגמנט תעבורה של גולשים אשר מגיעים מDESKTOP וגולשים אשר מגיעים מMOBILE.

