

داده کاوی و نظر کاوی

در

مدیریت بازاریابی

نویسنده:

دکتر علی رضا عاشوری رودپشته



سرشناسه	:	دکتر عاشوری رودپشتی، علیرضا، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	:	داده کاوی و نظرکاوی در مدیریت بازاریابی / نویسنده: دکتر علیرضا عاشوری رودپشتی.
مشخصات نشر	:	تهران: نیشا، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	:	۳۶۵ص. : مصور، جدول، نمودار.
فروست	:	داده کاوی؛ ۱: نظرکاوی؛ ۲. مدیریت بازاریابی؛
شابک	:	978-622-98252-3-5
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	بازاریابی -- مدیریت -- داده پردازشی -- Data processing -- Management -- Marketing
موضوع	:	خدمات مشتری -- داده پردازشی -- Customer services -- Data processing
موضوع	:	داده کاوی -- Data mining
موضوع	:	خدمات مشتری -- مدیریت -- Customer services -- Management
موضوع	:	مشتری شناسی -- مدیریت -- Customer relations -- Management
رده بندی کنگره	:	HF۵۴۱۵
رده بندی دیویی	:	۶۵۸/۸
شماره کتابشناسی ملی	:	۸۴۸۸۱۲۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	:	فیبا



عنوان	:	داده کاوی و نظرکاوی در مدیریت بازاریابی
نویسنده	:	دکتر علیرضا عاشوری رودپشتی
ناشر	:	موسسه انتشارات نیشا
ویراستار	:	گروه ویراستاران موسسه انتشارات نیشا
صفحه آرا	:	گروه طراحی موسسه انتشارات نیشا
طراح جلد	:	صمیمی
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۹۸۲۵۲-۳-۵
نوبت چاپ	:	اول پاییز ۱۴۰۰
تیراژ	:	۵۰۰ جلد
چاپ و صحافی	:	نسیم

تلفن: ۰۲۱۴۴۸۳۳۷۰۹ - ۰۹۹۱۲۷۷۲۳۸

مراکز توزیع: گروه بین المللی نیشا، گروه آموزشی دکتر عاشوری،
فروشگاه های اینترنتی نیشا، وبسایت رسمی دکتر علیرضا عاشوری رودپشتی
تهران، انتهای اشرفی اصفهانی، بلوار سیمون بولیوار،
شهرک نفت، کد پستی: ۱۴۶۹۸۴۱۹۷۱

www.dralirezaashouri.com

قیمت: ۱۸۵ هزار تومان

www.nishapub.com

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب به ثبت رسیده است و مطابق قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۲۸ محفوظ و متعلق به موسسه انتشارات نیشا می باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیک) بدون اجازه ی کتبی از موسسه انتشارات نیشا ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.
«موسسه انتشارات نیشا»

فهرست مطالب



۱۰	سخن ناشر
۱۴	پیش گفتار
	فصل یکم
۱۸	مقدمه
۲۳	نظر کاوی در سطح متن
۲۴	روش های یادگیری ماشین
۲۷	مسئله چیست ؟
۲۹	خدمات و بازاریابی دیجیتال
۳۲	جایگاه داده کاوی و نظر کاوی
۳۶	داده کاوی چیست و اصلا چه چیزی نیست؟
۳۷	نظر کاوی بر پایه شبکه عصبی مصنوعی
۳۸	اهداف کاربردی و دستاوردهای اجرایی
۳۹	سوالاتی که پاسخ می گیریم
۴۰	مدل مفهومی و متغیرها
۴۲	در زبان فارسی و اثر راهبردی نظر کاوی



فصل ۲

۴۶	تعاریف مفهومی
۴۶	تعریف واژه ها و اصطلاحات فنی
۴۸	تعاریف عملیاتی

۵۳	روش شناسی مطالعات و رویکردهای مطرح
۵۶	منظور از داده کاوی (رویکردهای معادل)
۵۷	آنچه اما داده کاوی نیست
۵۸	توکن سازی (نشانه گذاری)
۶۰	تکنیک های طبقه بندی نظر کاوی
۶۲	رویکرد یادگیری ماشین
۶۲	رویکرد طبقه بندی احساسات مبتنی بر یادگیری
۶۲	روش یادگیری بدون نظارت روش بدون نظارت
۶۳	روش یادگیری نیمه نظارت شده
۶۳	رویکرد مبتنی بر واژه شناسی
۶۳	رویکرد مبتنی بر فرهنگ لغت و رویکرد مبتنی بر اشیا
۶۷	معماری عمومی بر اساس داده کاوی
۶۷	نظریه داده کاوی
۶۸	طراحی روش داده کاوی
۷۲	طراحی عملکردی
۷۶	تست بهینه سازی سیستم
۸۲	سطوح تکنولوژیکی پیشرفته

فصل ۳

۸۳	چگونه می توان داده ها را استخراج کرد؟
۸۳	مقدمه
۸۵	نفرین ابعاد
۸۷	یادگیری بدون نظارت
۸۹	مشتریان هدف و انواع مطالعات
۹۱	استفاده از علوم داده در بازاریابی دیجیتال
۹۱	چارچوب
۹۲	روش ها
۹۳	معیار عملکرد
۹۴	علم داده: چارچوب نظری

جمع آوری، سفارش و مدیریت داده ها

۹۸

ذخیره سازی فیزیکی

۹۸

نظرات در سطوح مختلف ساختار زبانی

۱۰۰

عناصر و اجزای مبنا در بازاریابی دیجیتال

۱۰۲

مفهوم بازار

۱۰۳

مفهوم بازاریابی

فصل ۴

۱۰۵

اصول بازاریابی نوین

۱۰۷

انفجار کانال های ارتباطی

۱۰۸

فاش کردن داده های مشتریان

۱۰۸

ظهور متخصصان، تأثیرگذاران و بررسی ها

۱۰۸

ظهور رسانه های تعاملی، فوری، بصری و قابل هد

۱۰۸

تجسم کانال های دیجیتال

۱۰۸

افزایش راحتی مشتری با مدل های سلف سرویس

۱۱۱

بازاریابی دیجیتال

۱۱۳

تاریخچه بازاریابی

۱۱۵

رضایت مندی مشتریان و مصرف کنندگان

۱۱۷

اطلاعات و داده ها در جهان

۱۱۹

کاربردهای نظر کاوی و تحلیل احساسات

۱۲۷

مفهوم نظر و نظر کاوی

۱۳۰

پردازش زبان های طبیعی

۱۳۳

طبقه بندی احساسات در سنجش نظرات

۱۳۹

رویکرد یادگیری ماشین

۱۴۲

روش مبتنی بر واژگان داده

۱۴۲

روش ترکیبی

۱۴۳

روش های انتخاب ویژگی

۱۴۴

کلاس بند بیزساده

۱۴۶

شبکه های بیزین

۱۴۸	دسته‌بند شرطی-نمایی
۱۴۹	ماشین بردار پشتیبان
۱۵۱	شبکه‌های عصبی مصنوعی
۱۵۲	رویکرد یادگیری عمیق
۱۵۳	الگوریتم‌های یادگیری عمیق
۱۵۵	شبکه عصبی کانولوشن
۱۵۷	حذف تصادفی و اتصال تصادفی
۱۵۸	شبکه عصبی بازگشتی
۱۶۰	شبکه‌های عصبی مصنوعی
۱۶۸	نظر کاوی توسط شبکه عصبی
۱۷۰	مروری بر مطالعات گذشته
۱۷۲	پیشینه پژوهشی در این کتاب
۱۷۶	پیشینه پژوهشی خارجی در این بخش از کتاب

فصل ۵

۱۸۷	مقدمه
۱۹۵	شبکه‌های عصبی عمیق
۱۹۸	روند آموزش شبکه عصبی در تحلیل نظرات
۱۹۹	تابع از دست رفتگی یا تابع زیان
۲۰۱	عملگر بهینه یا بهینه ساز
۲۰۳	مراحل استخراج کلمات داغ و ویژگی‌ها
۲۰۳	پیش پردازش
۲۰۴	عملیات یکسان سازی
۲۰۴	پیش پردازش
۲۰۵	عملیات یکسان سازی
۲۰۶	تبدیل جملات غیررسمی به رسمی
۲۰۶	ریشه یابی لغات
۲۰۶	حذف هرز واژه‌ها یا هرزنامه‌ها
۲۰۷	تفکیک جملات

۲۰۷	توکن سازی
۲۰۷	حذف ایست واژه ها
۲۰۹	شناسایی ویژگی های فعل
۲۱۱	تشخیص جهت گیری احساسی جملات
۲۱۴	تشخیص جهت گیری احساسی جملات
۲۱۸	الگوهای مختلف جملات نظری
۲۱۸	قیده‌های ذاتاً منفی
۲۲۰	فرآیند نظر کاوی
۲۲۳	مجموعه داده
۲۳۵	مدل شبکه عصبی عمیق برای تحلیل نظرات بازاریابی آنلاین
۲۳۷	مدل پیشنهادی
۲۳۸	زبان برنامه نویسی پایتون

فصل ۶

۲۴۲	الگوریتم های تبدیل کلمات به بردار
۲۴۶	کتابخانه تنسورفلو
۲۴۶	پیش پردازش مدل پیشنهادی
۲۵۰	بررسی روند مدل پیشنهادی
۲۵۰	معماری مدل اول دی.ان.ان
۲۵۳	معماری مدل دوم دی.ان.ان
۲۵۷	معماری مدل سوم دی.ان.ان
۲۶۰	معیارهای ارزیابی
۲۶۲	تابع هزینه یا زیان
۲۶۴	پیاده سازی مدل پیشنهادی
۲۷۰	نحوه عملکرد روش پیشنهادی
۲۷۵	واسنجی و سنجش عملکردی مدل پیشنهادی
۲۷۸	ماشین بردار پشتیبان
۲۷۹	نزدیکترین همسایه-کی
۲۸۰	درخت تصمیم

کتاب پیش رویتان با استفاده از تکنیک‌های یادگیری ماشین و نظركاوى کوشیده است تا بتواند مدل راهبردى خودکار به منظور طبقه‌بندى و کاوش نظرات ارائه شده در مورد کالا، برند یا خدماتی خاص ارائه نماید. بکارگیری چنین مدل راهبردى می‌تواند در شناسایی خصوصیات برندها و خوشه‌بندى عاملی بین آنها بسیار کارآمد بوده و اطلاعات بسیار ارزشمندی در این زمینه ارائه دهد. نتایج حاصل از این ارزیابی می‌تواند در تهیه استراتژی‌های مدیریت بازاریابی و بهبود کمی یا کیفی عامل مذکور بکار برده شود. مدل مبتنی بر یادگیری ماشین و شبکه عصبی عمیق با شناسایی نظرات مرتبط، خصوصیات مختلف را در سطوح گوناگون ارزشیابی سنجیده و نظرات را بسته به کیفیت ارائه بصورت خودکار طبقه‌بندى می‌نماید. خروجی این مدل با بکارگیری قابلیت‌های بازاریابی در بهبود فروش کالا/برند/خدمات تعریف شده بصورت کارآمد وارد شده است. مجموعه داده‌های بکار گرفته شده در این کتاب که مربوط به مجموعه نظرات کاربران فارسی زبان برخی سایت‌های فروش آنلاین می‌باشد بصورت آموزشی-آزمایشی طی سه مدل متناوب در نرم افزارهای مربوط که در این کتاب به مطالعه‌ی آن خواهید پرداخت بارگذاری گردیده که به منظور شناسایی و طبقه‌بندى ویژگی‌های مختلف کالاها و خدمات ارائه شده در مجموعه داده مورد استفاده بوده است. مدل پیشنهادی جهت ارزیابی توانمندی از توابع خطا برای

محاسبه میزان خطای محاسباتی استفاده نموده تا بتواند میزان انحراف از مقادیر درستی را برای اطلاعات پیش‌بینی شده خود ارائه دهد. بدین منظور از ارزیابی خطای میانگین مربعات و خطای جذر میانگین مربعات بهره گرفته شده است. نتایج حاصله نشان دهنده دقت بالای مدل ارزیابی‌ها و پیش‌بینی شرایط مختلف می‌باشد.

در سال‌های اخیر، رقابت در دیجیتال مارکتینگ بیش از پیش شدید شده است و در عین حال، مصرف‌کنندگان نیازهای بالاتر و بالاتری به کیفیت و خدمات دارند. استراتژی‌های بازاریابی سنتی شامل تبلیغات درونی، تبلیغات مشتریان در وبسایت‌ها، پنجره‌های بازشوی بازی‌ها و غیره است. چنین روشهای بازاریابی یکسان و با پوشش کامل دارای معایب زیادی است که نه تنها دارای هزینه بالا و استفاده کم از منابع است، بلکه باعث انزجار مصرف‌کنندگان و مصرف کمتر و کمتر آنان می‌شود. در بازار کنونی، روش‌های اولیه بازاریابی ناپایدار هستند و اپراتورهای اصلی باید خود را وقف حل مشکلات "نحوه مکان یابی دقیق کاربران هدف"، "نحوه کشف سریع ویژگی‌های گروه‌های کاربری" و "نحوه کاهش مزاحمت برای کاربران غیر هدف تمرکز نمایند. از دیدگاه کاربردی، عملیات مبتنی بر داده می‌تواند خدمات یا محصولات مورد علاقه کاربران را از طیف گسترده‌ای از محصولات و خدمات آنلاین سوق دهد و از تبلیغ آن محصولات و خدمات آنلاین به کاربرانی که علاقه‌ای ندارند اجتناب کند تا تجربه کاربر بر اساس آن دو بهبود یابد. جنبه‌ها و ایجاد تعامل خوب از ارکان اصلی این علم نوین می‌باشد. از اواسط تا پایان قرن بیستم، فناوری پایگاه داده از نظریه به عمل تبدیل شد و کاربرد گسترده‌ای پیدا کرد و در نتیجه، حجم ذخیره پایگاه داده به سرعت افزایش یافت. با کمک سیستم‌های مدیریت پایگاه داده، می‌توان منابع داده را به طور موثر مدیریت کرد تا از امنیت و یکپارچگی پایگاه داده اطمینان حاصل شود، در حالی که با کمک فناوری داده کاوی، می‌توان اطلاعات مفیدی را از یک مجموعه داده بزرگ، ناقص، فازی و تصادفی برای هدف به دست آورد. در نتیجه خدمت بهتر به کار واقعی است. تا کنون، اکثر سیستم‌های مدیریت پایگاه داده دارای عملکردهای ورودی داده، پرس و جوی داده‌ها و آمار داده‌ها هستند که نیازهای

مختلفی از مشکلات قابل حل را تعریف می کند ، با انعطاف پذیری از روش های مختلف استفاده می کند ، وظایفی مانند طراحی ، پردازش و آمار را تکمیل می کند ، یک مسیر تجزیه و تحلیل داده مناسب ایجاد می کند و در نهایت آن را برای تمرین به کار می گیرد. مبحث نحوه ایجاد بازاریابی بازی بر اساس استفاده از "کلان داده" برای بهینه سازی تخصیص منابع بازاریابی و بهبود دقت تشخیص کاربر هدف ، تجربه کاربر و کارایی داده کاوی است. ما همچنین سیستمی را برای حل مشکل نحوه کشف و پیش بینی ویژگی های کاربر مورد نظر طراحی کردیم.

ارادتمند شما دانشجوین ، همکاران و مخاطبان عزیز

دکتر علیرضا عاشوری ودیشتی

مدرس دانشگاه آزاد اسلامی، استادیار بین المللی سازمان دانشگاهیان جهان ITIC
مشاور مدیریت، بازرگانی داخلی و بین الملل، سرمایه گذاری، فروش و مارکتینگ،
استاد دوره های BBA, MBA, DBA, POST DBA, Q DISC
دیتاماینینگ، فین تک، هوش مصنوعی در مارکتینگ، سرمایه گذاری در
رمزارزهای دیجیتال و دیجیتال مارکتینگ