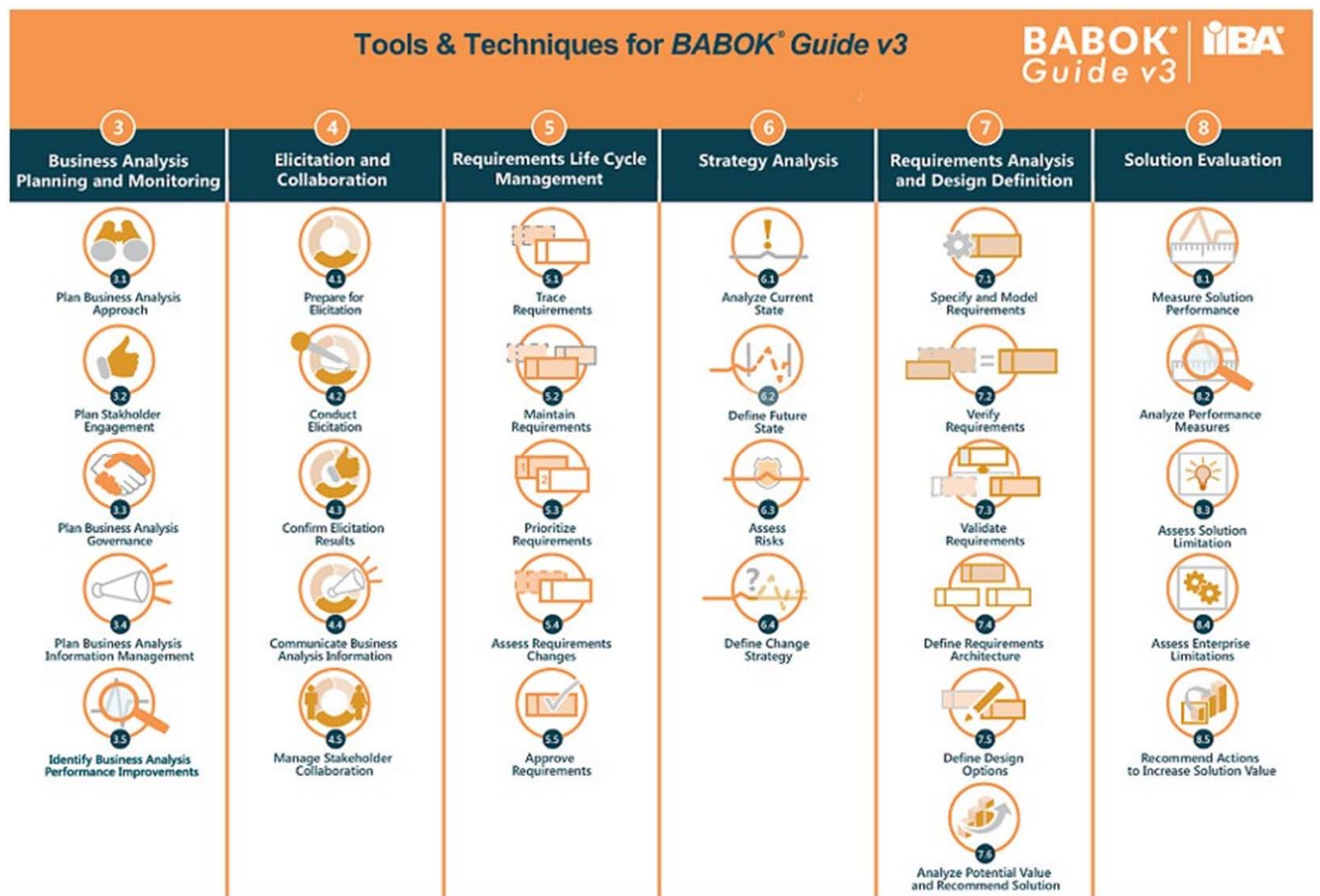


فصل نامه مهندسی سیستم‌پرداز

پژوهشی، آموزشی، اطلاع رسانی، تحلیلی، خبری

شماره ۱۷ - تابستان ۹۹ - بهار ۱۴۰۰: ۵۰۰۰۰ ریال - شاپا: ۷۴۲۶-۲۴۲۳



تحلیل‌گر کسب و کار به چه کسی می‌گویند؟

نمونه تحلیل کسب و کار با
کمی میزبانی داده

فهرست مطالب

نه اولین بلکه بهترین! یک تانامدگار-پیرا

موسسه خیریه رویش طلایی جوانه



تحلیل‌گر کسب و کار به چه کسی می‌گویند؟

نمونه تحلیل کسب و کار با
گامی میمزی داده

شرح روی جلد:

استاندارد تحلیل کسب و کار (BABOK) ۶ حوزه دانشی را تعریف می‌نماید که یک تحلیل‌گر کسب و کار باید بر وظایف موجود در هر حوزه دانشی مسلط بوده و امور مربوط به آن را انجام دهد.

➤ سرمقاله... ۳

نگاهی به استقرار مقررات تجاری اسلام در کسب و کار

➤ مقاله مفهومی... ۵

تحلیل کسب و کار

➤ مقاله ویژه... ۹

تحلیل‌گر کسب و کار به چه کسی می‌گویند؟

➤ مقاله کاربردی... ۱۱

نمونه تحلیل کسب و کار با کمک میمزی داده

➤ مقاله برگزیده... ۱۴

بکارگیری داده کاوی در تحلیل فرایندها و استراتژی های کسب و کار

➤ گزارش کاربردی... ۱۵

گزارش پایش ملی محیط کسب و کار ایران

➤ مطالعات انسانی... ۱۶

«طرح واره» به عنوان هسته اصلی باورهای انسان



دبیر علمی:

دکتر روزبه عزیز محمدی،
هیات علمی دانشگاه پیام نور
roozbeh_mie@yahoo.com



مدیر اجرایی:

مهندس مجتبی رضانی سرخی
مدیر عامل مشاور پیرا
optemag@gmail.com



صاحب امتیاز و مدیرمسئول:

مهندس حسین درودیان،
مدرس دانشگاه
hdoroodian@gmail.com



سردبیر:

مهندس بهمن سیمیاری،
مدرس دانشگاه
bahmansimiyari@yahoo.com

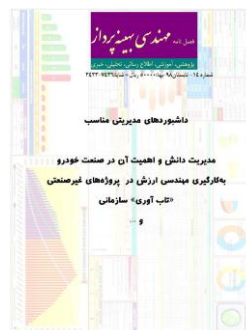
شورای سیاست گذاری و هیات تحریریه:

دکتر سیدمحمد سیدحسینی، عضو هیات علمی دانشگاه؛ دکتر مجید بهزادیان، عضو هیات علمی دانشگاه؛ دکتر عزیزآبادی، هیات علمی دانشگاه پیام نور؛ دکتر مرضیه بابائیان پور، هیات علمی دانشگاه پیام نور؛ دکتر روزبه عزیز محمدی، هیات علمی دانشگاه پیام نور؛ حسین درودیان، مدرس دانشگاه؛ مهندس شاهین صفایی، مشاوره مدیریت؛ محمد هادی فاطمی، مدیر دفتر مدیریت پروژه شرکت نفت و گاز پارس؛ مجتبی رضانی سرخی، مدیرعامل شرکت مهندسان مشاور پیرا، سارا شاه شرقی.

نویسندگان این شماره:

حسین درودیان، محمود شاه شرقی، مهدی براتی، حسین نوریان، میلاد شهریاری، گروه مطالعات منابع انسانی فصلنامه و گروه تحلیل کسب و کار فصلنامه

لطفاً برای تهیه شماره های پیشین فصل نامه با دفتر نشریه تماس حاصل فرمایید.



- ❖ اصلاح و خلاصه کردن مطالب با نظر مترجمان و نویسندگان انجام می شود.
- ❖ مسئولیت محتوی مقالات به عهده نویسندگان و مترجمان است.
- ❖ مطالب ارسالی برگردانده نمی شود.

نشانی تحریریه فصل نامه: سعادت آباد، میدان سرو، خیابان سرو غربی، پلاک ۸۷، واحد ۴. کدپستی: ۱۹۹۸۱۳۹۴۵۳

شمارگان : ۲۰۰۰ جلد، شاپا : ۷۴۲۶-۲۴۲۳

شماره تماس: ۲۲۰۶۷۷۲۴ و ۲۲۳۴۶۴۲۶؛ فاکس : ۸۹۷۷۴۲۶۸

چاپ: انتشارات خوارزمی (دانشگاه تربیت معلم)، شماره تماس: ۸۸۸۶۳۱۷۲، صفحه آرایی و طراحی: کانون تبلیغاتی گنبد کبود

پست الکترونیکی: doroodiran.mag@gmail.com

وب سایت: www.optmag.ir

لینک کانال تلگرام: https://telegram.me/bpmag

نگاهی به استقرار مقررات تجاری اسلام در کسب و کار



نویسنده :

محمود شاه شرقی

shahsharghim@yahoo.com

در فرهنگ اسلامی اگر کسی بخواهد در امور بازرگانی ورود نماید و فعالیت بازرگانی و تجاری انجام دهد راهکارهای کلی و عمومی ورود به امور بازرگانی (داخلی و خارجی) ارایه شده است که می توان به بخشی از آن به شرح ذیل اشاره نمود :

آموزش و فراگیری احکام معاملات

هرکس قصد دارد به امر بازرگانی و تجارت بپردازد ابتدا باید در آن کاری که تصمیم دارد برعهده گیرد تفقه نموده و مسایل و احکام لازم را بیاموزد تا اینکه بتواند معامله صحیح را از معامله باطل و فاسد تشخیص دهد و از دچار شدن به ربا در امان بماند. اهمیت این امر چنان است که حضرت علی ع سه بار تاکید می نماید:

"ای گروه بازرگانان ابتدا احکام فقهی را فرا گیرید سپس تجارت کنید"

فراگیری دانش نگارش و حسابداری

یکی از لوازم ضروری در بازرگانی و معاملات، دانش نگارش و حسابداری است چرا که برای حفظ حقوق مالی مردم و جلوگیری از اختلافات در دعاوی حقوقی باید یادداشت تهیه کرد و حسابرسی دقیقی را صورت داد. امام

صادق خطاب به مفضل می فرماید:

"و انسان با استفاده از نوشتن، حساب معاملات و داد و ستد هایی را که با مردم داشته نگاه می دارد" و در جایی دگر می فرماید: "خداوند بر مردم اعم از نیک و بد منت گزارده و نوشتن و حساب را به آنان آموخته است اگر حساب و کتاب در کار نبود، مردم دچار اشتباهات فراوان می شدند."

احکام و مقررات تجاری در اسلام از انجایی که از منبع وحی الهی منشاء می گیرد بنابراین تابع تمام خصوصیات کلی و اساسی سایر احکام الهی است و کارایی و اثر بخشی آن منوط به چینش مبانی ، اصول و مولفه های آن بر مبنای نصوص قرآنی و روایی است بدین معنا که بهره وری این احکام منوط به ایمان و تقواست یعنی اعتقاد و عمل نمودن به آنها. لذا در قرآن تصریح می نماید که انبیاء امده اند تا مردم را آگاه به این عقاید نموده و از سوی دیگر مردم خود قیام به قسط نمایند.

همانا ما پیامبرانمان را با معجزات و دلایل آشکار فرستادیم و همراه آنان کتاب (آسمانی) و وسیله سنجش فرو فرستادیم تا مردم به دادگری برخیزند (حدید آیه ۲۵) تا این امر تحقق نپذیرد کار آیی و اثر بخشی احکام محقق نخواهد گردید این سنت الهی است.

و چنانچه مردم شهر و دیارها همه ایمان آورده و پرهیزکار می شدند همانا ما درهای برکاتی از آسمان و زمین را بر روی آنها می گشودیم و لیکن (چون آیات و پیغمبران ما را) تکذیب کردند ما هم آنان را سخت به کیفر کردار زشتشان رسانیدیم (اعراف آیه ۹۶).

عمده مبانی و عملکرد بخش بازرگانی و تجاری با توجه به اینکه از مفاهیم و اندیشه ایی غربی شکل گرفته لذا بر خلاف مفاهیم الهی در راستای تامین مصالح و منافع راستین عموم مردم نمی باشد هر چند ممکن است در ادعا اینگونه اظهار گردد. اندکی تامل در مفاهیم و حیانی و راهکارهای ارایه شده به اعتقاد ما می تواند بسیاری از مشکلات بخش بازرگانی و تجاری جوامع اسلامی را حل نموده و حتی در شرایط سخت و بحرانی راهگشا باشد.



دانشگاه علوم پزشکی قم
معاونت بهداشتی

آنچه باید درباره

کرونا ویروس بدانیم

علائم اولیه



آبریزش بینی
و سایر علائم مشابه
سرماخوردگی



تنگی نفس



سرفه و عطسه



تب

راه های انتقال



لمس اشیاء آلوده
به ویروس



روبوسی کردن



دست دادن

گروه های پرخطر



افراد دارای نقص
سیستم ایمنی



مادران باردار



افراد با بیماری
زمینه ای



سالمندان

پیشگیری



عدم تماس با
حیوانات اهلی
و خیابانی



استفاده از دستمال
کاغذی هنگام
عطسه یا سرفه



استفاده از
ماسک مناسب



شستشوی
مکرر دست ها

با توجه به عدم وجود درمان اختصاصی و واکسن، پیشگیری بهترین اقدام است.

تحلیل کسب و کار



نویسندگان :

شورای سردبیری و گروه تحلیل کسب و کار فصلنامه

فرآیند کسب و کار

۵. برای همکاری با تیم‌ها و سهامداران

انواع ابزارهای تحلیل کسب و کار

سه دسته عمده از انواع مختلف ابزارها، براساس موارد ذکر شده در بالا وجود دارد. در بخش بعدی، ما این دسته‌ها را توضیح خواهیم داد:

۱. ابزارهای مربوط به نیازمندی‌ها یا الزامات یعنی توصیف،

مدیریت و پیگیری آن‌ها

۲. ابزارهای مدل‌سازی

۳. ابزارهای همکاری.

۱۰ مورد از بهترین ابزارهای تحلیل کسب و کار

که هر تحلیلگر کسب و کار باید با آنها آشنا باشد

۱. Microsoft Office Suite

برنامه‌های زیر از Microsoft Office Suite در

فهرست بهترین ابزارهای تحلیل کسب و کار قرار دارند:

MS PowerPoint

این نرم افزار برای تهیه و ارائه نمایش های تصویری

رسمی استفاده می شود. یک تحلیلگر کسب و کار اغلب با

شرایطی مواجه است که در آن او نیاز به ارائه ایده ها،

برقراری ارتباط و توجیه و ارائه پروژه به روز را برای

سهامداران دارد. این ارتباط در قالب ارائه از طریق

پاورپوینت موثرتر می شود.

MS Excel

تحلیل داده نیز بخشی از تحلیل کسب و کار است و می-

تواند به شکل های متفاوتی باشد.

جداول اصلی؛ بررسی روند داده؛ مرتب سازی و فیلتر

اطلاعات؛ ایجاد جدول یا نمودار.

تمام وظایف ذکر شده در بالا را می توان به خوبی با

استفاده از مایکروسافت اکسل انجام داد. در کنار آن، اکسل

چندین تابع کاربردی ریاضی و مالی دارد که می تواند به

تحلیل داده ها کمک کنند.

برای تبدیل شدن به یک تحلیلگر کسب و کار موفق و

کارآمد، باید مهارت های تحلیل کسب و کار اصلی را

بدست آورید. اسناد رسمی مانند CBAP، CCBA،

ECBA و PMI-PBA نقشه راه عالی برای تحلیلگران

کسب و کار را فراهم می کنند تا بهترین شیوه های تحلیل

کسب و کار را بیاموزند.

تحلیلگر کسب و کار، کسی است که به صورت روزمره، با

جمع آوری نیازمندی ها یا الزامات، استخراج، تجزیه و

تحلیل و مدل سازی، سروکار دارد. همانطور که امروزه همه

چیز با تکنولوژی تلفیق می شود، بدون شک یک ابزار

تجزیه و تحلیل کسب و کار ساده و کارآمد، به انجام

وظایف تحلیل کسب و کار، به شکلی سریعتر و مؤثرتر

کمک می کند. شما می توانید فهرستی از بهترین ابزارهای

تحلیل کسب و کار را در اینترنت پیدا کنید.

برای یک تحلیلگر کسب و کار، ممکن نیست که در طول

عمر کاری خود، تمامی ابزارها را یاد بگیرد یا از آنها

استفاده کند. از این رو، در این مقاله، ما تنها بر روی

بهترین ابزارهای تحلیل کسب و کار تمرکز کرده ایم که

تقریباً توسط همه سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرند.

با این حال، پیش از از استفاده از این ابزارها، یک تحلیلگر

کسب و کار باید بهترین تکنیک های تحلیل کسب و کار را

برای اجرای این ابزارهای تحلیل، به درستی بداند.

چرا تحلیلگران کسب و کار به بهترین ابزار برای تحلیل

کردن نیاز دارند؟

اساساً، یک تحلیلگر کسب و کار به دلایل ذیل به بهترین

ابزار تحلیل کننده نیاز دارد:

۱. برای پیدا کردن نیازمندی ها یا الزامات

۲. برای مدیریت نیازمندی ها یا الزامات

۳. برای تشریح نیازمندی ها یا الزامات با جزئیات

۴. ترسیم نمودار فرآیند کسب و کار، برای مدل سازی

نیازمندی ها در هر جا که امکان پذیر باشد. مانند نمودار

سیستم پیشنهادی دارند. به طور معمول یک Wireframing بر روی این موارد تمرکز دارد:

محتوا

تعامل کاربر

Balsamiq یکی از ابزارهای تحلیل کسب و کار برای ایجاد wireframing است. این ابزار از جلسات طوفان فکری استفاده می کند و بازخورد فوری از سهامداران را فراهم می کند. Balsamiq Mockups به کسب و کار کمک می کند تا سریعتر و هوشمندتر عمل کند. علاوه بر این، علاوه بر این به پروژه ها اجازه می دهد تا به صورت آنلاین میزبان باشند. همچنین، به عنوان یک ابزار مشارکت بین تیم و مشتری ها عمل می کند.

ویژگی ها:

ارائه مدل ها با استفاده از pdf در کنار لینک های تعبیه شده؛ کتابخانه ها و الگوهای قابل استفاده مجدد را خلق می کند؛ ارائه رابط کاربری سریع و بصری

امکان ساخت wireframing را فراهم می آورد

لینک های ورودی به کاربر اجازه دسترسی به نمونه های اولیه برای دمو ها و آزمون قابلیت کاربرد را می دهد.

ایجاد کتابخانه برای کنترل های آماده برای استفاده (ready-to-use))

فراهم کردن آیکن ها و کنترل های رابط کاربری ها

۵. SWOT

تحلیل SWOT به طور رایج برای تحلیل و ارزیابی استراتژیک یک کسب و کار به کار می رود.

ویژگی ها:

این ابزار رایگان و با امنیت بالا است.

به تحلیلگر کسب و کار اجازه می دهد که تحلیل ها را در فایل های XML بارگذاری و ذخیره کند.

شخص می تواند فایل های png را خروجی بگیرد و مشاهده نماید.

۶. Pencil

نمونه سازی به گرفتن تأییدیه از مشتری برای نیازمندی ها کمک می کند. بنابراین، این بخش مهمی از مرحله جمع آوری نیازمندی ها است. علاوه بر این، ایجاد یک نمونه اولیه سریع به مشتری، کمک می کند که طرز دید و احساس را درک کند که مسلماً یک ابزار نمونه سازی، در انجام این کار بسیار کمک می کند.

Pencil یک ابزار نمونه سازی است که به عنوان یک ابزار مستقل به کار می رود و می تواند دانلود شده و مورد استفاده قرار گیرد. با یک رابط کاربری ساده، به کاربر اجازه

MS Word

مایکروسافت ورد، سند مشخصات الزامات را ارائه می دهد. سازمان ها می توانند الگوی خاص خود را برای مستند کردن الزامات، تهیه کنند. این یک برنامه کاربردی است که به کاربر این امکان را می دهد که قلم ها، زمینه، اشیاء، اشکال، تصاویر گرافیکی، جداول و حتی یک گزینه برای افزودن نمودارهای Visio، انتخاب کنند.

MS Visio

یک ابزار مدل سازی است که تحلیلگران کسب و کار از آن برای ثبت مؤثر و ارائه ایده های سهامداران درباره کاربردهای کسب و کار و تعاملات کاربر، استفاده می کنند. کارایی های اصلی Visio عبارتند از:

ایجاد نمودار UML مانند نمودار توالی و فعالیت آماده سازی نمودارهای جریان فرآیند، ایجاد مدل های داده، تولید نمودارهای معماری در حال برنامه ریزی برای تبدیل شدن به یک تحلیلگر کسب و کار ماهر هستید؟ در این، بهترین گواهی های تحلیل های کسب و کار وجود دارد. ببینید کدام یک برای شما بهتر است.

۲. Google Docs

به اشتراک گذاری اسناد پروژه، یکی از پیش نیازهای مهم برای همکاری است. امروزه Google docs ثابت کرده است که ابزار بسیار مفیدی برای به اشتراک گذاری اسناد به صورت آنلاین با اعضای پروژه و سهامداران است. گوگل از همه انواع فرمت ها مانند pdf، docs، txt، و غیره پشتیبانی می کند.

۳. Rational Requisite Pro

این یکی از بهترین ابزارهای تحلیل کسب و کار، برای مدیریت نیازمندی ها یا الزامات است. این ابزار یک راه حل قوی برای مدیریت نیازها یا الزامات کسب و کار در پروژه های بزرگ فراهم می کند. ابزارهای مدیریت الزامات مانند Rational Requisite Pro، قابلیت پردازش کلمه را ارائه می دهند. علاوه بر آن، می تواند داده ها را با استفاده از یک پایگاه داده پویا، جست و جو و مرتب سازی کنند. از این رو، پیگیری الزامات را به همراه تغییرات و اولویت آنها تسهیل می کند. نرم افزار Rational Requisite Pro، ویژگی هایی همچون انجام تحلیل اثر و مدیریت اثر ممیزی تغییرات، را نیز دارا می باشد.

۴. Balsamiq

بسیاری از پروژه ها، نیاز به برنامه های Wireframing برای نشان دادن مدل های یک

فراهم کردن جدول زمانی بصری برای مشاهده برنامه زمانبندی پروژه؛ ارائه دیدگاه کاری برای ایجاد تعادل بین منابع با پیگیری عملکرد؛ گزارش پروژه؛ پیگیری زمان برای برنامه ریزی و مدیریت بودجه

۱۰. Version One Lifecycle

این یکی از بهترین ابزارهای تحلیل کسب و کار در ارتباط با ویژگی منحصر به فرد قابلیت یکپارچه سازی با برنامه های سازمانی و ابزارهای توسعه نرم افزار متن باز می باشد. ویژگی ها:

در درجه اول با توسعه نرم افزار سریع، همخوانی دارد انعطاف پذیر بودن با کاهش تعداد فضاهای کاری پروژه، پورتفولیو، بین تیم ها و مکان ها ویرایش خطی و بروز رسانی فوری ویژگی ها توسط کاربران، ممکن است به تحلیل پیشرفته برای اتخاذ یک تصمیم مبتنی بر واقعیت کمک می کند دارای یک ویژگی خاص مثل طراحی داده (Agile Data Mart) تصمیم گیری خودکار در طول کار نرم افزار.

نتیجه گیری

اگرچه بهترین ابزارهای تحلیل ذکر شده در بالا به تحلیلگران کسب و کار کمک می کنند، با این حال، آنها تنها راه حل موفق نیستند. برای تبدیل شدن به یک تحلیلگر کسب و کار موفق و کارآمد، باید مهارت های تحلیل کسب و کار اصلی را بدست آورید. اسناد رسمی مانند CBAP، CCBA، و PMI-PBA نقشه راه عالی برای تحلیلگران کسب و کار را فراهم می کنند تا بهترین شیوه های تحلیل کسب و کار را بیاموزند. با این حال، اینها درس های بسیار وسیعی هستند که به دانش عملی عمیق در مورد حوزه های موضوع نیاز دارند.



نه اولین بلکه بهترین! یک تمایز ماندگار
خیابان ولی عصر - روبروی پارک ملت کوچه ی شناسا- پلاک ۷-
طبقه ی یکم- واحد ۲. تلفن: ۲۲۰۲۴۳۶۲
www.piragroup.ir

می دهد تا با کشیدن و رها کردن عناصر، یک صفحه یا اسکرین ایجاد کند.

به دنبال راهنمایی برای انتخاب گواهینامه های تحلیل کسب و کار هستید؟ راهنمای نهایی برای گواهینامه های تحلیل های کسب و کار را در اینجا بررسی کنید.

Trello.v

Trello یک ابزار مشارکتی یا همکاری برای تحلیل های کسب و کار است که به همکاری و برقراری ارتباط امن بین تیم ها و اشتراک گذاری اطلاعات کمک می کند. همچنین، به مدیران اجازه می دهد تا داده های کسب و کار را تجزیه و تحلیل کنند. ویژگی ها:

مشارکتی امن با یک تیم فراهم می کند اجازه مشاهده فعالیت تیم را توسط انجمن ها می دهد اجازه ورود اعضا با حساب کاربری گوگل را می دهد یکپارچه کردن و سازمان دهی انجمن ها توسط مجموعه ها تعیین مدیر (ادمین) برای مدیریت تنظیمات خصوصی به غیرفعالسازی اعضای قدیمی همراه با حفظ تاریخچه کاری آنها کمک می کند.

اخذ داده ها تنها با یک کلیک

SmartDraw.۸

تحلیلگران کسب و کار اغلب از SmartDraw به عنوان یک ابزار تجزیه و تحلیل کسب و کار برای ساده سازی کار مدیریت پروژه استفاده می کنند. ویژگی ها:

به خودکار کردن فعالیتهایی مانند اضافه کردن، انتقال یا حذف اشکال کمک می کند.

می توانید آن را با ابزارهایی مثل مایکروسافت آفیس، گوگل درایو، Dropbox و OneDrive ادغام کنید. پلاگین های ابری SmartDraw می تواند قابلیت کاربردی آن را افزایش دهد.

با قابلیت نصب با یک فایروال، به حفظ امنیت کمک می کند. از ۱۰۰ زبان برای ایجاد نمودارها پشتیبانی می کند.

۹. Wrike

این یک ابزار مدیریت کار واقعی برای اهداف تحلیل کسب و کار است. این کار با ذخیره سازی اطاعات متمرکز، به کاهش هزینه تحلیل کل پروژه کمک می کند. ویژگی ها:

امکان ایجاد بلوکهای اصلی کاری (Blocks of Work) را فراهم می کند.

قابلیت درخواست فرم ها و تنظیم خودکار (اتوماسیون) امکان ویرایش و مدیریت فایلها

دنیای فریلنسر ها

فریلنسر کیست؟ ۱۰ شغل محبوب و برتر در دنیای فریلنسر ها:



نویسنده



نویسنده آگهی های تجارتي و مطالب تبليغاتي



طراح



مترجم



توسعه دهنده وب



ويرايشگر



متخصص بازاریابی



مشاور کسب و کار

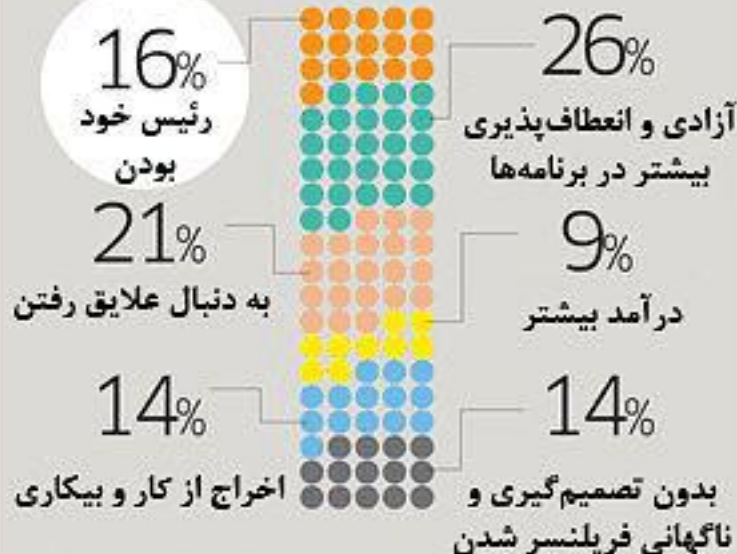


توسعه دهنده نرم افزار



دستیار مجازی

دلیل انفرادی کار کردن فریلنسر ها



جنسیت فریلنسر ها

@businessdatabase



67% مرد

33% زن

وضعیت کار



محل کار



اما چالش هایی وجود دارد



تحلیل گر کسب و کار به چه کسی می گویند؟



BUSINESS
ANALYST

نویسنده:

حسین درودیان
کارشناس ارشد کنترل طرحها - شرکت نفت و گاز پارس
doroodian@pogc.ir

تحلیل گر کسب و کار به چه کسی می گویند؟

نقش یک تحلیل گر تجاری به طور مداوم در حال تحول و تغییر است. به ویژه به این دلیل که شرکت ها برای تکمیل فعالیت های تجاری، بیشتر به داده ها متکی هستند. هر شرکت دارای مسائل مختلفی است که یک تحلیل گر تجاری می تواند با آن برخورد کند و این برخورد می تواند از طریق تغییر فن آوری ها، مشتریان ضعیف یا رضایت مشتری در سازمان های بزرگ باشد.

یک تحلیل گر تجاری چه مهارت هایی باید داشته باشد؟

استاندارد تحلیل کسب و کار (BABOK)، ۶ حوزه دانشی را تعریف می نماید که یک تحلیلگر کسب و کار باید بر وظایف موجود در هر حوزه دانشی مسلط بوده و امور مربوط به آن را انجام دهد.

طبق گفته موسسه بین المللی تجزیه و تحلیل کسب و کار، برخی از مهم ترین مهارت ها و تجارب برای یک تحلیل گر تجاری عبارتند از:

مهارت های ارتباطی شفاهی و کتبی

مهارت های بین فردی و مشاوره

مهارت های تسهیل

تفکر تحلیلی و حل مسئله

توانایی تکمیل جزئیات و سطح بالای دقت

مهارت های سازمانی

آگاهی از ساختار کسب و کار

تجزیه و تحلیل متقابل

مهندسی مورد نیاز

تجزیه تحلیل هزینه ها

مدل سازی فرایندها

درک شبکه ها، پایگاه های داده و سایر تکنولوژی ها.

Business analyst یا همان تحلیل گر شخصی است که به بهبود فرایندها، محصولات، خدمات و نرم افزارها از طریق تجزیه و تحلیل داده ها کمک می کند.

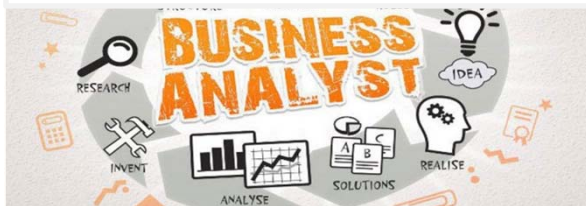
تحلیل گری کسب و کار چیست؟

وظیفه تحلیل گران کسب و کار پر کردن شکاف بین فناوری اطلاعات و کسب و کار با استفاده از تجزیه و تحلیل داده ها است که از این طریق می توانند به ارزیابی فرایندها، تعیین الزامات و ارائه توصیه ها و گزارش ها به مدیران و ذینفعان پردازند.

موسسه بین المللی تجزیه و تحلیل کسب و کار که BABOK را عرضه کرده، تعریف تحلیل گری تجاری یا همان تحلیل گری کسب و کار را اینگونه بیان می کند: « تحلیل گری کسب و کار یک روش برای معرفی و مدیریت تغییرات در سازمان است، چه در کسب و کارهای سودآور، چه دولتی و چه غیر سودآور.»

تحلیل گری تجاری نیازمند مهارت های سخت افزاری و نرم افزاری است. یک تحلیل گر تجاری باید بداند که چگونه می تواند روند تحلیل داده ها را تجزیه و تحلیل کند و گزارش دهد و همچنین بتواند این اطلاعات را با دیگران به اشتراک بگذارد و آن ها را در کسب و کار اعمال کند. مسئولیت های اصلی یک تحلیل گر تجاری چیست؟

تحلیل گران تجاری با رهبران و کاربران کسب و کارها ارتباط برقرار می کنند تا بفهمند که چگونه تغییرات مبتنی بر داده ها برای پردازش، محصولات، خدمات، نرم افزار و سخت افزار می تواند کارایی یک کسب و کار را بالا ببرد و ارزش افزوده را افزایش دهد. آن ها باید ایده ها را بیان کنند تا بتوانند بین آنچه از لحاظ تکنولوژیکی امکان پذیر است و از لحاظ مالی و عملکردی منطقی است تعادل برقرار کنند.



نیازمندی‌ها انجام می‌دهد، متمرکز شده است. این وظایف ایجاد روابط معنی‌دار بین نیازمندی‌ها و طرح‌های مربوطه، و ارزیابی، تحلیل و به دست آوردن اجماع در مورد تغییرات پیشنهادی الزامات و طرح‌ها را توصیف می‌کنند.

۴. مدیریت استراتژیک: این حوزه دانش شرکت را قادر می‌سازد تا بداند که کدام دسته از نیازهای خود را برطرف سازد و استراتژی حاصل از آن را برای تغییر با استراتژی‌های سطح بالاتر هم‌تراز کند.

۵. تحلیل نیازمندی‌ها و تعریف طراحی: این حوزه دانش بر وظایفی که تحلیلگر کسب و کار برای ایجاد ساختار و سازماندهی الزامات کشف شده، تشخیص و الگوسازی الزامات و طرح‌ها، اعتباردهی و تأیید اطلاعات، شناسایی گزینه‌های راه‌حل که نیازهای کسب و کار را برآورده می‌کند و ارزش بالقوه‌ای که می‌تواند برای هر راه‌حل محقق شود، انجام می‌دهد، تمرکز می‌کند. این حوزه دانش شامل فعالیت‌های افزایشی و تکراری اعم از مفهوم اولیه و اکتشاف نیازمندی‌ها از طریق تبدیل آن نیازمندی‌ها به یک راه‌حل پیشنهادی خاص می‌شود.

۶. ارزیابی راه‌کارها: این حوزه دانش بر وظایفی که تحلیلگران تجارت انجام می‌دهند تا عملکرد و ارزش بدست آمده توسط یک راه‌حل مورد استفاده توسط شرکت را ارزیابی کند تمرکز می‌کند، و توصیه می‌کند موانع یا محدودیت‌هایی را که مانع از تحقق کامل ارزش می‌شوند، حذف شوند.

اگر براساس استانداردها به وظایف یک تحلیلگر کسب و کار نگاه کنیم یک تحلیلگر باید به صورت عمومی ۳۵ فرآیند استاندارد PMI و یا ۳۰ وظیفه استاندارد BABOK را انجام دهد. که این وظایف به شرح ذیل خلاصه شده است:

تعیین الزامات و انتظارات ذی‌نفعان

شناسایی مشکلات و فرصت‌ها

شناسایی نیازهای کسب و کار و تعیین راهکارهای با دوام و پشتیبانی از تصمیمات استراتژیک سازمان
استخراج، آنالیز و مدیریت الزامات محصول و مستندسازی اطلاعات مرتبط

تعریف منافع و روش‌های اندازه‌گیری و تحقق ارزش و آنالیز نتایج حاصل شده

چگونه در تحلیل کسب و کار حرفه‌ای شویم؟

استاندارد پیکره دانش تحلیل کسب و کار (BABOK) که توسط موسسه بین‌المللی تحلیل کسب و کار (IIBA) انتشار یافته به شرح حوزه‌های دانشی و وظایفی می‌پردازد که یک تحلیلگر کسب و کار باید انجام دهد. همچنین، این استاندارد به بیان ۵۰ تکنیک کاربردی و اجرایی برای انجام این وظایف می‌پردازد تا در نهایت یک چارچوب کاربردی و قابل اجرا در اختیار تحلیلگر کسب و کار قرار داده باشد.

تفاوت‌های تحلیل کسب و کار با سایر مهارت‌ها

یکی از سوالات رایج این است که تحلیل کسب و کار چه تفاوتی با مباحث و مهارت‌های مشابه دارد. به عنوان اصلی تفاوت تحلیل کسب و کار با مدیریت فرایند چیست؟

در واقع مدیریت فرایند یکی از ابزارها و تکنیک‌های تحلیل کسب و کار است. ما برای این که نیازمندی یک ذی‌نفع را درک کنیم یا یک راهکار برای آن طراحی کنیم، از مدیریت فرایند‌های کسب و کار استفاده می‌کنیم. سوال دیگر این است که تحلیل کسب و کار و نیز هوش تجاری با یکدیگر چه تفاوت‌هایی دارند؟

در استاندارد تحلیل کسب و کار می‌خوانیم که هوش تجاری (BI) یکی از دیدگاه‌ها یا پرسپکتیوهایی است که از طریق آن می‌توان به تحلیل کسب و کار پرداخت. در واقع ایجاد یک ساختار بررسی و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، به تحلیل کسب و کار کمک خواهد کرد.

نگاهی به حوزه‌های دانش در تحلیل کسب و کار

در ادامه نگاهی به این حوزه‌های دانشی خواهیم داشت.

۱. برنامه‌ریزی و نظارت بر تحلیل کسب و کار: این حوزه دانش بر وظایفی که تحلیلگر کسب و کار برای سازماندهی و هماهنگی انجام می‌دهد، تمرکز می‌کند. این وظایف خروجی‌هایی را تولید می‌کند که به عنوان ورودی اصلی و دستورالعمل برای سایر وظایف استفاده می‌شود.

۲. استخراج نیازمندی‌ها و همکاری: این حوزه دانش روی کارهایی که تحلیلگر کسب و کار برای تهیه و انجام فعالیت‌های استخراج نیازمندی‌ها و تأیید نتایج بدست آمده انجام می‌دهد، تمرکز می‌کند. همچنین، ارتباط با سهامداران پس از جمع‌آوری اطلاعات تحلیل کسب و کار و همکاری مداوم با آنها در طول فعالیت‌های تحلیل کسب و کار را توصیف می‌کند.

۳. مدیریت چرخه حیات نیازمندی‌ها: این حوزه دانش بر وظایفی که تحلیلگر کسب و کار برای مدیریت و حفظ نیازمندی‌ها و طراحی اطلاعات از ابتدا تا کنار رفتن

نمونه تحلیل کسب و کار با کمک میمزی داده

نویسنده :

مهدی براتی

ادمین وب سایت MrMining

m_barati@ut.ac.ir

تحلیل کسب و کار با توجه به داده های گمشده : حدود ۹۰٪ داده های مربوط به household دارای مقدار گم شده هستند (از روی ستون آخر که اطلاعات مربوطه Miss Value ها نمایش داده است می توان به این عدد رسید) - در نتیجه اگر در تحلیل کسب و کار احتیاج به این داده داشته باشیم نمی توانیم از آن استفاده کنیم چون داده های ارزشمندی نیستند. از دیدگاه تحلیل گر نیز می توانیم این مسئله را این گونه بیان کنیم که، تحلیل گران نباید راهکارهای مبتنی بر این داده را ارائه دهند چون داده های گمشده زیادی وجود دارد و خروجی تحلیل معتبر نخواهد بود.

تحلیل کسب و کار با توجه به تعداد مقادیر یکتا: داده های مربوط به product type مقدار داد های گم شده کمی دارد اما یک نکته مهم در مورد این داده آن است که ۳۰۰۰ تا مقدار یکتا برای این داده وجود دارد. اگر داده های ما پیوسته بودند مانند میزان حقوق دریافتی، ۳۰۰۰ مقدار یکتا مشکلی نداشت اما اینجا که داده ها، کراکتری هستند مشکل ساز است. (برای آشنایی با انواع داده های این مطلب را مطالعه کنید). فرض کنید ما product type را با P1 تا P3000 نام گذاری کردیم. فرض کنید این اطلاعات مربوط به خروج کالا از انبار است، خوب در این صورت ما به ازای هر خروج از انبار باید مشخص کنیم که کدام کالا خارج شده و کدام یکی خارج نشده. یعنی به ازاء هر خروج کالا باید ۳۰۰۰ تا مقدار داده ای yes/no وارد کنیم، به عبارت دیگر در هر قلم داده ای مربوط به خروج کالا از انبار، مقدار yes یعنی آن کالای متناظر با آن از انبار خارج شده است و مقدار no یعنی کالای متناظر با آن از انبار خارج نشده است. خوب ما چند تا رکورد داده ای داریم، (توی جدول مشخصه ۱۰۰۰۰۰۰ تا) خوب اگر ۱۰۰۰۰۰۰ رو در ۳۰۰۰ ضرب کنیم چه عددی میشه؟ این مکل از اونجا ناشی میشه که ما می خواهیم ساختار باینری رو برای نمایش داده ها استفاده کنیم. در ساختار باینری معمولا حجم داده ها بسیار بالا می رود ولی اطلاعاتی که ارائه می شود بسیار کم است (برای آشنایی با انواع داده های این مطلب را مطالعه کنید). در این گونه مشکلات و راه حل آنها بعدا مفصل صحبت خواهیم کرد.

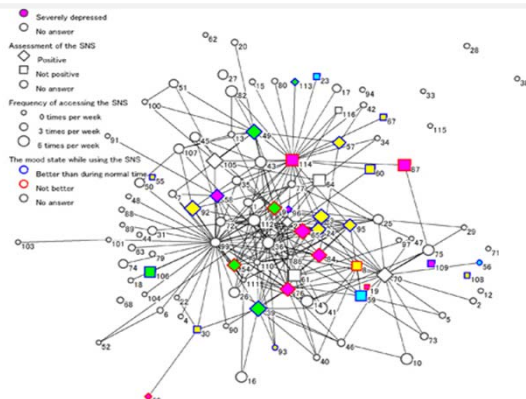
توی این مطلب قصد داریم مثال مربوط به میمزی داده ها رو دنبال کنیم (اطلاعات کامل در مورد داده ها در این بخش وجود دارد). فرض کنید داده های که داریم به صورت زیر است:

Account Number	Postal Code	Birth Date	Start Date	Behavior Score	Income	# in House
123456	MSA 356	Jul-49	Mar-91	500	30000	6
345321	H3A 2B5	Aug-54	Apr-92	550	42500	1
543235	T5A 2S7		Jun-83	600	3500	3
etc.						

همانطور که در بخش قبل بیان شد یکی از خروجی های میمزی داده، موارد زیر است
لیست داده های گمشده (Miss Value) و نا معتبر
رنج (Rage) مقادیری که هر یک داده های نامعتبر یا گمشده میتوانند داشته باشند
مقادیر مانند مقدار کمینه، بیشینه و میانگین داده های ناموجود و نامعتبر
تعداد مقادیر یکتایی (unique values) که داده های ناموجود و نامعتبر دارند
یکی از خروجی های حاصل از داد ها فوق به صورت زیر است (لیست داده های گمشده و تعداد مقادیر یکتا).

Variable	# of Records	Data Field Format	# of Unique Values	# of Missing Values
Income	100,000	Numeric	50,000	2,000
Customer Type	100,000	Character	4	10,000
Gender	100,000	Character	3	50,000
Household Size	100,000	Numeric	7	90,000
Product Type	100,000	Character	3,000	5,000
Customer Name	100,000	Character	100,000	0
Postal Code	100,000	Character	50,000	0

خروجی بالا چه چیزی رو به ما میگه؟ (به عبارت دیگه ما از داده های فوق چه استفاده ای رو می تونیم در کسب و کارمون بکنیم) نکات قابل استخراج برای تحلیل کسب و کار از جدول فوق به صورت زیر است.



درصد اطلاعات مربوط به جنسیت مشتریان در دسترس نیست از این رو استفاده از این داده هم می تواند خروجی داده کاوی را تحت تاثیر قرار دهد.

در بخش مربوط به توزیع داده های مربوط به درآمد مشتریان ثبت شده است، همانطور که مشخص است ۲ درصد داده ها در دسترس نیست. در نتیجه میتوان به عنوان یک داده قابل قبول و معتبر در داده کاوی کسب و کار از آن استفاده کرد.

نمونه سوم: در شکل زیر توزیع تاریخ پیوستن مشتری به کسب و کار مربوط به مشتریان مشخص شده است.

Column Name: CREATIONDATE	Count	Percent	Cumulative Count	Cumulative Percent
[Missing]	1,822	3.4%	1,822	3.4%
2002	2,276	4.3%	4,098	7.7%
2003	2,027	3.8%	6,125	11.5%
2004	2,430	4.6%	8,555	16.1%
2005	3,213	6.0%	11,768	22.1%
2006	5,575	10.5%	17,343	32.6%
2007	6,699	12.6%	24,042	45.2%
2008	7,793	14.6%	31,835	59.8%
2009	7,239	13.6%	39,074	73.4%
2010	8,743	16.4%	47,817	89.8%
2011	5,418	10.2%	53,235	100.0%
Total	53,235	100.0%		

تحلیل کسب و کار : جدول توزیع تاریخ پیوستن مشتری به کسب و کار

در جدول فوق تاریخ پیوستن مشتری به کسب و کار نمایش داده شده است. همانطور که مشخص است، بین سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ رشد مشتریان قبا توجه بوده است. این به این معنا است که سیاست ها ، تکنیک ها و راهکارهای که برای جذب مشتری در این بازه انجام شده است موفق بوده است. در نتیجه بررسی و ارزیابی قرار داد آنها، می تواند بسیار مفید باشد. در این مطلب ما قصد داشتیم تا از خروجی های واقعی را از مباحث تئوری که تا حالا بیان کردیم را ارائه دهیم.

در صفحه قبلی نمونه های از تحلیل های مربوط به ممیزی داده را مورد بررسی قرار دادیم در این مطلب تعدادی دیگر از تحلیل های حاصل از ممیزی داده رو مورد بررسی قرار می دهیم. یکی دیگر از اطلاعاتی که در گام ممیزی داده استخراج می شود، بررسی توزیع داده ها است. توزیع داده ها کمک میکند تا بتوانیم درک بهتری را از رنج مقادیر که هر یک از داده ها می پذیرند به دست بیاوریم. در شکل زیر نمونه های از این توزیع ها نمایش داده شده است.

نمونه اول : در شکل زیر توزیع آدرس های مربوط به مشتریان مشخص شده است

Region	# of Customers	% of Total Customers
Europe	25,000	2.5%
North America	100,000	10.0%
Africa	350,000	35.0%
Asia	25,000	2.5%
Missing Values	500,000	50.0%

تحلیل کسب و کار : جدول توزیع آدرس های مشتریان دو اطلاع مهم که از جدول فوق به دست می آید این است که

اکثر مشتریان ما در North America و Africa قرار دارند

از آنجایی که ۵۰ درصد داده های مربوط به آدرس ها در دسترس نیست، استفاده از این داده در تحلیل ها ممکن است نتایج خروجی را تحت تاثیر قرار دهد.

نمونه دوم : در شکل زیر توزیع جنسیت و میزان درآمد مربوط به مشتریان مشخص شده است.

Gender	% of Records
Male	23%
Female	27%
Missing	50%

Income	% of Records
<25000	25%
25000-50000	25%
50000-75000	25%
75000+	23%
Missing	2%

تحلیل کسب و کار : جدول توزیع جنسیت و درآمد های مشتریان

دو اطلاع مهم که از جدول فوق به دست می آید این است که در داده های فوق نیز مشخص است که ۵۰

بکارگیری داده کاوی در تحلیل فرایندها و استراتژی های کسب و کار

برمبنای الگوی پیکره دانش تحلیل کسب و کار (BABOK)

نویسندگان :

حسین نوریان، مشاور مدیریت فرایندهای کسب و کار
میلااد شهریاری

داده هایی که قرار است با آنها کار کنیم، تلاش لازم را به عمل آوریم.

عناصر داده کاوی

استخراج نیازمندی ها

هدف گذاری داده کاوی یا با توجه به ملزومات تصمیم گیری در رابطه با یک تصمیم شناسایی شده مهم در خصوص کسب و کار، صورت می گیرد و یا در رابطه با یک حوزه کاربردی که در آن، داده های مربوط، به منظور کشف الگوهای مختص آن حوزه خاص، مورد کاوش قرار می گیرند. استراتژی از بالا به پایین در مقابل استراتژی کاوش پایین به بالا، به تحلیلگران اجازه می دهد مجموعه مناسبی از تکنیک های داده کاوی را برگزینند

تکنیک های فرمی مدل سازی تصمیم گیری (نگاه کنید به تکنیک مدل سازی تصمیم) به منظور تعریف ملزومات شیوه های داده کاوی بالا به پایین مورد استفاده قرار می گیرد. برای شیوه های کشف الگوی پایین به بالا، مطلوب آن است که دانش کشف شده را در مدل های تصمیم گیری موجود جای داده و امکان کاربرد سریع و توسعه آن را فراهم نمود. هنگامی که فعالیتهای داده کاوی در محیطی چابک تحت مدیریت قرار گیرند، سازنده بوده و با فراهم آوری کنترلهای پروژه، تکرار، تایید و توسعه سریع را ممکن می کنند.

آماده سازی داده:

مجموعه داده های تحلیلیابزارهای داده کاوی در رابطه با مجموعه داده های تحلیلی به کار می روند. به طور کلی، این کار از طریق ادغام داده ها از منابع مختلف در قالب مجموعه ای گسترده از داده ها صورت می گیرد. گروه های تکراری معمولاً به مجموعه ای از چندین زمینه تبدیل می شوند. ممکن است داده ها به صورت یک فایل حقیقی فیزیکی یا یک فایل مجازی در پایگاه داده یا انبار داده، استخراج گشته و مورد تحلیل قرار بگیرند. مجموعه داده های تحلیلی در سه دسته مجموعه ای مورد استفاده برای تحلیل، مجموعه ای کاملاً مستقل برای کسب اطمینان از اینکه مدل ارائه شده در مورد داده های دیگر نیز صادق است و مجموعه ای برای اعتبارسنجی در تایید نهایی، تقسیم بندی می شود. حجم داده ها ممکن است خیلی بالا بوده و گاه منجر به نیاز به کار با نمونه ها یا کار درون انبار داده شود، تا نیاز به جابجایی داده ها وجود نداشته باشد.

هدف از داده کاوی:

این روش به منظور بهبود تصمیم گیری، از طریق یافتن الگوها، نگرش و بینش های مفید با توجه به تحلیل داده ها، انجام می شود.

توصیف داده کاوی:

فرآیندی تحلیلی است که داده های فراوان را از زاویه های مختلف مورد بررسی قرار داده و آنها را به گونه ای خلاصه می کند که الگوها و روابط مفید بین آنها، کشف گردد. به طور کلی، نتایج حاصل از تکنیک های داده کاوی، مدل های ریاضی یا معادله هایی هستند که الگوها و روابط زیربنایی را توصیف می کنند.

می توان از راه گزارش دهی داشبوردی (بصری)، این مدلها را در تصمیم گیری انسانی مورد استفاده قرار داد، یا از راه سیستم های مدیریتی کسب و کار یا توسعه درونی پایگاه داده، از آنها در سیستم های تصمیم گیری اتوماتیک در حوزه فرایندهای کسب و کار یا استراتژی ها بهره برد. داده کاوی را می توان هم در بررسی های تحت نظارت و هم در موارد بدون نظارت مورد استفاده قرار داد. در یک بررسی تحت نظارت، کاربران می توانند سوالاتی طرح کرده و انتظار پاسخی داشته باشند که بر تصمیم گیری آنها تاثیرگذار خواهد بود. بررسی بدون نظارت، یک تمرین کشف الگو است که در آن الگوهای پیشنهاد شده و به منظور کاربرد در تصمیم گیری های کسب و کار، مورد توجه قرار می گیرند. داده کاوی واژه ای کلی است که شامل تکنیک های توصیفی، تشخیصی و پیش بینی می گردد:

توصیفی: (مانند خوشه بندی) مشاهده الگوهای درون مجموعه ای از داده ها مثل شباهت های بین مشتریان، را آسان می کند.

تشخیصی: (مانند تقسیم بندی یا درخت تصمیم گیری) نشان می دهد که چرا یک الگوی خاص (مثلاً ویژگی های سودده ترین مشتریان یک سازمان) وجود دارد.

پیش بینی: (مانند رگرسیون و شبکه های عصبی) احتمال وقوع چیزی در آینده را نشان می دهد (مثلاً پیش بینی احتمال اینکه ادعایی خاص خلاف واقع است). در تمامی موارد، مهم آن است که به هدف داده کاوی توجه کرده و آمادگی داشته باشیم تا در خصوص کسب اطمینان از نوع، حجم و کیفیت مناسب

ملاحظات کاربردی در داده کاوی

نقاط قوت

الگوهای پنهان را نمایان کرده و در طول تحلیل، بینشی مفید فراهم می آورد که به کمک آن می توان تعیین نمود کدام داده ها مفیدند، یا چه تعداد افراد تحت تاثیر طرح های خاص قرار می گیرند.

می توان آن را در طراحی یک سیستم به کار برد و دقت داده ها را افزایش داد.

می توان برای کاهش یا حذف جانب داری های انسانی از آنها استفاده نمود تا از این طریق، داده ها تعیین کننده حقایق باشند.

محدودیت ها

کاربرد برخی تکنیکها بدون درک نحوه عمل آنها می تواند منجر به همبسته سازی های اشتباه و بینش نادرست گردد.

دسترسی به داده های فراوان و نرم افزارها و مجموعه ابزارهای پیچیده داده کاوی می تواند منجر به سوء استفاده تصادفی گردد.

کار با بسیاری از تکنیک ها و ابزارها نیازمند دانش تخصصی است.

برخی تکنیکها در پیش زمینه از ریاضیات پیشرفته بهره می گیرند و ذینفعان ممکن است نسبت به نتایج، آگاهی مستقیم نداشته باشند. این عدم شفافیت می تواند منجر به مقاومت از سوی ذینفعان گردد.

در صورتی که شیوه تصمیم گیری که قرار است تحت تاثیر قرار گیرد به خوبی درک نشده باشد، به کارگیری نتایج داده کاوی می تواند دشوار باشد.

☞ به اطلاع مخاطبان و همراهان ارجمند نشریه می رساند؛ با توجه به رویکرد شورای محترم سیاست گذاری فصلنامه و جمع بندی نظرات اساتید بزرگوار و با توجه به نیاز جامعه کاری و علمی کشور، از این به بعد به انتشار مطالعات موردی (case study) در حوزه های مختلف و مورد علاقه صنایع و مدیریت خواهیم پرداخت. بدیهی است، موضوعات قابل پذیرش شامل همه موضوعات و مباحث مدیریتی، اجتماعی، صنعتی و مهندسی صرفاً با رویکرد کاربردی و روش تحقیق مطالعه موردی خواهد بود.

☞ ضمناً به لحاظ اهمیت موضوع «کار آفرینی، سبک زندگی و مهندسی ارزش» و ضرورت پرداختن به مباحث کاربردی در این حوزه، این نشریه همواره علاقمند به انتشار تجربیات ارزشمند فعالین این عرصه می باشد.

تحلیل داده ها:

پس از فراهم کردن داده ها، نوبت تحلیل آنها فرا می رسد. معمولاً با به کار بردن انواع گوناگونی از شیوه های آماری و ابزارهای تصویرسازی، نحوه توزیع ارزش داده ها، داده های غایب و شیوه عمل ویژگی های محاسبه شده گوناگون مشخص می گردد. این مرحله معمولاً طولانی ترین و پیچیده ترین مرحله در داده کاوی است و تمرکز اتوماسیون به نحو فزاینده ای بر آن قرار دارد. قدرت داده کاوی بیشتر به شناسایی ویژگیهای مفید داده ها بستگی دارد. برای مثال، یکی از ویژگیها ممکن است شمار دفعاتی باشد که یک مشتری در ۸۰ روز گذشته از فروشگاه بازدید کرده است. تعیین این که در نظر گرفتن تعداد ۸۰ روز، مفیدتر از ۷۰ یا ۹۰ روز گذشته است، کلیدی خواهد بود.

تکنیک های مدل سازی:

انواع گوناگونی از تکنیک های داده کاوی وجود دارد. مثال هایی از این تکنیک ها عبارتند از: درختهای تقسیم بندی و رگرسیون (CART, C5.0) و دیگر تکنیک های تصمیم گیری شاخه ای، رگرسیون خطی و لجستیک، شبکه های عصبی، دستگاه های بخش پشتیبانی، ارزیابی پیش بینانه (افزودنی)، مجموعه داده های تحلیلی و ویژگی های محاسبه شده آنها در این الگوریتم ها که یا به صورت نظارت نشده (کاربر نمی داند الگوریتم ها به دنبال چه هستند) هستند یا نظارت شده (کاربر تلاش می کند چیز مشخصی را دریافته یا پیش بینی کند)، قرار می گیرند. اغلب چندین تکنیک به کار می رود تا در نهایت، مشخص گردد کدام یک موثرتر است. برخی داده ها خارج از مدل نگاه داشته شده و از آنها به منظور تایید اینکه نتایج را می توان با داده هایی که از ابتدا در ساخت آن به کار نرفته نیز همانند سازی نمود، استفاده می شود. راه اندازی:

پس از ساخت یک مدل، باید آن را به منظور کسب فایده، راه اندازی نمود. مدل های داده کاوی را می توان به شیوه های مختلف به کار انداخت و از آنها برای پشتیبانی تصمیم گیری انسانی یا سیستم های تصمیم گیری خودکار استفاده نمود. برای کاربران انسانی، نتایج داده کاوی را می توان به کمک استعاره های تصویری یا فیلدهای داده ای ساده، ارائه کرد. بسیاری از تکنیک های داده کاوی، قواعد بالقوه کسب و کار را که می توان با کمک یک سیستم مدیریت قواعد کسب و کار به کار انداخت، شناسایی می کنند. اینگونه قواعد کسب و کار قابل اجرا را می توان با یک مدل تصمیم گیری و در کنار قواعد کارشناسانه لازم، هماهنگ نمود. برخی تکنیک های داده کاوی (مخصوصاً آنهایی که تحت عنوان تکنیک های تحلیلی پیش بینی، توصیف می شوند)، فرمولهای ریاضی به دست می دهند. اینها را نیز می توان به عنوان قواعد قابل اجرای کسب و کار، به کار گرفت، و نیز می توان از آنها در تولید SQL یا کدهای راه اندازی استفاده کرد. وجود طیفی گسترده و رو به رشد از گزینه های راه اندازی در پایگاه داده، به این مدل ها امکان می دهد که در زیر ساخت داده ای یک سازمان، ترکیب گردند.

گزارش پایش ملی محیط کسب و کار ایران

مرکز آمار و اطلاعات اقتصادی مرداد ۹۸

چکیده نتایج

بر اساس نتایج حاصل از پایش ملی محیط کسب و کار ایران در بهار ۱۳۹۸، رقم شاخص کل، ۶/۱۷ (نمره بدترین ارزیابی ۱۰ است) محاسبه شده که بهتر از وضعیت این شاخص نسبت به ارزیابی فصل گذشته (زمستان ۱۳۹۷ با میانگین ۶/۲۷) است. همچنین این ارزیابی بیانگر آن است که از دید فعالان اقتصادی مشارکت کننده در این پایش، در اکثر استان‌ها وضعیت بیشتر مؤلفه‌های مؤثر بر محیط کسب و کار ایران در بهار ۱۳۹۸، تا حدودی مساعدتر شده است.

در بهار ۱۳۹۸، فعالان اقتصادی مشارکت کننده در این پایش، سه مؤلفه: ۱- غیرقابل پیش‌بینی بودن و تغییرات قیمت مواد اولیه و محصولات، ۲- بی‌ثباتی سیاست‌ها، قوانین و مقررات و رویه‌های اجرایی ناظر به کسب و کار و ۳- دشواری تأمین مالی از بانک‌ها را نامناسب‌ترین و سه مؤلفه: ۱- محدودیت دسترسی به حامل‌های انرژی (برق، گاز، گازوییل و...)، ۲- محدودیت دسترسی به آب و ۳- محدودیت‌های دسترسی به شبکه تلفن همراه و اینترنت را مناسب‌ترین مؤلفه‌های محیط کسب و کار کشور نسبت به سایر مؤلفه‌ها ارزیابی نموده‌اند. قابل ذکر است که در ۴ دوره نخست اجرای این طرح، دشواری تأمین مالی از بانک‌ها به عنوان نامساعدترین مؤلفه کسب و کار ارزیابی شده بود اما در ۷ دوره اجرا از پاییز ۱۳۹۶ تا بهار ۱۳۹۸، غیرقابل پیش‌بینی بودن و تغییرات قیمت مواد اولیه و محصولات، نامساعدترین مؤلفه کسب و کار ارزیابی شده است. محدودیت دسترسی به برق در ۶ دوره اجرای طرح مساعدترین مؤلفه کسب و کار ارزیابی شده است.

بر اساس یافته‌های این طرح در بهار ۱۳۹۸، استان‌های کردستان، چهارمحال و بختیاری و سیستان و بلوچستان، به ترتیب دارای بدترین وضعیت محیط کسب و کار و استان‌های آذربایجان غربی، مازندران و گیلان به ترتیب دارای بهترین وضعیت محیط کسب و کار نسبت به سایر استان‌ها ارزیابی شده‌اند.

بر اساس نتایج این پایش در بهار ۱۳۹۸، وضعیت محیط کسب و کار در بخش صنعت در مقایسه با بخش‌های کشاورزی و خدمات نامناسب‌تر ارزیابی شده است. در بین رشته فعالیت‌های اقتصادی، رشته فعالیت‌های: ۱- آب‌رسانی، مدیریت پسماند، فاضلاب و فعالیت‌های تصفیه، ۲- فعالیت حرفه‌ای، علمی و فنی و ۳- سایر فعالیت‌های خدماتی، به ترتیب دارای بدترین وضعیت کسب و کار و رشته فعالیت‌های: ۱- خدمات مربوط به تأمین جا و غذا، ۲- املاک و مستغلات و ۳- استخراج معدن به ترتیب بهترین وضعیت کسب و کار را در مقایسه با سایر رشته فعالیت‌های اقتصادی در کشور داشته‌اند.

بر اساس نظریه عمومی کارآفرینی شین، شاخص ملی محیط کسب و کار ایران در بهار ۱۳۹۸، عدد ۶/۲۹ (عدد ۱۰ بدترین ارزیابی است) به دست آمده است که بهتر از وضعیت این شاخص در ارزیابی فصل گذشته (زمستان ۱۳۹۷ با میانگین ۶/۳۵) است. میانگین ارزیابی محیط اقتصادی عدد ۶/۴۴ است که در ارزیابی فصل گذشته عدد ۶/۴۹ حاصل شده بود و میانگین ارزیابی محیط نهادی عدد ۶/۱۸ است که در فصل گذشته عدد ۶/۲۳ ارزیابی شده بود. نگاه اجمالی نشان می‌دهد همانند فصل گذشته محیط جغرافیایی با عدد ۵/۳۱ و محیط مالی با عدد ۸/۷۳ به ترتیب مساعدترین و نامساعدترین محیط‌ها بر اساس نظریه عمومی کارآفرینی شین بوده‌اند.

موسسه خیریه

رویش طلایی جوان

شناسه ملی : ۱۴۰۰۳۹۴۲۱۸۰

دانش افزایی و همراهی جویندگان دانایی

آموزش، مشاوره، کتاب مجله و جزوه

حساب جاری ۵۰۱۱۴۴۹۷۴۸، نزد بانک ملت شعبه تفرش

<http://www.rooznamehrasmi.ir/News/ShowNews.aspx?Code=1401135>

لینک آگهی در سایت روزنامه رسمی :

« طرح واره» به عنوان هسته اصلی باورهای انسان - قسمت سوم

گروه مطالعات منابع انسانی فصلنامه

با توجه به اینکه فرد چه تجربی داشته و نیازهایش چگونه بر آورده شده و خلق و خوی فرد چیست ۵ حوزه مشخص شده که هر حوزه طرحواره هایی را در بر می گیرد. تا کنون جمعاً ۱۸ طرحواره ناسازگار اولیه تشخیص داده شده که در ادامه به برخی از آنها می پردازم.

۱- طرحواره های حوزه بریدگی و طرد: این طرحواره های در خانواده هایی شکل می گیرد که بی عاطفه، سرد، مضایقه گر، منزوی، تندخو، غیر قابل پیش بینی یا بد رفتار هستند. بیمارانی که طرحواره هایی در این حوزه دارند نمی توانند دلبستگی های ایمن و رضایت بخشی با دیگران برقرار کنند. چنین افرادی معتقدند که نیاز آنها به ثبات، امنیت، محبت، عشق و تعلق خاطر برآورده نخواهد شد.

۱-۱ طرحواره رها شدگی/بی ثباتی: بی ثباتی یا بی اعتمادی نسبت به دریافت محبت و برقراری ارتباط با اطرافیان، به طوری که فرد احساس می کند افراد مهم زندگی اش نمی توانند حمایت عاطفی و تشویق لازم را به او بدهند زیرا این افراد از لحاظ هیجانی، بی ثبات، غیر قابل پیش بینی (برای مثال ناگهان عصبانی می شوند) اعتماد ناپذیر و نامنظم اند. چنین فردی معتقد است هر لحظه ممکن است که افراد مهم زندگی اش او را ترک کنند و یا به دیگری علاقه مند شوند. سبک های مقابله در مقابل این طرحواره:

تسلیم: انتخاب همسر و دوستان از میان کسانی که در دسترس نیستند و رفتارشان قابل پیش بینی نیست. انتخاب همسر و دوستی که متعهد نیست و نمی تواند رابطه پایداری برقرار کند. اجتناب: دوری از روابط صمیمانه همراه با ترس از رها شدن. زیاده روی در نوشیدن مشروب به هنگام تنهایی. جبران افراطی: حفظ رابطه با همسر و افراد مهم زندگی با رفتارهایی نظیر وابستگی زیاد، سلطه گری یا کنترل کردن. رفتارهای سماجتی و حاکی از وابستگی شدید و دلگیر کردن همسر تا حدی که از او دور شود؛ حملات آتشین به همسر به خاطر جدایی های کوتاه مدت.

۱-۲ طرحواره محرومیت هیجانی: این افراد انتظار ندارند که تمایل آنها برای برقراری رابطه هیجانی با دیگران به طور کافی ارضا شود. سبک های مقابله در مقابل این طرحواره:

تسلیم: انتخاب همسری که محرومیت هیجانی دارد و بیان نکردن خواسته هایش. انتخاب همسری که سرد و بی عاطفه است. ارتباط سرد با افراد مهم زندگی؛ عدم تشویق دیگران به خاطر ابراز محبت. اجتناب: اجتناب از روابط صمیمانه با دیگران. جبران افراطی: برآورده ساختن نیازها و انتظارات هیجانی همسر و دوستان صمیمی. توقع غیر واقع بینانه که دیگران باید تمام نیازهای او را بر آورده کنند.

۱-۳ طرحواره نقص/شرم: فرد احساس می کند که در مهمترین جنبه های شخصیتی اش انسانی نامطلوب، بد، حقیر و بی ارزش است یا اینکه در نظر افراد مهم زندگی اش فردی منفور و نامطلوب به حساب می آید. این طرحواره حساسیت بیش از حد نسبت به انتقاد، طرد، سرزنش، کمروبی، مقایسه های نابجا، احساس نا امنی در حضور دیگران و حس شرمندگی در ارتباط با عیب ها و نقص های درونی را دربر می گیرد. سبک های مقابله در مقابل این طرحواره:

تسلیم: انتخاب دوستان انتقادگر و طرد کننده، تحقیر خود و قرار دادن خود در موقعیت های زیر دست و فرمانبر. اجتناب: اجتناب از بیان احساسات و افکار واقعی و اجازه ندادن به دیگران برای نزدیک شدن به او. جبران افراطی: انتقاد و طرد دیگران به گونه ای که به نظر میرسد خودش هیچگونه عیب و ایرادی ندارد. رفتار انتقادگرانه یا برتری طلبانه نسبت به دیگران، تلاش برای بی نقص جلوه دادن خود.

۲- طرحواره های حوزه خودگردانی و عملکرد مختل: این طرحواره ها در خانواده هایی شکل می گیرد که اعتماد به نفس کودک را کاهش می دهند، گرفتارند و بیش از حد از کودک محافظت می کنند و یا اینکه نتوانسته اند کودک را به کارهای بیرون از خانه تشویق کنند.

۲-۱ طرحواره وابستگی/ بی کفایتی: فرد معتقد است که نمی تواند مسئولیت های روزمره (مثل مراقبت از دیگران، حل مشکلات روزانه، قضاوت درست و تصمیم گیری صحیح و...) را بدون کمک قابل ملاحظه دیگران در حد قابل قبولی انجام دهد. این حالت اغلب به صورت درماندگی ظاهر می شود. مشاهده بی غرض رفتارها مشخص می کند که درصد بالایی از افراد (به ویژه دختران و زنان) این طرحواره را دارند. ادامه دارد...

علائم بیماری کرونا



راه های انتقال بیماری کرونا



هوا



اشیا آلوده



تماس با حیوانات



تماس با انسان

راه حل های پیشگیری از بیماری کرونا



استفاده از ماسک
در مکان های عمومی



هنگام سرفه
دهان و بینی را
پوشانید



شستن دست ها
با آب و صابون



از حضور در بازار ها و
مکان های شلوغ
خودداری کنید.



بدون دستکش
به حیوانات
دست نزنید.

گردآورنده: فاطمه احسانی مهر

طراحی و تدوین مزده زرینی

آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرمانشاه

واحد بهداشت و پیشگیری از آسیب های اجتماعی دبستان غیر دولتی دخترانه علیبد



17th Iranian Int'l Industrial Engineering Conference

هفدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع

۱۵ و ۱۶ بهمن ماه ۱۳۹۹

دانشگاه فردوسی مشهد

3 & 4 February 2021

Ferdowsi University of Mashhad

مهندسی صنایع
و علم داده
Industrial
Engineering
& Data Science

مهلت ارسال مقالات: پانزدهم آبان ماه ۱۳۹۹

دوره ها: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد،
دانشکده مهندسی، گروه مهندسی صنایع
تلفن: ۰۵۱-۳۸۸۰۸۸۸

 <http://ilec.ir>

 ilec13@um.ac.ir

 [ilec.ir](#)

 [ilec.ir](#)