



Health Information Technology Department
Mashhad University of Medical Sciences

باسمه تعالی

دومین جشنواره ملی شهید مطهری و هفته آموزش
اردیبهشت ۹۶، دانشکده سیرازشکی



نقش تحلیل گر در سیستم های اطلاعات سلامت

نام ارائه دهنده : فاطمه کامجو

استاد راهنما : خانم دکتر معراجی

kamjouf931@mums.ac.ir



فهرست

- معرفی
- حوزه ی فعالیت
- عناوین و جایگاه شغلی
- دانش و مهارت های موردنیاز
- ابزارهای مورد استفاده تحلیل گر در سیستم های اطلاعات سلامت



معرفی تحلیل گر سیستم

- تحلیل گر سیستم یک متخصص کسب و کار است که سیستم های اطلاعاتی را ایجاد می کند.
- تحلیل گران به طور حتم باید با کامپیوتر و برنامه های کامپیوتری آشنا باشند.
- آن ها دارای مهارت های ویژه بوده و در برنامه نویسی خبره می شوند.
- آن ها همچنین باید جهت بررسی کارهایی که انجام می دهند و تشخیص نحوه ی بهتر انجام دادن کارها، به قدر کافی کنجکاو باشند.



حوزه ی فعالیت

تحلیل گر معمولا به حل چه نوع مسائلی می پردازد؟

- چگونگی پرداختن به موقع به سفارشات، بدون افزایش هزینه فروش آن ها
- چگونگی تخمین پارامترهایی است که بر فرآیند تولید تاثیر دارند و سپس بررسی حالات مختلف تولید توسط برنامه ریزان قبل از تعیین برنامه قطعی تولید
- چگونگی سفارش دهی مقادیر کمتر و پذیرفتن حمل و نقل روزانه کالا جهت بهره مند شدن از تخفیف تامین کننده



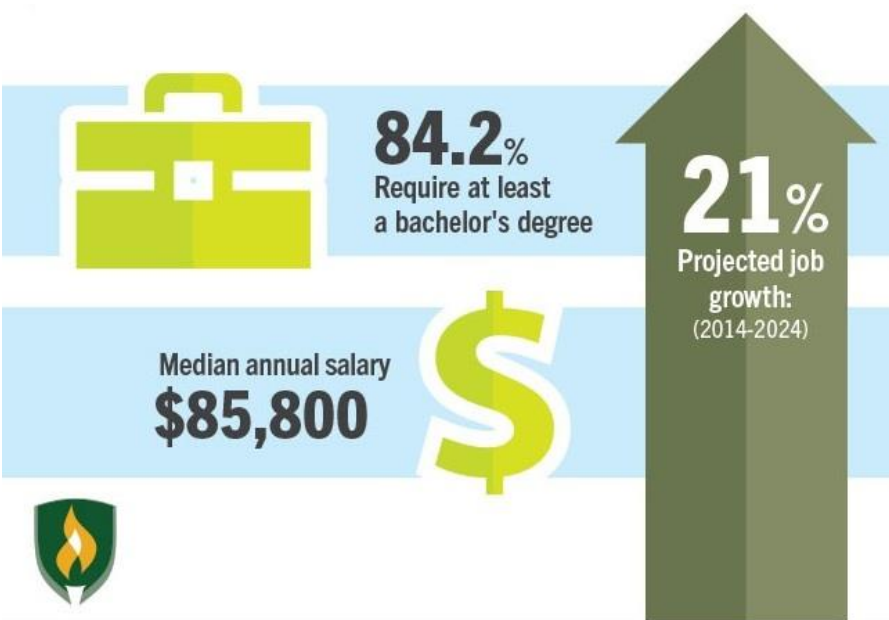
ادامه حوزه فعالیت

- چگونگی جمع آوری و تحلیل اطلاعات در زمینه رفتار مشتریان
- چگونگی جمع آوری ، تحلیل و ارائه تمامی اطلاعات مالی
- چگونگی پردازش تعاملات برای برنامه های بهداشت و سلامت انعطاف پذیر، برنامه های تندرستی ، امکانات سرمایه گذاری برای کارمندان، حساب های بازنشستگی و ارائه سایر دریافتی ها به کارمندان



عناوین و جایگاه شغلی

▪ اگر نگاهی به لیستی از بهترین شغل های تکنولوژی آمریکا در سال ۲۰۱۶ در اخبار و گزارشات آمریکا و جهان بیاندازید، به سرعت متوجه خواهید شد که تحلیل گر سیستم های کامپیوتری اخیرا در مکان بالایی از این لیست قرار گرفته است.



- U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS.gov)
- Burning-Glass.com (Analysis of computer systems analyst job postings, Sep. 01, 2015 – Aug. 31, 2016)

▪ طبق آمارهای اداره کار (BLS) (bureau of labor statistics) استخدام برای این پست شغلی (جایگاه) تا سال ۲۰۲۴، **۲۱ درصد** رشد خواهد داشت. این عدد **۳ برابر** میانگین عام شغل های ملی موجود در آمریکا است، که **۷ درصد** می باشد.



ادامه عناوین و جایگاه شغلی

برخی از عناوین شغلی تحلیل گر سیستم :



- تحلیل گر برنامه نویس
- تحلیل گر سیستم های کسب و کار
- رابط سیستم
- تحلیل گر کاربرنهایی
- مشاور کسب و کار
- مشاور سیستم ها

ادامه عناوین و جایگاه شغلی

برخی از عناوین شغلی تحلیل گر سیستم :



- تحلیل گر پشتیبانی از سیستم ها
- طراح سیستم ها
- مهندس نرم افزار
- معمار سیستم
- معمار وب
- کارشناس وب
- توسعه دهنده وب

دانش و مهارت های مورد نیاز





ادامه دانش و مهارت های موردنیاز

مهارت ها و دانش فنی

تحلیل گر سیستم باید در این موارد به شناخت اصولی دست پیدا کند:

- کامپیوتر و نحوه ی کار آن
- فایل، پایگاه داده، نرم افزار و سخت افزار ذخیره سازی
- نرم افزار و سخت افزار ورودی و خروجی
- پروتکل ها و شبکه های کامپیوتری
- زبان های برنامه نویسی، سیستم های عامل و برنامه های سودمند
- فناوری همکاری و ارتباطات مانند تلفن های دیجیتال، کنفرانس ویدئویی و سیستم های مدیریت اسناد تحت وب



ادامه دانش و مهارت های موردنیاز

مهارت ها و دانش کسب و کار

یک تحلیل گر چه چیزهایی را باید بداند؟ در زیر به نمونه هایی از آن اشاره شده است:



- سازمان ها به چه کارکردهای کسب و کاری می پردازند؟
- سازمان ها چگونه ساختاردهی می شوند؟
- سازمان ها چگونه مدیریت می شوند؟
- چه چیزی سبب موفقیت آن شده است؟
- چه نوع کارهایی در سازمان ها انجام می شود؟
- (مالی، تولید، بازار یابی، خدمات مشتری)

ادامه دانش و مهارت های موردنیاز

مهارت ها و دانش افراد

دراین زمینه تحلیل گر باید دارای مهارت های **نرم** و **سخت** باشد که درذیل به آن ها اشاره شده است:



▪ مهارت های نرم : مصاحبه، مدیریت گروه و رهبری

▪ مهارت های سخت : طراحی پایگاه داده، برنامه نویسی و ارتباطات راه دور



ابزارهای مورد استفاده تحلیل گر در سیستم های اطلاعات سلامت

نقش تحلیل گر در برنامه ریزی استراتژیک

- یکی از جایگاه هایی که یک تحلیل گر در مسائل مدیریت استراتژیک می تواند دخالت داشته باشد، مطالعه باز مهندسی فرآیند کسب و کار است.
- **باز مهندسی فرآیند کسب و کار (مهندسی مجدد)** به دنبال تغییر ریشه ای ماهیت کاری است که در عملکرد یک کسب و کار انجام می گیرد. هدف، بهبود اساسی در عملکرد است و نه دست یافتن به بهبود تدریجی.



ادامه ابزارهای مورد استفاده تحلیل گر در سیستم های اطلاعات سلامت

ابزارها و پشتیبان های تحلیل سیستم

- متخصصان اطلاعات سلامت ابزارهای زیادی برای کمک به تعیین امکان پذیری و هدف توسعه ی سیستم اطلاعاتی جدید، در اختیار دارند.
- این ابزارها برای استفاده در سیستم هایی که توسط خود سازمان توسعه یافته اند و یا سیستم هایی که از فروشندگان خریداری شده اند، مناسب می باشند.
- چندین ابزار برای تحلیل سیستم ها مورد استفاده قرار گرفته است، که شامل موارد زیر می باشد:

ادامه ابزارهای مورد استفاده تحلیل گر در سیستم های اطلاعات سلامت



- نمودارهای تحلیل داده
- دیتا دیکشنری
- نمودار جریان داده /مدل فرآیند
- مدل های داده
- نمودارهای ساختار داده
- نمودارهای رابطه -موجودیت
- نمودارهای استخوان ماهی (ishikawa)



- Abdelhak M. Health information: management of a strategic resource. 2nd Edition, W.B. Saunders: USA, 2001
- john satzinger rj, stephen burd. system analysis & design in a changing world. 5, editor: . ۱۳۹۰; آتی نگر
- Scherman JM. what is a computer systems analyst, any way? . 2016 [updated 9/19/2016 cited 2017 26]; Available from: <http://www.rasmussen.edu/degrees/technology/blog/what-is-computer-systems-analyst/>.

با تشکر از توجه شما



Health Information Technology Department
Mashhad University of Medical Sciences

فاطمه کامجو

kamjouf931@mums.ac.ir