



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طوبی

بسمه تعالی

اطلاعات دانشجو

| نام و نام خانوادگی | شماره دانشجویی | رشته تحصیلی | امضای دانشجو |
|--------------------|----------------|---------------------------|--------------|
| پدرام | صفاری | مدیریت بازرگانی بین الملل | 9731053 |

اطلاعات اساتید راهنما و مشاور

| سمت اساتید | نام و نام خانوادگی | رشته تحصیلی | گروه آموزشی | دانشگاه محل خدمت | امضا و تاریخ |
|--------------|--------------------|-------------|-------------|------------------|--------------|
| استاد راهنما | دکتر امیر خانلری | | | | |
| استاد مشاور | حمید رضا معصومی | | | | |
| استاد مشاور* | | | | | |

عنوان پایان نامه: معایب چارچوب یکپارچه برای سیستم مدیریتی ابر رایانه: یک رویکرد برای ارزیابی و ادغام مدل مدیریت فناوری اطلاعات و مدیریت در ایران

Title: Disadvantages of an Integrated Framework for Cloud Computing Governance: An Approach to Assessing and Integrating the Model of Information and Management Management in Iran

چکیده:

ابر رایانه در حال حاضر یکی از گرایش‌های جدید در صنعت کامپیوتر است که طیف وسیعی از فرصت‌ها و چالش‌ها را به همراه می‌آورد. فقدان قوانین جامع مدیریتی در شرکت‌ها سبب کاهش سرعت در انجام رویه‌ها و فعالیت‌ها می‌گردد که این امر سبب افزایش اهمیت ابر رایانه در سیستم مدیریت سازمانی می‌گردد. هدف از انجام این پروژه توسعه یک چارچوب ضوابط مدیریتی با استفاده از مدل‌های تایید شده فناوری اطلاعات (IT) می‌باشد. این مدل‌ها عبارتند از: COBIT، ITIL، و ISO / IEC 27001/2. این مدل‌ها برای اهداف و جنبه‌های مختلف مدیریت با استفاده از فن آوری اطلاعات طراحی شده‌اند. چارچوب پیشنهادی تلاشی برای دستیابی به یک رویکرد واحد بادر نظر گرفتن تفاوت مدل‌های مطرح شده است. هدف اصلی این مطالعه، توسعه روش‌های ارزیابی و یکپارچه سازی چارچوب مدیریتی با استفاده از مدل‌های فناوری اطلاعات است. نتایج به دست آمده از یکپارچه سازی سیستم مدیریتی با استفاده از مدل سازی‌های انجام شده، بهبود عملکرد این سیستم در CCG را نشان می‌دهد.

Yassine BOUNAGUI , Abdellatif MEZRIOUI , Hatim HAFIDDI
2018.elsevier

واژگان کلیدی: پردازش ابری Cloud Computing _ ابر رایانه مدیریتی _ چارچوب یکپارچه _ ارزیابی مدل‌های فناوری اطلاعات _ ادغام مدل‌های فناوری اطلاعات



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طوبی

1- مقدمه:

ابر رایانه (CC) یک مدل برای ارائه منابع IT از طریق شبکه، به عنوان یک درخواست از سیستم CC است که می تواند به سازمان اجازه دهد تا زیرساخت های فناوری اطلاعات و خدمات خود را به یک سیستم پرداختی تبدیل کند. این مدل بر اساس مدت زمان استفاده، کیفیت خدمات مورد نیاز، و غیره، در حال حاضر آخرین انقلاب در صنعت فناوری اطلاعات بشمار می رود. و فرصت های بزرگی به کاربران خود می دهد؛ مخصوصا به سازمان هایی که می توانند منافع مالی و عملیاتی ایجاد کنند.

به عبارت دیگر (Cloud Computing (CC) یک مدل برای عرضه منابع شبکه است که به عنوان یک سرویس بر روی سرویس دهنده ها ارائه می شود. CC می تواند به سازمان ها اجازه دهد که زیرساخت های فناوری اطلاعات و خدمات خود را به مدل های پرداختی براساس مدت زمان استفاده، کیفیت خدمات مورد نیاز و غیره را برون سپاری کنند.

این طرح فرصت های زیادی را برای کاربران خود به ویژه برای سازمان هایی که می توانند منافع مالی و عملیاتی ایجاد کنند می دهد. در موسسه ملی استاندارد و فناوری (NIST)، CC را به عنوان مدلی برای قادر ساختن دسترسی به شبکه گسترده، مناسب مبتنی بر تقاضا به یک مخزن مشترک از منابع محاسباتی قابل تنظیم که می تواند به سرعت مقرر شده و با حداقل تلاش مدیریتی یا تعامل عرضه کننده خدمات منتشر شود.

NIST همچنین پنج ویژگی اساسی CC را تعریف می کند (به عنوان مثال: خدمات خودپرداز بر روی تقاضا، دسترسی به شبکه گسترده، جمع آوری منابع، انعطاف پذیری سریع و خدمات اندازه گیری شده)، سه مدل سرویس (یعنی نرم افزار به عنوان سرویس، پلت فرم به عنوان یک سرویس و زیرساخت به عنوان یک خدمات) و چهار مدل استقرار (یعنی: Cloud Private، Cloud Cloud، ابر عمومی و Hybrid Cloud)

CC مزایای متعددی را ارائه می دهد که می تواند بسیار مطلوب باشد. با وجود این مزایا، این مدل می تواند با چالش ها و ریسک هایی مواجه شود که سبب محدودیت اعتبار و گستردگی آن می گردد. از آن جمله می توان به عدم اطمینان محرمانه قرار گرفتن اطلاعات طبقه بندی شده، در دسترس بودن خدمات و اطلاعات ارائه شده در شرکت و همچنین فاش شدن راه حل های امنیتی پایدار اشاره نمود. در همین راستا سه ریسک امنیتی مهم در CC عبارتند از: خرابی سخت افزارها، گم شدن یا نشت اطلاعاتی و فصول مشترک غیر ایمن و APIها. صمنا جهت پیاده سازی CC در سیستم مدیریتی نیاز به تغییر در معماری و ساختار فن آوری اطلاعات سازمان می باشد. برای مثال انتقال برنامه های پیچیده به نرم افزار به عنوان یک مدل خدماتی، نیاز مند اجرای یک برنامه ریزی دقیق و انجام آزمایش های



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

متعدد قبل از اجرایی شدن نهایی آنها می باشد. در نتیجه، می بایست الزامات جدید در نظر گرفته شود و همچنین جنبه های مدیریت فناوری اطلاعات مورد بازبینی و ویرایش قرار گیرند .

2- بیان مسأله تحقیق:

برای رسیدگی به تمام این چالش ها و به حداکثر رساندن بازده سرمایه گذاری در سازمان ها استفاده از سیستم مدیریتی (Governance) بسیار حائز اهمیت می باشد. استفاده از ابر رایانه ای جهت مدیریت سیستم (Cloud Computing Governance CCG) بسیار راه گشا خواهد بود. CCG به عنوان مجموعه ای فرآیندها، نقش ها، مسئولیت ها و شیوه های مدیریتی مورد استفاده در سیستم است که جهت رسیدن به اهداف تجاری کسب و کار مورد استفاده قرار می گیرد. حال برای رسیدن به اهداف تصویر شده، چارچوب سیستم مدیریتی اطلاعاتی (IT Governance ITG) پیشنهاد می گردد که به سازمان ها امکان انجام وظایف متعدد خود را میدهد. این وظایف می توانند شامل موارد زیر باشند:

- حصول اطمینان از مدیریت موثر خطرات امنیتی CC
 - ایجاد هماهنگی و ارتباط در اهداف
 - یکپارچه سازی CCG با رویکردهای مدیریت موجود IT
 - حصول اطمینان از تبدیل قوانین و مقررات فناوری اطلاعات در راستای سیاست های سازمانی
 - تطبیق دهی آسان
 - حصول اطمینان از قانون پذیری و سازگاری با قوانین حاکم بر شرکت
- در حال حاضر رویکردهای مختلف برای ایجاد روش شناسی برای CC ارائه شده است . با این حال، چارچوبی وجود ندارد که بتواند تمام CCG را انجام داد . علاوه بر این، هیچ یک از مطالعات موجود نمی تواند جزئیات در مورد نحوه CCG ارائه دهد.

انگیزه اصلی این پژوهش چنین تبیین می شود که به صورت کمی نشان داده شود که یکسان سازی مدل های ITIL، COBIT و ISO / IEC 27001/2 در یک چارچوب جامع وسیله ای موثر جهت پوشاندن نقص های این مدلها (به صورت مجزا) جهت اعمال در CCG خواهد بود. این پژوهش تلاش می کند تا موارد زیر را جل نماید:

- تاثیر CC در مدل های فن آوری اطلاعات ITIL، COBIT و ISO / IEC 27001/2
- علت اعمال مدل های ذکر شده در CCG
- الزامات CCG جدید
- روش ارزیابی عملکرد مدل های ذکر شده بعد از اعمال در CCG



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

• چگونگی یکپارچه سازی این مدل ها جهت دستیابی به ملزومات CCG جدید در نهایت در این پژوهش گام های اجرایی جهت یکپارچه سازی مدل های مذکور به صورت مشخص توضیح داده می شود.

3- تعریف واژگان اصلی و تشریح موضوع تحقیق:

رایانش ابری (به انگلیسی: Cloud Computing) مدل رایانشی بر پایه شبکه های رایانه ای مانند اینترنت است که الگویی تازه برای عرضه، مصرف و تحویل خدمات رایانشی (شامل زیرساخت، نرم افزار، بستر، و سایر منابع رایانشی) با به کارگیری شبکه ارائه می کند. «رایانش ابری» از ترکیب دو کلمه رایانش و ابر ایجاد شده است. ابر در اینجا استعاره از شبکه یا شبکه ای از شبکه های وسیع مانند اینترنت است که کاربر معمولی از پشت صحنه و آنچه در پی آن اتفاق می افتد اطلاع دقیقی ندارد (مانند داخل ابر) در نمودارهای شبکه های رایانه ای نیز از شکل ابر برای نشان دادن شبکه اینترنت استفاده می شود. دلیل تشبیه اینترنت به ابر در این است که اینترنت همچون ابر جزئیات فنی اش را از دید کاربران پنهان می سازد و لایه ای از انتزاع را بین این جزئیات فنی و کاربران به وجود می آورد. به عنوان مثال آنچه یک ارائه دهنده خدمات نرم افزاری رایانش ابری ارائه می کند، برنامه های کاربردی تجاری آنلاین است که از طریق مرورگر وب یا نرم افزارهای دیگر به کاربران ارائه می شود. نرم افزارهای کاربردی و اطلاعات، روی سرورها ذخیره می گردند و براساس تقاضا در اختیار کاربران قرار می گیرد. جزئیات از دید کاربر مخفی می ماند و کاربران نیازی به آشنایی یا کنترل در مورد فناوری زیرساخت ابری که از آن استفاده می کنند ندارند. رایانش ترجمه کلمه " Computing " است که در بعضی متون به جای رایانش از محاسبات و پردازش استفاده شده است. البته محاسبات و پردازش معادل کاملی از این کلمه نیست. زیرا بر اساس تعریف واژه نامه های معتبر مانند آکسفورد، لانگمن این واژه به معنای استفاده از رایانه و عملیات رایانه ها یا اموری است که یک رایانه انجام می دهد و محاسبه و پردازش تنها یکی از این امور است. به طور نمونه یک رایانه همان طور که برای اجرای فرامین به محاسبه و پردازش می پردازد، به همین ترتیب مدارک و فایل ها را در هارد دیسک یا صفحه سخت خود ذخیره می کند، امکان ایجاد ارتباط میان افراد را فراهم می آورد که این امور چیزی بیش از یک محاسبه و پردازش صرف است. به علاوه در معنای علوم رایانه معادل های دیگری برای کلمات «محاسبه» و «پردازش» وجود دارند، مانند: "calculation" و "processing" که عدم تمایز این کلمات با یکدیگر می تواند منشأ اشتباه در درک این مفاهیم شود. رایانش ابری راهکارهایی برای ارائه خدمات فناوری اطلاعات به شیوه های مشابه با صنایع همگانی (آب، برق، تلفن و ...) پیشنهاد می کند. این بدین معنی است که دسترسی به منابع فناوری اطلاعات در زمان تقاضا و بر اساس میزان تقاضای کاربر به گونه ای انعطاف پذیر و مقیاس پذیر از راه اینترنت به کاربر تحویل داده می شود. همان طور که کاربر تنها هزینه برق یا آب مصرفی خود را می پردازد. در صورت استفاده از رایانش ابری نیز کاربر تنها هزینه خدمات رایانشی مورد استفاده خود (اگر هزینه از کاربر دریافت شود) را پرداخت خواهد کرد که در اصطلاح به این مدل محاسبه هزینه، pay as you go گفته می شود.

Wikipedia

Zoomit.ir _ چهارشنبه، ۵ مهر ۹۶_ تیم زومیت

<http://www.mahampardaz.com/ArticleDetails/what-is-cloud-computing>



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

ارزیابی فناوری اطلاعات: همواره در مجموعه وظایف مدیریت، ارزیابی به عنوان یکی از عملکردها و وظایف مهم مدیریت نوین و حتی مدیریت کلاسیک مطرح بوده و هست. زمانی برنامه ریزی و طراحیهای انجام شده متمرکز خواهد بود که بر مبنای یک نظام ارزیابی سنجیده شده و نواقص آن رفع شود. امروزه یکی از بیماریهای جدی مدیریت بخصوص در کشورهای در حال توسعه مانند کشور ما که به سمت صنعتی شدن حرکت می کند. ارزیابی برنامه ها، افراد و سازمان است.

ارزیابی، جریانی از بازخور فعالیتها و مقایسه آنها با معیارهای تعیین شده است که طی آن واحدها و عوامل انسانی از چگونگی عملکرد خود و تاثیر آن در کارایی سازمان و نظرات مسئولان در مورد نتایج به دست آمده اطلاع کسب می کنند. از سویی، امروزه فناوری اطلاعات سیستم های اطلاعات به عنوان یک ابزار مهم و شناخته شده مورد پذیرش واقع شده اند. اگرچه علی رغم سرمایه گذاری سنگین در فناوری اطلاعات، سازمانها عموماً نتوانسته اند از بازگشت سرمایه و فواید مالی متناسبی بهره مند شوند. توسعه و فراگیر شدن فن اوری اطلاعات اغلب معادل با کاهش شاخصهای کلان بهره وری و سودآوری کمتر در هردو بخش صنعت و خدمات بوده است. (ماهنامه تدبیر)

فناوری اطلاعات در ایران: در ایران همیشه بحث بر سر متولی اصلی فناوری اطلاعات وجود داشت تا با تغییر نام وزارت پست و تلگراف و تلفن در سال ۱۳۸۲ به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و مهمتر از آن ایجاد معاونت فناوری اطلاعات وزارت ارتباطات، خود را متولی اصلی فناوری اطلاعات در کشور مطرح ساخت. از این سال به بعد توسعه همه جانبه ای در این وزارتخانه صورت گرفت تا شرکتها و مراکز متعددی زیر مجموعه آن تشکیل یافتند و هر یک از آنها با توانمندیها و فعالیتهای بسیار، تحولات فراوانی را شکل داده و باعث گسترش وضع ارتباطی کشور در بخش های پست و مخابرات شدند. معاونت فناوری اطلاعات به منظور تدوین راهبردها، سیاستها، برنامه های بلند مدت و اهداف کیفی و کمی بخش توسعه فناوری اطلاعات و ارائه آن به شورای عالی فناوری اطلاعات معاونتی تحت عنوان معاونت فناوری اطلاعات در ساختار سازمانی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در نظر گرفته شد؛ و کم کم سازمانهایی مثل سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات زیرساخت نیز در این رابطه شکل گرفتند.

سید علیرضا معزی_ ۰۷/۰۹/۱۳۹۶_ مقالات کامپیوتر و تکنولوژی

شمسین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری اطلاعات ۱۳۸۸- سید حامد خسروانی شریعتی

4- تشریح ضرورت و اهمیت موضوع تحقیق:

در ادامه به چندین عامل که جدیت و ضرورت اجرای فرایند رایانش ابری و اجرای آن در مدیریت را در جهان امروز لازم میدانند را برای شما شرح می دهیم.

1. با ظهور سیستمهای الکترونیکی و حذف کاغذ، فناوری های مجازی و الکترونیک در حال تبدیل شدن به یک بخش مهم است .

2. در مطالعه ای که با همکاری نشریه ی اکونومیست و شرکت آی بی ام انجام شده، از میان ۵۷۲ کسب و کار مورد بررسی، نزدیک به سه چهارم آنها در حال استفاده از رایانش ابری یا آزمایش این تکنولوژی هستند. علاوه بر این، احتمال می رود ۹۰ درصد از این کسب و کارها در سه سال آینده به مشتریان رایانش ابری تبدیل



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

شوند.

3. یکی از این مزایا انعطاف‌پذیری رایانش ابری است که به کاربران اجازه می‌دهد در هر زمان به تناسب نیاز خود منابعی را خریداری کنند؛ همین مسئله به کاربران کمک می‌کند تا از هزینه‌های اضافی برای منابعی که نیاز چندانی به آن‌ها ندارند خلاص شوند. یکی از مثال‌های قابل توجه در این زمینه، سرویس استریم ویدئوی نتفلیکس است؛ این شرکت از سرویس‌های ابری آمازون استفاده می‌کند.

4. به کمک سرویس‌های ابری، پیچیدگی‌های فنی از دید کاربر پنهان شده و استفاده از خدمات آسان می‌شود.

5. تطبیق‌پذیری نیز مزیت دیگر رایانش ابری است که به سرویس‌هایی نظیر نتفلیکس و ActiveVideo اجازه می‌دهد محتوای خود را در دستگاه‌های متخلف نظیر رایانه‌های شخصی، تلفن‌های همراه و... ارائه دهند.

6. علاوه بر انعطاف‌پذیری، ارائه‌ی ابزارهای تحلیلی یکی از برتری‌های رایانش ابری است.

7. چنین امکاناتی می‌توانند باعث افزایش بهره‌وری در محیط‌های تجاری شوند. در نهایت باید گفت، استفاده از انواع مختلف خدمات ابری و ترکیب کردن آن‌ها، نه تنها کسب و کار را آسان می‌کند، بلکه همچنین ارائه‌ی مدل‌های تجاری جدید را برای اهالی دنیای کسب و کار ممکن می‌سازد.

8. نگهداری اسناد و دسترسی به آن‌ها نیز به کمک ذخیره‌سازی ابری آسان‌تر خواهد شد؛ ناگفته نماند، از آن‌جا که برای دسترسی به اسناد و فایل‌ها در فضای ابری به اطلاعاتی نظیر نام کاربری و رمز عبور نیاز دارید، آرشیوهای ابری به مراتب امن‌تر از آرشیوهای سنتی هستند.

9. شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ از رایانش ابری جهت مدیریت منابع انسانی خود در مقیاس جهانی استفاده می‌کنند.

10. صنعت بانک‌داری از جمله صنایعی است که استفاده از رایانش ابری را شروع کرده‌است. به دلیل اهمیت امنیت و بهره‌وری در حوزه‌های مالی، نگرانی‌هایی در مورد امنیت رایانش ابری، موانع قانونی داخلی و بین‌المللی و کارایی این فناوری وجود دارد.

11. برخی صنایع پیشرفت بیشتری در زمینه‌ی استفاده از رایانش ابری نشان داده‌اند. برای مثال، رسانه‌ها از خدمات زیرساختی و پلتفرمی رایانش ابری جهت مدیریت و پخش محتوا و همچنین تحلیل داده استفاده می‌کنند.

12. صنایع تولیدی نیز در امور مدیریتی، تحقیق و توسعه و ارائه‌ی خدمات پس از فروش به رایانش ابری روی آورده‌اند. به کمک رایانش ابری، انجام تحلیل‌های صنعتی ساده‌تر شده است؛ در کنار آن، ارسال سفارشات و انجام هماهنگی‌های میان تولیدکنندگان، تامین‌کنندگان قطعات و مشتریان نیز آسان‌تر و سریع‌تر از گذشته است.

❖ نباید از مزیت‌های مالی و فنی رایانش ابری نیز غافل بود، با برداشتن هزینه‌ها و پیچیدگی‌های فنی از دوش شرکت‌ها و سازمان‌ها، رایانش ابری راه را برای پیشرفت استارت‌آپ‌های کوچک ساده‌تر می‌کند.

ezhost.ir _ 1396/7/29

حاجری، نوید، جعفری، فرشته، پیاده‌سازی هوشمندی کسب‌وکار در بستر رایانش ابری، اولین کارگاه رایانش ابری ایران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۱



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

5- پیشینه موضوع و مرور ادبیات پیشین:

همانگونه که در اشاره شد CCG یک گرایش کلیدی است. که سازمان ها جهت ایجاد حصول اطمینان در کنترل خدمات و زیر ساخت های ابر رایانه ای خود استفاده میکنند. اخیرا تلاش های زیادی جهت رفع مشکلات حاصل از اعمال CCG شده است.

✓ Karkošková and Feuerlicht: یک CCG پیشنهاد دادند که فعالیت های CCG قدیمی را بصورت پیوسته بهبود می بخشد.

Karkošková and Feuerlicht, 2016

✓ Brandis, Dzombeta, and Haufe: یک مدل جدیدی ارائه دادند که در آن یک چارچوب جامع از ترکیب آرایش مدیریتی، سیستم مدیریت فناوری اطلاعات (IT gaveruauce) و CCG پیشنهاد شده. در همین راستا تبیین روش های اجرایی سازی سیستم های CCG در سازمان ها حائز اهمیت است.

Brandis, Dzombeta, and Haufe, 2014

✓ Bailey and Becker: چارچوبی ارائه دادند که در آن اقدامات لازم جهت اجرائی سازی CCG در یک سازمان با تکتیر بر مدل های موجود IT به نام های ITIL، COBIT و ISO / IEC 27001/2 به صورت کامل تبیین شده است. این چارچوب به سازمان اجازه میدهد که CC با ارزش های کسب کار تعریف شده در سازمان با توجه به منابع اختصاص داده شده به صورت کامل اجرایی شود. اگر این پروژه با محدودیت های فراوانی همراه بوده که از جمله آنکه نشان نمی داد ملزومات پروژه چگونه باید محقق شوند.

Bailey and Becker, 2014

✓ (17): یک مدلی را تعریف نموده که در آن برای سازمان ها شرایطی را فراهم مینماید که بتوانند خدمات فناوری اطلاعات خود را که بر پایه ابر رایانه ای بنا نهاده شده بود مدیریت نمایند. این مدل ضمن ارائه یک راهنما در مدیریت خدمات CC سازمان ها، سازگاری CCG با اهداف کسب و کار سازمان را نیز ارزیابی می نمود.

✓ Saidah and Abdelbaki: یک چارچوب CCG معرفی نمودند که مدل ارائه شده توسط (15) را با اضافه نمودن ابزارهای کنترل ایمنی به آن ارتقا دادند. همچنین در همین راستا اژانس ایمنی اطلاعات و شبکه اروپا (ENISA) گزارشی را در سال ؟ تحت عنوان مزایای ابر رایانه ای، ریسک ها و پیشنهادات برای امنیت اطلاعات منتشر نمودند که در آن ریسک های امنیتی در کنار فواید استفاده از CC تبیین شده بود.

Saidah and Abdelbaki, 2014

در دهه های اخیر مدل های مختلفی جهت سیستم های مدیریتی ارائه و توسعه داده شده است. آنها جهت استفاده کاربران حوزه فناوری اطلاعات طراحی شده اند تا بتوانند سیستم های کنترلی و مدیریتی این حوزه را توسعه داده و بر



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طوبی

انها نظارت بیشتری داشته باشند و بصورت مداوم آنها را ارتقا دهند. این مدل ها به سازمان ها کمک میکنند تا مشکلات حاصل از CCG را حل نمایند. (4,22,23,24,25,26)

اگرچه ارزیابی مناسب بودن این مدل ها همچنان نیاز به بررسی های بیشتری دارد. پروسه های ارزیابی می بایست توانایی لازم جهت بررسی کمی المانهای مورد استفاده در این مدل ها را داشته باشند تا این مدل ها بتوانند پاسخ های مورد انتظار بعد از اعمال در سیستم های مدیریتی ابر کامپیوتری (CCG) را از خود نشان دهند.

در نهایت به دنبال آن هستیم که یک چارچوب ضوابط مدیریتی با استفاده از مدل های تایید شده فناوری اطلاعات (ITIL, COBIT و ISO / IEC 27001/2) ایجاد شود. در این پژوهش سعی شده با یکپارچه سازی این مدل ها یک سیستم جامع CCG ایجاد گردد که نواقص سیستم های قبلی را رفع نموده و آنها را ارتقا دهد.



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طوبی

جدول 1: اهم تحقیقات پیشین مرتبط با موضوع تحقیق

| ردیف | محقق (سال انتشار) | هدف تحقیق | محل انتشار | روش‌شناسی تحقیق (ذکر رویکرد پژوهش (مروری- کمی- کیفی) و شرح ابزار گردآوری و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها) | لینک مقاله |
|------|---|--|----------------------|---|---|
| 1 | Yassine BOUNAGUI , Abdellatif MEZRIOUI , Hatim HAFIDDI 2018 | معایب چارچوب یکپارچه برای حکومت ابر رایانه: یک رویکرد برای ارزیابی و ادغام مدل مدیریت فناوری اطلاعات | نشریه الزویر | هدف اصلی این مطالعه، توسعه رویکرد ارزیابی و ادغام با توجه به مدل های فناوری اطلاعات است. بنابراین، نتایج به دست آمده در نتیجه نتایج مربوطه از نتایج در یک چارچوب نظارتی کاملا یکپارچه CC حاصل می شود. | https://doi.org/10.1016/j.csi.2018.09.001 |
| 2 | Shiliang Luo, Bin Renb 2016 | کارکرد نظارتی و مدیریتی محاسبات ابری بر اساس اینترنت اشیا | نشریه الزویر | در این مقاله کاربرد محاسبات ابری و اینترنت اشیا در حوزه پزشکی را بررسی می کنیم. همچنین ترکیبی از دو تکنیک در حوزه مدیریت و نظارت پزشکی را در نظر می گیریم. در ابتدا معماری مدل برای پلتفرم ابری نظارت از راه دور اطلاعات مراقبت بهداشتی (RMCPHI) را تشکیل دادیم. سپس معماری RMCPHI تحلیل شد. در نهایت یک الگوریتم PSOSAA مؤثر برای کاربرد محاسباتی ابری در نظارت و مدیریت مراقبت بهداشتی، پیشنهاد شد. | http://dx.doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.03.024 |
| 3 | Akashdeep Bhardwaja*, GVB Subrahmanyamb, Vinay Avasthic, Hanumat Sastryd 2016 | الگوریتم های امنیتی برای رایانش ابری | نشریه الزویر | این مقاله یک بررسی خلاصه و مقایسه ای از الگوریتم های رمزنگاری، با تاکید بر الگوریتم های متقارن ارائه می دهد که باید برای برنامه های مبتنی بر ابر و خدماتی استفاده شوند که نیازمند رمزنگاری پیوند و داده ها هستند. در این مقاله ما الگوریتم های متقارن و نامتقارن را با تاکید بر الگوریتم های متقارن برای ملاحظات امنیتی مورد بررسی قرار می دهیم که بر اساس آن یک الگوریتم باید برای برنامه های مبتنی بر ابر و خدماتی استفاده شود که نیازمند رمزنگاری پیوند و داده ها است. | Peer-review under responsibility of organizing |
| 4 | Blesson Varghese a,*, Rajkumar Buyya b 2018 | نسل بعدی محاسبات ابری: روندهای جدید و مسیرهای تحقیقاتی | نشریه الزویر | | http://dx.doi.org/10.1016/j.future.2017.09.020 |
| 5 | Antonio Celesti a,*, Maria Fazio a, Antonino Galletta a, Lorenzo Carnevale a, Jiafu Wanb, Massimo Villari a | رویکردی برای مدیریت امن محیط های مختلط ابری و لبه ای | نشریه الزویر 2019 | | https://doi.org/10.1016/j.future.2018.06.043 |



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طویی

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|----------|
| <p>https://www.civilica.com/Paper-CITCONF03-CITCONF03_287.html</p> | <p>رایانش ابری یک مفهوم ساه است که از محاسبات ناهمگن توزیع شده محاسبه شبکه ابزار محاسبات؛ محاسبات خودمختار پدید آمده است.</p> | <p>سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی کامپیوتر و فن آوری اطلاعات، تهران، دانشگاه صنعتی مالک اشتر</p> | <p>کمینه سازی هزینه ی پردازشی برای زمانبندی وظیفه در سرویس رایانش ابری مبنی بر الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات</p> | <p>مظفری، جواد، ۱۳۹۴</p> | <p>6</p> |
| <p>https://www.civilica.com/Paper-CAUEM01-CAUEM01_075.html</p> | <p>در این مقاله مفهوم پردازش ابریشامل مجازی سازی، معماری پردازش و همچنین وب سرویس ها مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه به بررسیاجزای معماری سرویس گرا که در واقع لایه های معماری پردازش ابری هستند (SaaS, PaaS, HaaS, IaaS) پرداخته ایم. سپس از دیدگاه مدیریتی، ایرها از نظر امنیتی، اقتصادی، امکان کنترل و توسعه مورد بررسی قرار گرفته اندو یکی از کاربردهای مهم پردازش ابری- نرم افزار به عنوان سرویس- معرفی گردیده است. مزایا و امکانات نرم افزارهای کاربردی در زمینه مدیریت پروژه بررسی و مدل سازی اطلاعات ساختمان بعنوان یک حوزه دانشی در صنعت ساخت وساز جهت بهر برداری از پردازش ابری مطرح گردیده است.</p> | <p>کنفرانس سالانه تحقیقات در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی و محیط زیست پایدار، تهران، موسسه مدیران ایده پرداز پایتخت ویرا</p> | <p>پردازش ابری و کاربرد های آن در مدیریت پروژه،</p> | <p>مجروحی سردرود، جواد؛ سیدسجاد موسوی و جواد شاکي ماسوله، ۱۳۹۴،</p> | <p>7</p> |
| <p>https://www.civilica.com/Paper-CEIT01-CEIT01_119.html</p> | <p>هرچند آینده ای با شکوه از رایانش ابری وجود دارد، اما بسیاری از مشکلات هنوز باید برای تحقق به آن حل شود. متاسفانه درکشور ایران این فناوری و ویژگی ها و مشکلات آن به خوبی شناخته نشده است. در این مقاله به مزایا و معایب و چالش های پیش روی رایانش ابری خواهیم پرداخت.</p> | <p>تتکاین، موسسه آموزش عالی شفق</p> | <p>یازمندی ها، چالش ها، اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات</p> | <p>مقدس، محمد صادق و برزین آسا، ۱۳۹۲، آشنایی با رایانش ابری، ویژگی ها</p> | <p>8</p> |



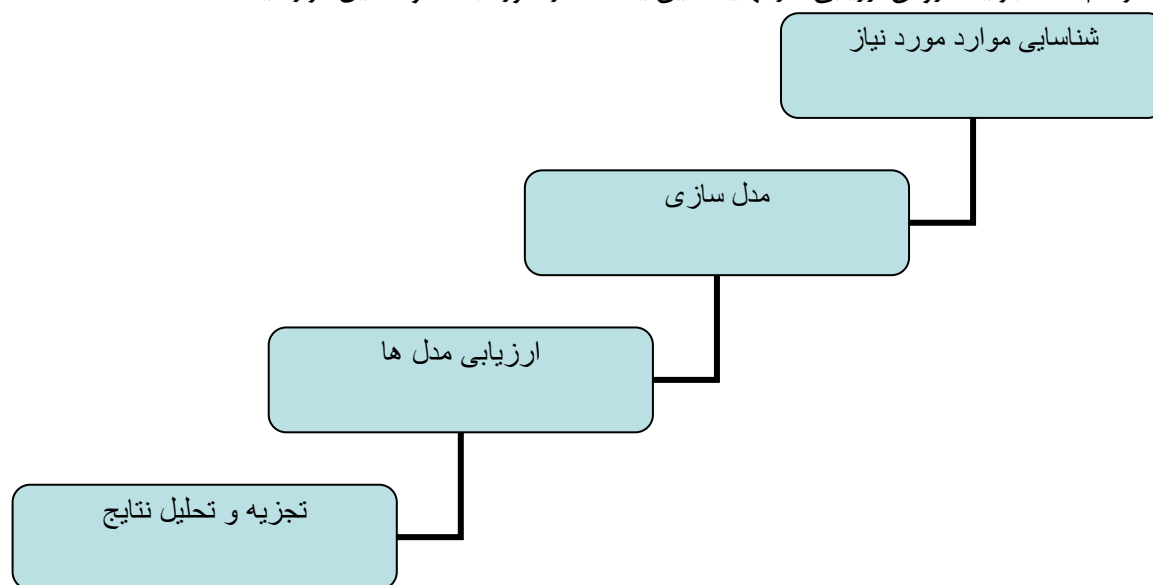
مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طویی

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|----|
| https://www.civilica.com/Paper-CITMC01-CITMC01_115.html | هدف از این مقاله ، بررسی ابعاد مختلف این فناوری و آشنایی مدیران و مسوولان فناوری اطلاعات سازمانها با این راهکار و ابعاد مختلف آن خواهد بود. | اولین کنفرانس ملی چالش های مدیریت فناوری اطلاعات در سازمان ها و صنایع، تهران، دانشگاه پیام نور، | رایانش ابری : راهکاری نوین در مدیریت فناوری اطلاعات سازمانی | بنائی، سیدمجتبی و مجید عبدالرزاق نژاد، ۱۳۹۳. | 9 |
| | | | All CC governance aspects | Karkošková and Feuerlicht,2016 | 10 |
| | | | All CC governance aspects | Brandis, Dzombeta, and Haufe,2014 | 11 |
| | | | All CC governance aspects | Bailey and Becker,2014 | 12 |
| | | | All CC governance aspects | Saidah and Abdelbaki.2014 | 13 |



6- توصیف فرضیات و ترسیم مدل تحقیق (در پژوهش‌های کمی):

- این بخش در نظر گرفته شده است تا جزئیات در مورد روش ارزیابی ارائه دهد. روش ارزیابی شامل مراحل زیر است:
1. **شناسایی موارد مورد نیاز:** مرحله اول روش ارزیابی متمرکزشناسایی الزامات CCG است. بررسی تحقیقات ادبیات اینها از طریق سیستماتیک شناسایی می شوند. الزامات مدیریت CC در مدیریت اساسی است بر همین اساس این مدل ها (ITIL ، COBIT و ISO / IEC 27001/2) می توانند مورد ارزیابی قرار داد و سپس یک چارچوب یکپارچه مدیریتی از آن استخراج نمود.
 2. **مدل سازی نقشه ها:** مرحله دوم روش ارزیابی مدل ها است که با نقشه برداری بدست می آید. این مرحله بر روی نقشه گذاری و شناسایی عناصر فرایند مدل ها و الزامات آن در مدیریت CC حائزه اهمیت است . نقشه برداری از طریق مقایسه ای انجام می شود تجزیه و تحلیل بین الزامات عناصر و CCG.
 3. **ارزیابی مدل ها:** مرحله سوم میزان پوشش را اندازه گیری می کند از عناصر فرایند نقشه برداری برای تعیین روش ارزیابی نمره آنها استفاده میشود. این نمرات بیانگر درصد الزامات CCG است که توسط عناصر فرایند نقشه بندی معتبر هستند.
 4. **تجزیه و تحلیل نتایج:** مرحله نهایی ، روش ارزیابی یافته ها را تحلیل می کند. در نهایت نتایج ارزیابی مدلها مقایسه و همگام سازی می شوند.
- بطور کلی میتوان گفت که ، این بخش ابتدا شناسایی نیازهای CCG را ارائه می دهد و سپس سعی خواهد کرد تا آن را فراهم کند. جزئیات روش ارزیابی؛ در نهایت، این یافته ها را مورد بحث و تحلیل قرار میدهد.



7- سوالات تحقیق (در پژوهش‌های کیفی):

- اساس استراتژی تحقیق برای استخراج ادبیات اولین قدم برای بررسی پروتکل تحقیق و شناسایی سوالات تحقیق و توسعه آنها است. بررسی ما سه سوال تحقیقی زیر را ایجاد کرده است:
1. رویکردهای موجود برای حکومت ابر رایانه چیست؟



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

2. انواع رویکردهای حکمرانی محاسبات ابری چیست؟

3. الزامات مدیریت CC چه هستند؟

8- اهداف تحقیق:

هدف اصلی این مطالعه، توسعه روش های ارزیابی و یکپارچه سازی چارچوب مدیریتی با استفاده از مدل های فناوری اطلاعات است.

همچنین انگیزه اصلی این پژوهش چنین تبیین می شود که به صورت کمی نشان داده شود که یکسان سازی مدل های COBIT, ITIL و ISO / IEC 27001/2 در یک چارچوب جامع وسیله ای موثر جهت پوشاندن نقص های این مدلها (به صورت مجزا) جهت اعمال در CCG خواهد بود و در نهایت در این پژوهش گام های اجرایی جهت یکپارچه سازی مدل های مذکور به صورت مشخص توضیح داده می شود.

9- روش شناسی تحقیق:

9-1- روش تحقیق: در این تحقیق که پژوهشی توسعه ای است و ماهیتی کمی دارد. (زیرا برگرفته و توسعه یافته از پژوهش های گذشته است.) اما میتوان در انتهای تحقیق مقایس از کیفی بودن به ان اضافه نمود که ان را تبدیل به پژوهشی آمیخته میکند. از نظر هدف نیز کاربردی است و برای مسئله گشایی و توسعه بکار گرفته میشود.

همچنین از نظر گرد اوری داده نیز ان را در دسته غیر آزمایشی-پیمایشی داده بنیاد قرار میدهیم چرا که اکثر موارد کاملاً توصیفی هستند و بخش اندکی از ان در صورت توسعه تحقیق بصورت آزمایشی اجرا میشود که ما وارد این فاز نمی گردیم.

به بیانی دیگر : یک رویکرد کمی برای ارزیابی مدل های خاص، مجموعه ای از الزامات در CCG را بررسی می کند.

9-2- ابزار گردآوری دادهها:

با توجه به روش تحقیق، ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش ابتدا استفاده از کتب و مقالات پیشین است جهت جمع اوری اطلاعات و داده ها سپس با افرادی که در گیر این موضوع هستند و حوزه تخصص ان ها است مصاحبه به عمل می اوریم (خبرگان و افرائ متخصص) و در نهایت با بررسی اسناد میزان تراکنش ها در قبل و بعد از انجام این پروسه نتیجه گیری میکنیم .

9-3- قلمرو تحقیق:

الف) دوره زمانی تحقیق: بازه زمانی تعریف شده برای انجام این تحقیق از دوره 6 ماهه تا 16 ماهه میباشد

ب) مکان تحقیق: این تحقیق در کشور ایران و در شرکت ها به پرداخت ملت در زمینه رابطه مدیران ارشد در زمینه سازی فضای ابری برای کارگروه بازار یابی شرکت مورد بررسی قرار گرفته است.

شناسایی موارد مورد نیاز :



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

9-4- جامعه هدف / جامعه آماری تحقیق: همچنین جامعه آماری مد نظر در این تحقیق کارگروه بازاریابی شرکت به پرداخت ملت و نقش اعمال فرایندهای بهبود مدیریتی (CCG) این شرکت در عملکرد این کارگروه در یک دوره 15 ماهه است.

9-5- روش های نمونه گیری:

با توجه به رویکرد کمی یا کیفی اتخاذ شده برای تحقیق به تشریح چگونگی روش های نمونه گیری مدنظر و نیز چگونگی تعیین حجم نمونه اشاره نماید. در این تحقیق که پژوهشی توسعه ای است و ماهیتی کمی دارد که در نهایت به آمیخته ختم می شود از روش غیر آزمایشی-پیمایشی، داده بنیاد در گردآوری داده ها استفاده میکنیم. لازم به ذکر است که هدف این مطالعه کاربردی است.

در ادامه روش کار، را بر روی نمونه گیری هدفمند: مصاحبه با افراد متخصص درگیر با موضوع (خبرگان و نمونه گیری گلوله برفی) و استفاده از اسناد سازمان قبل و بعد از به دست آمدن نتایج اعمال فرآیند در سیستم مدیریتی می باشد.

9-6- روش تجزیه و تحلیل داده ها / آزمون فرضیات:

همانگونه که بیان شد در این پروژه سعی میشود یک مدل یکپارچه از مدل های IT موجود ایجاد شود. هر یک از این مدل ها به تنهایی دارای قابلیت ها و نواقصی هستند که یکپارچه سازی آنها باعث افزایش کارایی آنها میشود و سبب میشود تا بر چالش ها و مشکلات CCG راحت تر غلبه شود. برای دست یابی به یک مدل یکپارچه می بایست سه اقدام زیر انجام گیرد:

A. ارزیابی: این پروسه به صورت کمی صحت دست یابی به نیازهایی که توسط CCG می بایست محقق شود را بررسی میکند.

B. یکپارچه سازی: در واقع در این پروسه المان هایی که بصورت مشترک بین مدل های انفورماتیک (IT) وجود دارند پیدا میشود و این المان ها به نحوه ای آرایش داده میشوند که با یکپارچه سازی این مدل ها تمام نیازهای CCG برطرف شود.

C. همگن کردن: در واقع در این مرحله سعی میشود یک ساختار همگن از مدل ساخته شده از ترکیب سه مدل قبلی بدست آید به نحوی که تمامی فرایندها به صورت همگن و یکپارچه در سازمان انجام گیرد.

لازم به ذکر است این سه اقدام تنها برای یکپارچه سازی سه مدل مورد استفاده در این تحقیق بکار نمیروند، بلکه دو مدل دیگر که بخواهد یکپارچه سازی در مورد آن انجام شود می بایست از سه روش زیر پیروی نماید. در نهایت همگن سازی هدف کلی سه اقدام مذکور خواهد بود.

1. ارزیابی: این مرحله خود به چهار زیر مرحله تقسیم میشود.

A. ارزیابی نیازهای CCG که بابررسی و تحقیق در گزارشات پیشین سازمان بدست می آید.

B. ایجاد نقشه مدل سازی که با مقایسه ی المان های پروسه در مدل با نیازهای CCG ارزیابی میشود.

C. ارزیابی مدل ها: بررسی میکند که نقشه مدل سازی به درستی در حال انجام است یا خیر.

D. بررسی نتایج: که نتایج بدست آمده از ارزیابی مدل ها بررسی میگرددند. (59)

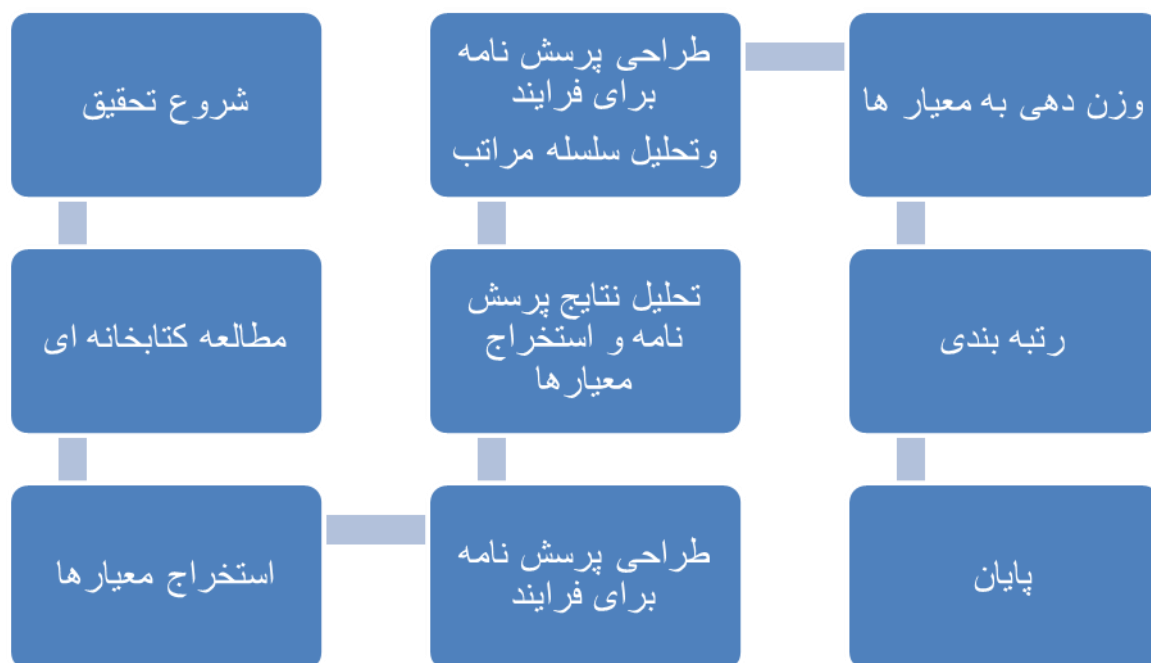


مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

2. یکپارچه سازی: در قسمت ارزیابی، توانمندی و صحت کارایی هر یک از مدل ها مشخص می شود. حال در این قسمت یک مدل یکپارچه از ترکیب سه مدل بدست می آید. این عمل ابتدا در سطح RA انجام میشود. سپس با استفاده از نتایج حاصل از موفقیت این مرحله، سطوح RC و RD نیز مورد ارزیابی قرار میگیرند.

3. همگن سازی: مرحله ی همگن سازی بعد از مراحل فوق به عنوان نتیجه نمایی انجام میگردد. سپس نتایج بدست آمده از ترکیب سه مدل COBIT، ITIL و ISO / IEC 27001/2 در سه سطح RA، RC، RD در جداول جداگانه با یکدیگر مقایسه میشوند.

9-7- گامهای انجام تحقیق:



10- نوآوری تحقیق:

انگیزه اصلی این پژوهش چنین تبیین می شود که به صورت کمی نشان داده شود، که یکسان سازی مدل های ITIL، COBIT و ISO / IEC 27001/2 در یک چارچوب جامع وسیله ای موثر جهت پوشاندن نقص های این مدلها (به صورت مجزا) جهت اعمال در CCG خواهد بود و در نهایت در این پژوهش گام های اجرایی جهت یکپارچه سازی مدل های مذکور به صورت مشخص توضیح داده می شود.

اگرچه ارزیابی مناسب بودن این مدل ها همچنان نیاز به بررسی های بیشتری دارد. پروسه های ارزیابی می بایست توانایی لازم جهت بررسی کمی المانهای مورد استفاده در این مدل ها را داشته باشند تا این مدل ها بتوانند پاسخ های مورد انتظار بعد از اعمال در سیستم های مدیریتی ابر کامپیوتری (CCG) را از خود نشان دهند.



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طوبی

در نهایت به دنبال آن هستیم که یک چارچوب ضوابط مدیریتی با استفاده از مدل های تایید شده فناوری اطلاعات (ITIL , COBIT و ISO / IEC 27001/2) ایجاد شود. در این پژوهش سعی شده با یکپارچه سازی این مدل ها یک سیستم جامع CCG ایجاد گردد که نواقص سیستم های قبلی را رفع نموده و آنها را ارتقا دهد.

11- فهرست سازمان های استفاده کننده از نتایج تحقیق:

| ردیف | نام سازمان | نحوه استفاده |
|------|------------------------------|---|
| 1 | شرکت یاس ارغوانی (هلدینگ) | استفاده مستقیم از نتایج بعمل آمده از اعمال CCG در سیستم مدیریتی شرکت |
| 2 | به پرداخت ملت | تاثیر غیر مستقیم نتایج اعمال شده در شرکت مادر (یاس ارغوانی) بر روی سیستم مدیریتی این شرکت به عنوان زیر مجموعه |
| 3 | | |

فهرست منابع و مآخذ:

در این بخش کلیه مراجع درون متنی فارسی و انگلیسی که در طرح تحقیق به آنها اشاره شده است، فهرست می شوند. نحوه نگارش فهرست منابع و مآخذ می بایست برگرفته از الگوی APA باشند.

❖ درس نامه درس روش تحقیق تهیه شده توسط دکتر امیر خانلری _ دانشگاه مجازی نور طوبی _ رشته مدیریت بازرگانی بین الملل _ 1398

❖ Yassine BOUNAGUI , Abdellatif MEZRIOUI , Hatim HAFIDDI ,
TOWARD A UNIFIED FRAMEWORK FOR CLOUD COMPUTING
GOVERNANCE: AN APPROACH FOR EVALU- ATING AND
INTEGRATING IT MANAGEMENT AND GOVERNANCE
MODELS, *Computer Standards & Interfaces* (2018), doi:

<https://doi.org/10.1016/j.csi.2018.09.001>



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

- ❖ P.M. Mell, T. Grance, The NIST definition of cloud computing, National Institute of Standards & Technology, 2011. doi:10.6028/NIST.SP.800-145(1)
- ❖ J. Becker, E. Bailey, A Comparison of IT Governance & Control Frameworks in Cloud Computing, Assoc. Inf. Syst. Conf. (2014) 1–16. <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1160&context=amcis2014> (accessed July 5, 2017).
- ❖ M. Bayramusta, V.A. Nasir, A fad or future of IT?: A comprehensive literature review on the cloud computing research, Int. J. Inf. Manage. 36 (2016) 635–644. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.006.(2)
- ❖ S. Karkošková, G. Feuerlicht, Cloud Computing Governance Reference Model, in: Springer, Cham, 2016: pp. 193–203. doi:10.1007/978-3-319-45321-7_14.(4)
- ❖ Y. He, the Lifecycle Model for Cloud, (2011) 1–147. <https://www.google.com/search?q=THE+LIFECYCLE+MODEL+FOR+CLOUD+GOVERNANCE&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab> (accessed October 30, 2017).(17)
- ❖ S. Sahibudin, M. Sharifi, M. Ayat, Combining ITIL, COBIT and ISO/IEC 27002 in Order to Design a Comprehensive IT Framework in Organizations, in: 2008 Second Asia Int. Conf. Model. Simul., IEEE, 2008: pp. 749–753. doi:10.1109/AMS.2008.145(22)
- ❖ K. Brandis, S. Dzombeta, K. Haufe, Towards a framework for governance architecture management in cloud environments: A semantic perspective, Futur. Gener. Comput. Syst. 32 (2014) 274–281. doi:10.1016/j.future.2013.09.022(21)
- ❖ Office of Government Commerce, ITIL v3: Service Strategy - Service Design - Service Transition - Service Operation - Continual Service Improvement, UK, 2007. <https://www.itil.org.uk/all.htm> (accessed July 6, 2017).(23)
- ❖ Isaca, Cobit 5, ISA, 2012. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2361913> (accessed March 5, 2018).(24)



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طوبی

- ❖ ISO/IEC, ISO/IEC 27001:2013 – Information Technology – Information Security Management Systems – Requirements, (2013) 23.
<https://www.iso.org/standard/54534.html> (accessed July 5, 2017).(25)
- ❖ ISO/IEC, ISO/IEC 27002 - Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls, (2013) 80.
<https://www.iso.org/standard/54533.html> (accessed July 5, 2017).(26)
- ❖ Springer, Cham, 2016: pp. 193–203. doi:10.1007/978-3-319-45321-7_14.
- ❖ Y. Bounagui, H. Hafiddi, A. Mezrioui, COBIT Evaluation as a Framework for Cloud Computing Governance, Int. J. Cloud. (2016).
<http://www.igi-global.com/article/cobit-evaluation-as-a-framework-for-cloud-computing-governance/173772> (accessed July 5, 2017).(59)

❖ fa.wikipedia.org/wiki/فایرفاکس_ایران_بری

❖ محمودزاده , مجتبی , بررسی میزان آمادگی سازمانهای آموزش و پرورش استانهای کشور برای تلذیل شدن به سازمان

یادگیرنده , پایان نامه کارشناسی ارشد , دانشگاه تربیت مدرس

❖ - پورحیدری، امید و دیگران (« .) 1392 بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر رفتار سرمایه گذاری ،» پیشرفتهای حسابداری،

1)5:(55-85.

❖ نوبخت، مریم (.) 1395 (.) تأثیر جریانهای نقد آزاد بر مدیریت سود واقعی و تصنعی، پایا نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

❖ مشایخی، بیتا و دیگران 1384 (.) « (نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود» ، بررسی یهای حسابداری و حسابرسی، ش42: 61-74.

❖ تیم زومیت 1396



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طلویی

<https://www.zoomit.ir/2017/8/12/190442/whats-cloud-compute-everything-you-need-know/>

❖ ماهنامه تدبیر 1398

<http://daneshnameh.roshd.ir/mavara/mavara-index.php?page=%d8%a7%d8%b1%d8%b2%db%8c%d8%a7%d8%a8%db%8c+%d9%81%d9%86%d8%a7%d9%88%d8%b1%db%8c+%d8%a7%d8%b7%d9%84%d8%a7%d8%b9%d8%a7%d8%aa&SSOReturnPage=Check&Rand=0>

❖ فناوری ای تی و مفاهیم آن _ سید علیرضا معزی _ 1396 _ مقالات کامپیوتر و تکنولوژی

<http://mediasoft.ir/%D9%81%D9%86%D8%A7%D9%88%D8%B1%DB%8C-%D8%A7%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%B9%D8%A7%D8%AA-it-%D9%88-%D9%85%D9%81%D8%A7%D9%87%DB%8C%D9%85-%D8%A2%D9%86/>

❖ کاربرد های رایانش ابری در حوزه های مختلف _ 1396

<https://ezhost.ir/2289/%DA%A9%D8%A7%D8%B1%D8%A8%D8%B1%D8%AF-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%B1%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%D8%B4-%D8%A7%D8%A8%D8%B1%DB%8C-%D8%AD%D9%88%D8%B2%D9%87-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D9%85%D8%AE%D8%AA%D9%84>

❖ رایانش ابری؛ بستری برای پیاده‌سازی هوشمندی کسب‌وکار _ 1396

<https://www.systemgroup.net/knowledge-network/%D8%B1%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86%D8%B4-%D8%A7%D8%A8%D8%B1%DB%8C%D8%9B-%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D8%B1%DB%8C-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D9%BE%DB%8C%D8%A7%D8%AF%D9%87%E2%80%8C%D8%B3%D8%A7%D8%B2%DB%8C-%D9%87%D9%88/>



مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی مجازی
نور طویی