

<<فصل اول>>

1- حسابرسی کامپیوتری را توضیح دهید؟

کامپیوتر از دو جنبه بر حسابرسی تأثیر داشته است:

1. حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری 2. استفاده از کامپیوتر برای انجام حسابرسی.

حسابرس در اجراء وظایف حسابرسی، خود یا مواردی مواجه می‌شود که صاحبکار برای پردازش اطلاعات جاری، یا شامل پردازش کامل تمام اطلاعات مالی باشد. در این‌گونه موارد حسابرس باید قادر باشد سیستم‌های کامپیوتری را مطالعه و ارزیابی و میزان اتکاء خود را به نتایج عملیات سیستم‌های مزبور مشخص نماید. اصول و هدف‌های رسیدگی در سیستم‌های کامپیوتری همان اصول و هدف‌های رسیدگی‌های متداول است اما در روش‌های رسیدگی تفاوت‌هایی وجود دارد. روش رسیدگی همواره بر حسب نوع کامپیوتر و پردازش کامپیوتری مورد استفاده، تفاوت‌هایی جزئی خواهد داشت. به‌طور مثال، اگر کامپیوتر مورد استفاده یک کامپیوتر شخصی باشد، روش‌های رسیدگی یا مواردی که از کامپیوترهای بزرگ با نوع پردازش سیستم‌های اشتراک زمان (Sharing) - (Time استفاده می‌شود. تفاوت خواهد داشت. در حال حاضر، در ایران در بیشتر کاربردهای مالی از انواع کامپیوترهای متوسط و بزرگ و روش پردازش دسته‌ای (Batch Processing) اطلاعات استفاده می‌شود، گرچه افزایش تعداد کامپیوترهای کوچک، روش‌های پردازش دیگری را در آتیه نزدیکی متداول خواهد کرد.

استفاده از کامپیوتر برای انجام حسابرسی، مانند استفاده از آن برای انجام سایر امور، به نوع و میزان استفاده بستگی دارد و به آشنائی و تخصص ویژه نیازمند است

2- هدف حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری چیست؟

هدف حسابرس از رسیدگی به سیستم‌های کامپیوتری حصول اطمینان از موارد زیر است.

اعتبار اطلاعات

هدف اصلی از رسیدگی به سیستم‌های کامپیوتری تعیین میزان اعتبار اطلاعات است، تا براساس رسیدگی به صحت اطلاعات ورودی و روش پردازش، میزان اتکاء حسابرس بر نتایج عملیات مشخص گردد.

حفاظت دارائی‌ها

مرکز خدمات کامپیوتری شامل دستگاه‌های کامپیوتری، برنامه‌ها، فایل‌های اطلاعاتی، مستندات سیستم‌ها، و کارکنان می‌باشد که باید مانند سایر دارائی‌ها کنترل و حفاظت شود.

کارآئی سیستم

سیستم‌های کاربردی به‌منظور رفع نیازهای استفاده‌کنندگان طرح و ایجاد می‌گیرد. بنابراین، هر سیستم کاربردی به‌منظور ارزیابی چگونگی و میزان تأمین نیازها مورد رسیدگی قرار می‌گیرد.

اقتصادی بودن سیستم

هزینه‌های طراحی، پیاده‌سازی و اجراء سیستم‌های کامپیوتری نباید بیشتر از هزینه انجام کار به روش‌های دیگر باشد. در این مقایسه باید مزایای سرعت و دقت پردازش کامپیوتری در نظر گرفته شود.

3 - مراحل رسیدگی به سیستم‌های کامپیوتری نام ببرید؟

رسیدگی به سیستم‌های کامپیوتری شامل مطالعه و ارزیابی کنترل‌های داخلی سیستم‌های مزبور است. این کنترل‌ها به دو گروه تقسیم می‌شود

کنترل‌های عمومی

این گروه کنترل‌ها شامل کنترل‌های مربوط به عملیات و کنترل‌های مشترک سیستم‌های مرکز خدمات کامپیوتری است

کنترل‌های کاربردی

این گروه کنترل‌ها شامل کنترل‌های اختصاصی مربوط به هر یک از سیستم‌های کاربردی کامپیوتری است.

4 - مطالعه و ارزیابی کنترل‌های حسابداری سیستم‌های کامپیوتری را به طور خیلی خلاصه نام ببرید:

1. مرحله مقدماتی (Preliminary Phase) بررسی - برای شناخت کلی سیستم و کنترل‌های داخلی.
 2. مرحله تکمیل (Completion phase) بررسی - برای مشخص کردن کنترل‌های اساسی.
 3. آزمون رعایت (Compliance test) - برای ارزیابی نحوه اجراء کنترل‌های پیش‌بینی شده در سیستم.
 4. ارزیابی کنترل‌ها - برای تعیین میزان اتکاء بر کنترل‌های موجود.
- حسابرس پس از ارزیابی کنترل‌های سیستم‌های کاربردی با توجه به نتایج حاصله، کار رسیدگی را به‌طور عادی برای حسابرسی صورت‌های مالی ادامه می‌دهد.

5 - سازماندهی حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری را شرح دهید؟

روش‌های مختلفی که برای سازمان دادن به حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری برای یک مؤسسه حسابرسی وجود دارد به شرح زیر است:

عدم ایجاد تخصص جداگانه برای حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری

استفاده از کارشناسان حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری خارج از مؤسسه

کارشناسان حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری در گروه‌های حسابرسی

کارشناسان حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری در یک گروه خاص استفاده از خدمات کارشناسان گروه سیستم‌های کامپیوتری

6 - مزایای تشکیل گروه مستقل کارشناسان حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری شامل موارد زیر است: نام

ببرید؟

1. استفاده بهتر از کارشناسان. 2. رضایت خاطر بیشتر کارشناسان. 3. اهمیت یافتن حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری.

4. افزایش تخصص کارشناسان مزبور. 5. تسهیل کنترل و هماهنگی.

7 - برای ادغام کارشناسان حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری در داخل گروه‌های حسابرسی نیز مزایایی

به شرح زیر برشمرده‌اند: نام ببرید؟

1. هماهنگی بیشتر کارشناسان مزبور با هدف‌های گروه حسابرسی.

2. ارتباط بهتر کارشناس حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری با اعضای تیم حسابرسی.

3. افزایش معلومات سایر اعضای گروه در ارتباط با کارشناسی سیستم‌های کامپیوتری.

8 - دلایلی که برای استفاده از متخصصین کامپیوتری برای تأمین کارشناسان موردنیاز ارائه می‌شود چیست؟

1. متخصصین کامپیوتر با کنترل‌های اساسی سیستم‌های کامپیوتری آشنائی دارند.

2. ارزیابی کنترل‌های سیستم‌های کامپیوتری نیاز به تجارب طولانی در زمینه طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های مزبور دارد.

3. برای رسیدگی به سیستم‌های کامپیوتری بیش از معلومات حسابداری به معلومات کامپیوتری نیاز است.

9- مزایائی که برای استفاده از حسابرسان در مورد مزبور عنوان می‌شود به قرار زیر است: نام ببرید ؟

1. حسابرسان با اصول کنترل‌های داخلی که در رسیدگی به سیستم‌های کامپیوتری موردنیاز است آشنا می‌باشند.
2. هدف نهائی از رسیدگی به سیستم‌های کاربردی کامپیوتری ارزیابی صورت‌های مالی است که فقط از عهده حسابرسان برمی‌آید.

10- وظایف کارشناسان حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری چیست ؟

1. پشتیبانی فنی حسابرسان در موارد استفاده از نرم‌افزارهای عمومی حسابرسی.
2. استفاده از روش‌های حسابرسی با استفاده از کامپیوتر.
3. اجراء برنامه‌های حسابرسی سیستم‌های پیچیده کامپیوتری.
4. ارزیابی مواردی که نیاز به کارشناسی در زمینه کامپیوتر دارد مانند ارزیابی کنترل‌های داخلی در برنامه‌های سیستم‌های کاربردی.
5. نوشتن برنامه‌های مخصوص کامپیوتری یا ارزیابی برنامه‌های موجود حسابرسی.
6. انجام وظایف رابطه فنی بین حسابرسان و کارکنان مراکز خدمات کامپیوتری.

11- آموزش کامپیوتر برای حسابداران و حسابرسان را توضیح دهید؟

برای پردازش اطلاعات مالی، آموزش عالی حسابداری و حسابرسی باید زمینه‌های کامپیوتری را نیز در برگیرد. حداقل آموزش لازم در این رابطه شامل موارد زیر است:

1. اصول کامپیوتر و سیستم‌های کامپیوتری شامل روش‌های سازمان دادن به اطلاعات و اصول طراحی سیستم‌های کاربردی. 2. یک زبان برنامه‌نویسی 3. حسابرسی سیستم‌های کاربردی کامپیوتری.

<< فصل دوم >>

12- روش‌های طبقه‌بندی کنترل‌های داخلی را شرح دهید؟

به منظور تسهیل در مطالعه و ارزیابی کنترل‌های داخلی، کنترل‌های مزبور را به روش‌های مختلفی طبقه‌بندی می‌کنند. انواع عمده این طبقه‌بندی‌ها و دلایل هر تقسیم‌بندی و مورد استفاده هر کدام ضروری است.

کنترل‌های حسابداری و کنترل‌های اداری

کنترل‌های حسابداری شامل کنترل‌های مربوط به حفاظت از دارائی‌ها و قابلیت اطمینان صورت‌های مالی است. کنترل‌های اداری، کنترل‌هایی است که به منظور افزایش کارائی عملیاتی و بهبود مدیریت برقرار می‌شود.

کنترل‌های عمومی و کنترل‌های کاربردی

کنترل‌های عمومی عبارت از کنترل‌های سازمانی، مدیریت و عملیاتی است که ایجاد، نگهداشت و اجراء سیستم‌های کاربردی را دربر می‌گیرد. کنترل‌های کاربردی مجموعه کنترل‌هایی است که در پرونده‌های مستندات سیستم (System documents) برای هر سیستم کاربردی در نظر گرفته شده است.

کنترل‌های مرحله ایجاد سیستم‌های کاربردی، کنترل‌های مرحله اجراء و کنترل‌های حفاظت و ایمنی

کنترل‌های مرحله ایجاد سیستم‌های کاربردی عبارت از کنترل‌هایی است که در مراحل طراحی و پیاده‌سازی برقرار می‌گردد تا اطمینان حاصل شود که سیستم‌های جدید طبق ضوابط مجاز ایجاد می‌گردد.

کنترل‌های پیشگیرانه، یابنده و اصلاحی

این طبقه‌بندی مشخص می‌کند که کنترل مورد مطالعه برای جلوگیری از بروز اشتباه یا سوءجریان یا برای پیدا کردن آن پس از وقوع و قبل از پردازش یا برای اصلاح اشتباهات برقرار شده است.

13- اهداف اساسی کنترل‌های داخلی و دامنه کاربرد روش‌های حسابرسی در مراکز خدمات کامپیوتری را

شرح دهید؟

به منظور مشخص کردن دامنه رسیدگی حسابر، کنترل‌های داخلی به کنترل‌های حسابداری و کنترل‌های اداری تقسیم شده است. از همین تقسیم‌بندی برای تعیین محدوده مطالعه و ارزیابی سیستم‌های کامپیوتری و ضوابط مربوط به تأمین امکان ادامه عملیات کامپیوتر استفاده می‌شود و شامل موارد زیر است .

تفکیک وظایف کارکنان

هدف هیچ فردی نباید در موقعیتی قرار گیرد که قادر باشد ضمن انجام وظایف محوله، اشتباه یا سوءجریان خاصی را مرتکب و آنها را پنهان نگاه دارد.

کاربرد: وظایف کارکنان قسمت‌های نام برده شده در زیر باید از یکدیگر تفکیک شود:

مجاز بودن عملیات

هدف تمام عملیات باید طبق اجازه خاص یا کلی مدیریت انجام گیرد.

کاربرد: در مراکز خدمات کامپیوتری باید کنترل‌هایی وجود داشته باشد که فقط اطلاعات عملیات مجاز پذیرفته شود و توسط برنامه‌های مورد تأیید مدیریت، پردازش گردد.

ثبت فعالیت‌ها

هدف اطلاعات هر فعالیت باید کامل، صحیح، به‌موقع و با در نظر گرفتن کلیه شرایط لازم به‌گونه‌ای ثبت شود که امکان تهیه صورت‌های مناسب مالی را فراهم آورد و مسئولیت حساب‌دهی دارائی‌ها را مشخص کند.

کاربرد: کنترل‌های کامپیوتری برای حصول اطمینان از ثبت و پردازش کامل، صحیح و به‌موقع اطلاعات فعالیت‌ها عبارت است از کنترل‌های عمومی و کاربردی برای جلوگیری، کشف و اصلاح هرگونه اشتباه، سوءجریان

دسترسی به دارائی‌ها

هدف فقط افراد مجاز می‌توانند به دارائی‌ها دسترسی داشته باشند.

کاربرد: کنترل‌های دسترسی به منابع کامپیوتری، کنترل‌های دسترسی و استفاده از پایانه‌های کامپیوتری برای وارد کردن اطلاعات کنترل‌های مربوط به تهیه و صدور اسناد مالی

مقایسه حساب دارائی‌ها با عین موجودی

هدف در فواصل زمانی مناسب، حساب موجودی دارائی‌ها باید با عین دارائی‌ها تطبیق شود. و مغایرات احتمالی رسیدگی و رفع گردد.

14 - کنترل‌های عمومی و کنترل‌های کاربردی را شرح دهید؟

کنترل‌های عمومی

کنترل‌های عمومی مربوط به ایجاد و توسعه سیستم‌ها و عملیات اجرایی کامپیوتری است که در تمام کاربردها از آن استفاده می‌شود. کنترل‌های مزبور فضای کار در مراکز خدمات کامپیوتری را در بر می‌گیرد و شامل گروه‌های زیر است:

- کنترل‌های سازمان و وظایف

- کنترل‌های ایجاد، توسعه و مستندسازی سیستم‌های کاربردی

- کنترل‌های سخت‌افزار و نرم‌افزار کامپیوتری

- کنترل‌های دسترسی به کامپیوتر و فایل‌ها و برنامه‌های کامپیوتری

- کنترل‌های اطلاعات و روش‌های اجرایی

کنترل‌های کاربردی

کنترل‌های کاربردی در مورد هر یک از سیستم‌های مالی کامپیوتری برقرار می‌شود و مخصوص همان کاربرد است و در رابطه با همان کاربرد خاص نیز مطالعه و ارزیابی می‌شود. گروه‌های کنترل‌های اساسی که کنترل‌های کاربردی را به آنها تقسیم‌بندی می‌نمایند شامل عنوان‌های زیر است:

کنترل‌های اطلاعات ورودی 2- کنترل‌های مرحله پردازش 3- کنترل‌های اطلاعات و گزارش‌های خروجی

15- برنامه‌ریزی و مخاطرات حسابرسی را توضیح دهید؟

مخاطرات حسابرسی عبارت است از احتمال این خطر که حسابرس نادانسته اظهارنظر خود را در مورد صورت‌های مالی یا تحریف عمده را به گونه‌ای مناسب تعدیل نکند. مخاطرات حسابرسی را می‌توان ناشی از هر یک یا ترکیبی از دو خطر مذکور در زیر دانست:

1. خطر وجود اشتباه در روش‌های تدوین و پردازش اطلاعات مالی مورد استفاده در صورت‌های مالی،

2. خطر عدم کشف اشتباهات یا انحراف بااهمیت توسط حسابرس.

حسابرس خطر اول را با اتکاء بر کنترل‌های داخلی و خطر دوم را با انجام آزمون‌های محتوا کاهش می‌دهد.

16- مخاطراتی که در رسیدگی مزبور باید مورد توجه قرار گیرد را نام ببرید؟

مخاطرات عبارت است از :

1. مخاطرات مربوط به مرکز خدمات کامپیوتر
2. مخاطرات مربوط به سیستم‌های کاربردی
3. مخاطرات مربوط به اطلاعات ورودی فعالیت‌های هر یک از سیستم‌های کاربردی مزبور
4. مخاطرات مربوط به اجزاء اطلاعات ورودی هر یک از فعالیت‌ها و اطلاعات ذخیره شده در کامپیوتر

17- ویژگیهای برنامه حسابرسی در محیط کامپیوتری را توضیح دهید؟

- ویژگی‌های که در تنظیم برنامه حسابرسی محیط کامپیوتری تأثیر دارد:
- تکنولوژی پردازش کامپیوتری شامل تکنولوژی سخت‌افزار، نرم‌افزار، ارتباطات و غیره.
- تکنیک‌های فنی ایجاد و توسعه سیستم‌های کاربردی کامپیوتری.
- تغییرات مداوم در سیستم‌های کامپیوتری به علت تغییر نیازهای استفاده کننده و تکنولوژی کامپیوتر.
- ثبت اطلاعات فعالیت‌ها در روی واسطه‌های (Medium) مغناطیسی مانند نوار (Tape) یا دیسک (Disk) برای پردازش کامپیوتری اطلاعات.
- امکان استفاده از کامپیوتر برای حسابرسی.

18- شناخت کلی مرکز خدمات کامپیوتری و روش‌های عملیاتی عمومی را توضیح دهید؟

- این شناخت باید در مرحله مقدماتی حاصل شود. مواردی که باید ثبت گردد عبارت است از:
- سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد استفاده.
- روش‌های ایجاد و نگهداشت برنامه‌های کامپیوتری.
- ضوابط مستندسازی سیستم‌ها و وضعیت مستندات سیستم‌های موجود.
- بایگانی و ضوابط نگهداری فایل‌های اطلاعاتی کامپیوتری.

<< فصل سوم >>

19- مراحل مطالعه و ارزیابی کنترل‌های حسابرسی را نام ببرید؟

1- مرحله مقدماتی بررسی 2- مرحله تکمیل بررسی 3- آزمون‌های رعایت 4- ارزیابی کنترل‌های حسابداری

20- مرحله مقدماتی بررسی را توضیح دهید؟

مرحله مقدماتی بررسی سیستم‌های کامپیوتری صاحبکار یک شناخت کلی به حسابرس می‌دهد به طوری که بتواند برنامه رسیدگی‌های خود را تنظیم نماید.

1- روش گردش و پردازش اطلاعات 2- میزان استفاده از کامپیوتر 3- ساختار اصلی کنترل‌های حسابداری 4- سنجش مقدماتی

21- روش گردش و پردازش اطلاعات را توضیح دهید؟

هدف بررسی روش گردش و پردازش اطلاعات در سیستم‌های مالی و حسابداری اعم از دستی و کامپیوتری، تعیین دامنه رسیدگی به کنترل‌های عمومی و کنترل‌های کاربردی سیستم‌های کامپیوتری است. شناخت کلی مرکز خدمات کامپیوتری و سیستم‌های کاربردی مورد استفاده برای تعیین دامنه رسیدگی ضروری است.

برای کسب اطلاعات روش‌های زیر می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد:

- گفتگو با کارکنان.

- بررسی مدارک موجود مانند نمودار سازمانی، شرح وظایف کارکنان، مستندات سیستم‌ها و ضوابط یا آئین‌نامه‌های اجرایی.

- مشاهده نحوه انجام وظایف کارکنان و واحدها.

- پیگیری گردش چند نمونه از اطلاعات فعالیت‌ها در چرخه (Cycle) کامل پردازش اطلاعات مزبور با استفاده از نمونه‌گرهای موجود و مصاحبه با متصدیان امور.

22- میزان استفاده از کامپیوتر را شرح دهید ؟

پس از مشخص کردن سیستم‌های کاربردی مهم مالی، حسابرس باید میزان استفاده از کامپیوتر را در هر یک از سیستم‌های مزبور مشخص کند.

میزان پردازش اطلاعات در مرکز خدمات کامپیوتری توسط کارکنان و برنامه‌های کامپیوتری.

تفکیک میزان پردازش اطلاعات فعالیت‌ها در مرکز خدمات کامپیوتری و سایر واحدها.

مطالعه هر یک از سیستم‌های کاربردی می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

نوع و میزان مستندات موجود برای بررسی.

روش‌های ثبت و تبدیل اطلاعات فعالیت‌ها.

23- ساختار اصلی کنترل‌های حسابداری را توضیح دهید ؟

شناخت روش گردش و پردازش اطلاعات در مجموعه سیستم حسابداری و تعیین میزان استفاده از کامپیوتر برای پردازش فعالیت‌های مالی، اطلاعات اولیه و زیربنایی را در مورد ساختار کنترل‌های حسابداری به دست می‌دهد. اطلاعات مزبور باید با بررسی مقدماتی کنترل‌های عمومی و کنترل‌های کاربردی تکمیل گردد.

بررسی کنترل‌های کاربردی و گردش طبیعی عملیات به ترتیب زیر انجام میشود .

1. کنترل‌های ثبت و آماده‌سازی اطلاعات برای اطمینان از ثبت و تأیید تمامی اطلاعات مجاز. (Authorized data)

2. کنترل‌های ورود و تأیید اعتبار اطلاعات برای اطمینان از ورود تمامی اطلاعات معتبر.

3. کنترل‌های پردازش اطلاعات برای اطمینان از پردازش کامل اطلاعات طبق روش‌های مصوب مدیریت.

4. کنترل‌های اطلاعات و گزارش‌های خروجی برای اطمینان از دقیق و کامل بودن و توزیع صحیح.

5. روش‌های اصلاح اشتباهات برای هر یک از مراحل مذکور در بالا.

6. زنجیره عطف حسابرسی.

24- سنجش مقدماتی را توضیح دهید؟

سنجش مقدماتی عبارت است از بررسی سطحی روش گردش و پردازش اطلاعات در سیستم حسابداری، میزان استفاده از کامپیوتر در سیستم‌های کاربردی مالی مهم و ساختار اصلی کنترل‌های حسابداری، حسابرس می‌تواند تصمیم بگیرد که بررسی را تکمیل و به برخی از کنترل‌ها اتکاء کند یا آنکه بررسی را ادامه ندهد و بر کنترل‌های عمومی و کاربردی مرکز خدمات کامپیوتری اتکاء نکند. عدم اجراء مرحله تکمیل بررسی ممکن است به یکی از دلایل زیر باشد:

1. عدم کفایت کنترل‌های مورد استفاده در مرکز خدمات کامپیوتری.

2. کفایت کنترل‌های موجود در خارج از مرکز خدمات کامپیوتری (به‌طوری که کنترل‌های کامپیوتری موردنیاز حسابرس نباشد).

3. اقتصادی نبودن رسیدگی به کنترل‌های کامپیوتری به دلیل وجود روش‌های ساده‌تر برای نیل به هدف‌های موردنظر.

کاربرگ‌های حسابرسی مرحله مقدماتی شامل مدارک زیر است:

1. پرسش‌نامه‌های تکمیل شده در ارتباط با مرکز خدمات کامپیوتری و سیستم‌های کاربردی.

2. شرح گردش کار و پردازش‌ها یا سازمان و روش‌ها.

3. نمودارهای گردش کار (نمودگرهای) سیستم حسابداری.

4. یادداشت‌های حسابرس در مورد کنترل‌های مورد استفاده و سایر مشاهدات.

5. اثر بررسی‌های انجام شده (سنجش مقدماتی حسابرس) در برنامه‌ریزی عملیات بعدی حسابرس.

25- مرحله تکمیل بررسی را توضیح دهید؟

حسابرس در مرحله تکمیل بررسی، اطلاعات دقیق و مشروحی درباره کنترل‌های عمومی و کاربردی موردنظر به‌دست می‌آورد. کاربرگ‌های حسابرسی در این مرحله به مراتب بیشتر از مدارک و مستندات مرحله مقدماتی بررسی است. در این مرحله، تمام مراحل

عملیاتی ملاحظه و تمامی مستندات و روش‌های اجراء کنترل‌های عمومی و کاربردی بررسی می‌شود. تکمیل بررسی کنترل‌های عمومی شامل بررسی گروه‌های کنترل زیر است:

1. کنترل‌های سازمان و وظایف.

2. کنترل‌های ایجاد، توسعه و نگهداشت و مستندسازی سیستم‌های کاربردی.

3. کنترل‌های سخت‌افزار و نرم‌افزار کامپیوتری.

4. کنترل‌های دسترسی به کامپیوتر و فایل‌ها و برنامه‌های کامپیوتری.

5. کنترل‌های اطلاعات و روش‌های اجرائی.

تکمیل بررسی کنترل‌های کاربردی شامل بررسی عمقی هر یک از گروه‌های کنترل زیر در مورد هر یک از سیستم‌های کاربردی مالی مهم و موردنظر حسابرس می‌باشد:

1. کنترل‌های اطلاعات ورودی. 2. کنترل‌های مرحله پردازش اطلاعات. 3. کنترل‌های اطلاعات و گزارش‌های خروجی.

26- تفاوت مرحله مقدماتی با مرحله تکمیل بررسی را توضیح دهید؟

تفاوت اصلی بین مرحله مقدماتی بررسی و مرحله تکمیل بررسی در این است که مرحله مقدماتی بررسی باید در هر کار حسابرسی انجام شود در صورتی که تکمیل بررسی به نتیجه بررسی مقدماتی و نظر حسابرس بستگی دارد.

تفاوت‌های عملی بین دو مرحله بررسی به تفکیک نوع پرسشها، منابع کسب اطلاعات و روش‌های رسیدگی بستگی دارد

نمونه پرسش‌های مرحله مقدماتی بررسی

- آیا ضوابط مشخصی برای کنترل نگهداشت برنامه‌ها سیستم‌های کاربردی وجود دارد؟

- در صورت مثبت بودن پاسخ مزبور ساختار اصلی کنترل‌ها و گردش کار مربوطه را شرح دهید.

نمونه پرسش‌های مرحله تکمیل بررسی

- ضوابط نگهداشت برنامه‌های سیستم‌های کاربردی را شرح دهید.

- ضوابط و فرم‌های مربوط به هر یک از عملیات زیر را تشریح کنید:

- تقاضای نگهداشت و تغییر در برنامه‌های سیستم کاربردی،

منابع کسب اطلاعات شامل

1- کارکنان صاحبکار 2- نمودارهای سازمانی 3 - شرح وظایف کارکنان

4- مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری 5- اسناد و مدارک اولیه (Source)

6- شرح جریان کار و پرونده‌های اطلاعات 7- ضوابط اصلاح اشتباهات 7- گزارش‌های خروجی

27- روش‌های رسیدگی در ارزیابی کنترل‌های حسابداری را شرح دهید؟

روش‌های رسیدگی مورد استفاده در مرحله مقدماتی عبارت است از مصاحبه، مشاهده و مطالعه مستندات و گردش کار سیستم:

نمونه پرسش‌نامه‌هایی که در مورد نگهداشت برنامه‌های سیستم کاربردی می‌توان مطرح کرد آمده است:

1- نمونه پرسش‌های مرحله مقدماتی بررسی 2- نمونه پرسش‌های مرحله تکمیل بررسی

2- اولین دوره 4- دوره‌های بعدی

نمونه پرسش‌های مرحله مقدماتی بررسی

- آیا ضوابط مشخصی برای کنترل نگهداشت برنامه‌ها سیستم‌های کاربردی وجود دارد؟

- در صورت مثبت بودن پاسخ مزبور ساختار اصلی کنترل‌ها و گردش کار مربوطه را شرح دهید.

نمونه پرسش‌های مرحله تکمیل بررسی

- ضوابط نگهداشت برنامه‌های سیستم‌های کاربردی را شرح دهید.

- ضوابط و فرم‌های مربوط به هر یک از عملیات زیر را تشریح کنید:

- تقاضای نگهداشت و تغییر در برنامه‌های سیستم کاربردی،

تفاوت‌های مراحل مقدماتی و تکمیل بررسی مزبور شامل موارد اختلاف بین روش‌های بررسی در اولین دوره رسیدگی و روش‌های مورد استفاده در دوره‌های بعدی نیست .

28- آزمون‌های رعایت در ارزیابی کنترل‌های حسابداری را شرح دهید ؟

حسابرس اطلاعاتی درباره سیستم‌های کامپیوتری از دیدگاه مدیران و مسئولین مرکز خدمات کامپیوتری و واحدهای استفاده کننده به دست می‌آورد. در حقیقت این دیدگاه بیشتر نمایانگر مجموعه‌ای است که مدیران مزبور فکر می‌کنند وجود دارد یا طبق نظر آنان، باید وجود داشته باشد. اگر بنا باشد که حسابرس بر کنترل‌های موجود اتکاء نماید باید از اجراء کامل کنترل‌های موردنظر مطمئن شود.

آزمون‌های رعایت در مورد کنترل‌های عمومی و کاربردی با هدف‌های زیر انجام می‌شود:

1. آیا کنترل‌های ضروری به مرحله اجراء درآمده است؟ 2. کنترل‌های مزبور چگونه اجراء شده است؟

3. مجریان کنترل‌ها چه افرادی بوده‌اند؟

کنترل‌های موردنظر می‌تواند به یکی از طرق زیر به اجراء درآید:

1. تشکیلات سازمانی و روش‌های قابل رؤیت. 2. برنامه‌های سیستم و منطق پردازش کامپیوتری.

29- ارزیابی کنترل‌های حسابداری سیستم‌های کامپیوتری را توضیح دهید ؟

کنترل‌های سیستم‌های کامپیوتری و کنترل‌های استفاده کنندگان از سیستم‌های مزبور می‌تواند مکمل یکدیگر باشد. حسابرس کنترل‌های عمومی و کاربردی سیستم‌های کامپیوتری را به طور مستقل و یا همراه با کنترل‌های استفاده کننده ارزیابی، و بر هر یک یا ترکیبی از آنها اتکاء می‌کند. میزان اتکاء حسابرس بر کنترل‌های داخلی سیستم‌های کامپیوتری مالی پایه‌ای برای تعیین نوع، حدود و زمان بندی آزمون‌های محتوا توسط حسابرس است.

<< فصل چهار >>

30- سازمان و مدیریت مراکز خدمات کامپیوتری را مختصراً شرح دهید؟

در طرح سازمان مرکز خدمات کامپیوتری تفکیک وظایف و مشخص کردن مسئولیت و حدود اختیارات کارکنان مرکز، استقلال و تفکیک وظایف مرکز خدمات کامپیوتری از مسئولیت‌های سایر واحدها، به‌ویژه واحدهای استفاده‌کننده از خدمات مرکز مزبور، از کنترل‌های اساسی است. از کنترل‌های اساسی دیگر می‌توان از تشکیل دایره کنترل اطلاعات به‌طور مستقل از سایر دوایر و قسمت‌های مرکز نام برد.

مدیریت مرکز خدمات کامپیوتری باید موارد زیر را مورد توجه قرار دهد:

1. ضوابط انتخاب و انجام وظیفه کارکنان. 2. تدوین و اجراء ضوابط عملیاتی. 3. رعایت استانداردهای فنی.

31- طرح سازمان و تشکیلات مراکز خدمات کامپیوتری را شرح دهید؟

مرکز خدمات کامپیوتری باید طبق همان اصولی سازمان داده شود که سایر قسمت‌های یک واحد تجاری سازمان داده می‌شود. نمودار سازمانی، مشخص بودن مسئولیت‌ها و تفکیک وظایف از اصول مهم است. برای هر یک از کارکنان باید شرح وظایف جداگانه‌ای شامل عنوان شغل و مسئولیت‌ها و حدود اختیارات وی تدوین و به فرد مزبور ابلاغ گردد.

- 1- تفکیک وظایف مرکز خدمات کامپیوتری و واحدهای استفاده‌کننده ، 2 - تفکیک وظایف کارکنان مرکز خدمات کامپیوتری

32- تفکیک وظایف مرکز خدمات کامپیوتری و واحدهای استفاده‌کننده را شرح دهید؟

در سازمان هر مرکز خدمات کامپیوتری باید وظایف و مسئولیت‌های مرکز به‌طور کامل و دقیق مشخص و از وظایف سایر واحدها به‌ویژه واحدهای استفاده‌کننده تفکیک شود، همان اصول مدیریت اداری که در سازمان دادن به سایر واحدها باید رعایت شود اساس تفکیک وظایف در مرکز خدمات کامپیوتری را تشکیل می‌دهد.

بر اساس موازین کنترل، انجام وظایف زیر توسط کارکنان مرکز خدمات کامپیوتری وظایف ناسازگار خواهد بود و برای جلوگیری از انجام وظایف ناسازگار توسط کارکنان مرکز خدمات کامپیوتری باید ضمانت اجرائی وجود داشته باشد.:

1. ثبت اولیه، تأیید یا اصلاح اطلاعات فعالیت‌ها.
2. تصدی نگهداری اموال به استثناء وسایل و دستگاه‌های کامپیوتری.
3. تصویب تغییر در کنترل‌های مرکز خدمات کامپیوتری.
4. ایجاد تغییرات در اطلاعات فایل‌های اصلی بدون دریافت مجوز از واحدهای ذی‌صلاح

33- تفکیک وظایف کارکنان مرکز خدمات کامپیوتری را توضیح دهید؟

تفکیک وظایف کارکنان از جمله کنترل‌های حسابداری است که رعایت آن در سازمان مرکز خدمات کامپیوتری لازم است. همان‌گونه که بر اساس اصول کنترل، وظایف حسابداری، عملیات، نگهداری اموال و حسابرسی داخلی توسط سازمان‌های مستقل از یکدیگر انجام می‌شود، در مرکز خدمات کامپیوتری نیز وظایف اصلی باید تفکیک شود. وظایف اصلی مرکز خدمات کامپیوتری به شرح زیر است:

1. ایجاد، توسعه و نگهداشت سیستم‌های کاربردی
2. پردازش اطلاعات توسط کامپیوتر (عملیات کامپیوتری)
3. کنترل اطلاعات ورودی و خروجی.

34- کارکنان مراکز خدمات کامپیوتری را نام ببرید؟

منگنه‌زن یا پانچ‌یست - کارمند کنترل اطلاعات - گرداننده یا اپراتور کامپیوتر - برنامه‌نویس یا برنامه‌ساز
بایگان یا مسئول کتابخانه فایل‌ها و مستندات - تحلیل‌گر یا آنالیست سیستم - برنامه‌نویس سیستم
مسئول بانک اطلاعات

35- مشاغل فنی در مراکز خدمات کامپیوتری بزرگ را نامبرده مختصراً شرح دهید؟

متصدی حفاظت و ایمنی

متصدی حفاظت و ایمنی مسئول تدوین و اجرای روش‌ها و استانداردهای حفاظت فیزیکی و ایمنی دستگاه‌ها و مرکز خدمات کامپیوتری است.

متصدی استانداردها و کنترل کیفیت

مسئول بررسی و تنظیم روش‌ها و استانداردهای عملیاتی درباره طراحی سیستم‌ها، برنامه‌نویسی و تنظیم مستندات سیستم و نظارت بر اجراء آن است.

کارشناس شبکه ارتباطی

مسئول طراحی، انتخاب، نصب و مدیریت شبکه‌های ارتباطی است که برای تأمین ارتباط بین کامپیوتر اصلی و پایانه‌های کامپیوتری خارج از مرکز کامپیوتری مورد استفاده قرار می‌گیرد

متصدی تنظیم برنامه کار

وظیفه تدوین برنامه کار روزانه و نوبت کاری قسمت عملیات را بر عهده دارد. معمولاً نظارت بر اجراء صحیح برنامه کار روزانه را نیز به عهده دارد.

36- کنترل اطلاعات در طراحی سازمان مراکز خدمات کامپیوتری را شرح دهید؟

در طراحی سازمان، تفکیک وظایف، و تنظیم ضوابط عملیاتی مراکز خدمات کامپیوتری باید دایره کنترل اطلاعات به صورت مستقل در نظر گرفته شود. معمولاً، اطلاعات ورودی و گزارش‌های خروجی در واحد استفاده کننده هم کنترل می‌شود اما مسئولیت مرکز خدمات کامپیوتری شامل کنترل‌های دیگری هم هست عبارتند از:

- 1- کنترل‌های واحد استفاده کننده
- 2- کنترل‌های اطلاعات ورودی، خروجی و پردازش
- 3- کنترل فایل‌های اطلاعات و برنامه‌های کامپیوتری

37- کنترل‌های اطلاعات ورودی، خروجی و پردازش را توضیح دهید؟

این کنترل‌ها شامل، کنترل اطلاعاتی که برای پردازش به مرکز خدمات کامپیوتری داده می‌شود، کنترل نحوه پردازش داده‌ها و کنترل صحت گزارش‌های خروجی و توزیع صحیح آن است. وظایف مزبور توسط کارکنان دایره کنترل اطلاعات در مرکز خدمات کامپیوتری انجام می‌شود.

مسئولیت‌های کارکنان دایره کنترل اطلاعات مرکز خدمات کامپیوتری شامل وظایف زیر است:

- 1- ثبت فرم‌های وارده اطلاعات در یک دفتر پروژه.
- 2- ثبت جمع‌ها و سایر اطلاعات کنترل دریافتی.
- 3- ثبت پیشرفت کارهای عملیاتی در مرکز خدمات کامپیوتری.
- 4- تطبیق جمع‌های کنترل کامپیوتری با جمع‌ها و اطلاعات کنترلی از پیش محاسبه شده.
- 5- نظارت بر توزیع اطلاعات و گزارش‌های خروجی.

38- مدیریت بانک‌های اطلاعات را توضیح دهید؟

در مراکز کامپیوتری بزرگ یا متوسطی که اطلاعات در بانک اطلاعات نگهداری می‌شود معمولاً یک کارشناس ورزیده مسئول مدیریت بانک اطلاعات است. تجربه نشان داده است که برای بانک‌های اطلاعات یک مدیر مسئول فعال مورد نیاز است.

وظایف مسئول بانک‌های اطلاعات شامل موارد زیر است:

- 1- بررسی و انتخاب نرم‌افزار مورد نیاز بانک‌های اطلاعات
- 2- تدوین شرح اقلام اطلاعات موجود در بانک‌های اطلاعات 3-
- طراحی ساختار (Structure) فیزیکی و منطقی رکوردهای بانک اطلاعات 4 - ایجاد ضوابط و استانداردهای لازم برای نام‌گذاری اقلام و اطلاعاتی و به تصویب رساندن ضوابط مزبور
- 5- نام‌گذاری اقلام اطلاعاتی در بانک‌های اطلاعات طبق ضوابط مصوب.

39- طرح جامع مراکز خدمات کامپیوتری را شرح دهید؟ مهم

هر واحد تجاری برای ادامه فعالیت‌های خود مجبور است یک برنامه کلی داشته باشد، مرکز خدمات کامپیوتری نیز باید برنامه کار چند سال خود را از قبل تنظیم کند. از جمله دلایل نیاز به طرح جامع، طولانی بودن زمان ایجاد سیستم‌های کاربردی و تهیه سخت‌افزار و نرم‌افزار کامپیوتری است. برای مثال، ایجاد و راه‌اندازی یک سیستم کامپیوتری حقوق و دستمزد کامل حداقل یک سال وقت لازم دارد، مرکز خدمات کامپیوتری باید برنامه دو تا پنج ساله عملیاتی خود را تهیه و به تصویب بالاترین سطح مدیریت برساند. زمینه‌های که احتیاج به برنامه ریزی دارند عبارتند از :

1- سیستم‌های کاربردی

در طرح جامع مرکز خدمات کامپیوتری باید مشخص باشد که چه سیستم‌های کاربردی فعلاً وجود دارد و چه سیستم‌هایی در حال ایجاد است و تا چه تاریخی تکمیل می‌شود. کدام یک از سیستم‌های موجود احتیاج به تجدیدنظر

2- سخت‌افزار

بر اساس مجموع نیاز سیستم‌های کاربردی باید برنامه تأمین سخت‌افزار مناسب برای انجام عملیات جاری و ایجاد سیستم‌های کاربردی جدید تنظیم شود.

3- نرم افزار

بر اساس برنامه کاربردهای آتی، نوع کاربردها و سخت افزار مورد استفاده باید نیازهای نرم افزاری، مانند سیستم عامل، ارتباطات و سیستم مدیریت اطلاعات، مشخص و برای تأمین به موقع آن برنامه ریزی شود

4- کارکنان

با توجه به اینکه هرگونه اقدامی نیاز به کارشناس ذیصلاح دارد بنابراین باید تعداد و نوع تخصص‌های موردنیاز برای پیشبرد طرح تعیین، و راه‌های تأمین آن پیش‌بینی شود. بنابراین، ضروری است که برنامه‌ای برای انتقال، استخدام و آموزش کارکنان وجود داشته باشد

5- بودجه

اجراء طرح جامع به بودجه کافی نیاز دارد. برای اینکه واحد تجاری بتواند منابع مالی موردنیاز مرکز خدمات کامپیوتری را به موقع تأمین کند باید هزینه‌های هر دوره عملیاتی قبلاً محاسبه و به اطلاع مدیریت رسانده شود

40- کنترل و مدیریت مراحل ایجاد و توسعه سیستم‌های کاربردی را توضیح دهید؟ مهم

ایجاد و توسعه سیستم‌های کاربردی یک بخش مهم از وظایف مرکز خدمات کامپیوتری است و هرگونه ضعف آن تأثیری مستقیم بر عملکرد دایره عملیات دارد. هزینه این بخش نیز می‌تواند بسیار بااهمیت باشد. هدف‌های اصلی مدیریت در زمینه‌های کنترل، کاهش هزینه‌ها، قابلیت حسابرسی، و سهولت نگه داشت سیستم‌های کاربردی، ایجاد می‌کند که ضوابط مناسبی برای مراحل ایجاد و توسعه سیستم‌های کاربردی وجود داشته باشد. ضوابط مزبور باید به گونه‌ای تدوین شود که ایجاد سیستم‌های جدید در موعد تعیین شده، طبق استانداردهای معین و یا مستندات کافی ممکن گردد. تنظیم و تأمین کنترل‌های مناسب در موارد زیر است.

1- مراحل ایجاد سیستم‌های کاربردی

2 - مشارکت استفاده کننده و حسابرسی داخلی

3 کیفیت برنامه‌های کامپیوتری

4 - آزمایش سیستم‌های کاربردی

41- آزمایش سیستم‌های کاربردی را شرح دهید؟ مهم

آزمایش سیستم کاربردی یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مراحل پیاده‌سازی سیستم‌ها است. بین 20 تا 50 درصد زمان پیاده‌سازی سیستم را این مرحله تشکیل می‌دهد و چون زمان موردنیاز به دقت قابل پیش‌بینی نیست معمولاً این مرحله بیشتر از سایر مراحل موجب تأخیر در برنامه زمانی ایجاد سیستم‌ها می‌شود.

آزمایش سیستم‌های کاربردی در پنج مرحله به شرح زیر انجام می‌شود: 1- آزمایش برنامه‌ها 2- آزمایش زنجیری مجموعه‌های فرعی سیستم 3- آزمایش کلی سیستم 4- اجراء واقعی جزئی 5- اجراء موازی.

42- نقش حسابرس در آزمایش سیستم‌های کاربردی را توضیح دهید؟

حسابرس باید اطلاعات آزمایشی را دقیقاً بررسی کند و در صورت لزوم اطلاعات آزمایشی اضافی برای آزمون کنترل‌های حسابداری سیستم، توصیه نماید. نتایج آزمایش سیستم نیز باید نهایتاً توسط حسابرس بررسی و ارزیابی شود. ارزیابی حسابرس شامل ارزیابی کنترل‌های حسابداری سیستم و ارزیابی کفایت آزمایش‌ها است. حسابرس پس از بررسی نتایج آزمایش سیستم باید نتایج اجراء جزئی یا اجراء موازی سیستم را نیز پیگیری و مطالعه کند.

<< فصل پنجم >>

43- مستندسازی سیستم‌های کاربردی کامپیوتری را توضیح دهید؟

. مستندات سیستم‌های کاربردی از مجموعه نامه‌ها، مدارک، اسناد، نمودارها، کاربرگ‌ها و سایر سوابق لازم برای شناخت اصول کار سیستم و طرز اجراء آن تشکیل می‌شود. مجموعه مستندات سیستم شامل پرونده‌هایی است که اصول طراحی، شرح پردازش‌ها، کنترل‌های پیش‌بینی شده و روش اجراء سیستم در آن اجراء ذکر شده است 1-. مستندات سیستم یکی از اجزاء مهم و منبع اطلاعات درباره علل، مراحل و مزایای ایجاد سیستم و نوع و نحوه گردش و پردازش اطلاعات در سیستم است 2- برای تدوین مستندات سیستم به روش معمولی و دستی، زمان و هزینه زیادی صرف می‌شود، نرم‌افزارهای ویژه‌ای برای کاهش عملیات دستی و افزایش سرعت تهیه و نگهداشت مستندات مزبور ایجاد شده است که می‌تواند مورد استفاده حسابرس نیز قرار گیرد 3- در هیچ‌یک از کشورها در سطح ملی استاندارد پذیرفته شده و معتبری برای مستندات سیستم‌های کاربردی تدوین نشده است 4- در ایران نیز سازمان برنامه و بودجه ضوابطی را در کتاب استاندارد مستندسازی سیستم‌ها منتشر کرده است که می‌تواند راهنمای تهیه و تدوین مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری باشد، اما هیچ‌یک از آنها ضمانت اجرائی ندارد. بنابراین، مستندسازی سیستم‌های کاربردی در بیشتر موارد بر حسب مقررات و ضوابط داخلی مراکز خدمات کامپیوتری انجام می‌شود 6- تدوین و تکمیل مستندات سیستم یک عمل مستمر است 7- اگر مستندات کافی برای سیستم کاربردی وجود نداشته باشد، علاوه بر آنکه نشان دهنده ضعف کنترل مدیریت در مرحله ایجاد سیستم است

44- اهمیت مستندات سیستم‌های کاربردی برای حسابرس را شرح دهید؟

استفاده از مستندات سیستم‌های کامپیوتری از جنبه‌های گوناگون برای حسابرس ضرورت دارد 1- استفاده از مستندات برای رسیدگی به کنترل‌های داخلی سیستم 2- استفاده برای برنامه‌ریزی حسابرسی با استفاده از کامپیوتر است 3- ارزیابی کنترل‌های داخلی، 4- مستندات سیستم بهترین منبع اطلاعات برای مطالعه کنترل‌های داخلی موجود، به‌ویژه کنترل‌های پردازشی برنامه‌های سیستم کاربردی است 5- مستندات سیستم برای برنامه‌ریزی روش‌های حسابرسی با استفاده از کامپیوتر نیز مفید و حتی ضروری است

45- مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری دارای مزایا و کاربردهای متنوع و گوناگون است آنها را نام ببرید؟

ابزار مناسب برای اعمال مدیریت و کنترل مراحل برنامه‌ریزی، طراحی، پیاده‌سازی، توسعه و تغییرات سیستم‌ها.

- 1- منبع تشریح و توضیح سیستم برای استفاده کنندگان 2- منبع مناسب برای شناخت هدف‌ها، روش‌های پردازش و اطلاعات و گزارش‌های خروجی سیستم 3- ابزار آموزش کارکنان جدید از طریق تأمین اطلاعات در مورد سیستم‌های موجود و الگو برای ایجاد سیستم‌های جدی 4- تأمین اطلاعات لازم برای پاسخگویی درباره طرز کار سیستم 5- وسیله‌ای برای تبادل اطلاعات و تجارب بین آنالیست و برنامه‌نویسان

46- پرونده‌هایی که می‌تواند برای سیستم‌های کاربردی کامپیوتری ایجاد شود نام ببرید ؟

- 1- گزارش امکان‌سنجی و مشخصات کلی سیستم پیشنهادی 2- گزارش طراحی 3- پرونده فعالیت‌ها 4- پرونده فایل‌ها و بانک‌های اطلاعاتی 5- پرونده برنامه‌ها 6- راهنمای عملیاتی 7- راهنمای استفاده کنندگان 8- پرونده جانبی.

47- گزارش امکان‌سنجی و مشخصات کلی سیستم پیشنهادی را شرح دهید ؟

گزارش امکان‌سنجی و مشخصات کلی سیستم پیشنهادی باید قبل از شروع مرحله پیاده‌سازی سیستم آماده شود تا حسابرسی داخلی و مدیریت یا گروه ویژه‌ای که برای بررسی و هماهنگی سیستم‌های در دست ایجاد در مرکز خدمات ماشینی تشکیل گردیده است، بتواند همراه با استفاده کننده آن‌را بررسی و تأیید کند گزارش امکان‌سنجی و مشخصات کلی سیستم پیشنهادی باید به اندازه کافی

مشروح تهیه شود که مطالعه کنندگان آن به‌ویژه حساب‌رسان بتوانند دلایل ایجاد، مشخصات و گردش اطلاعات در سیستم را به روشنی و بدون نیاز به اطلاعات اضافی دیگر درک نمایند گزارش مزبور باید شامل مطالب زیر باشد:

- 1- مجوز شروع عملیات 2- مشخصات گروه مسئول پروژه 3- شرح وضع موجود 4- منابع اطلاعاتی و پردازشی 5- 5 - روش‌های مختلف ممکن برای تأمین نیازهای استفاده‌کننده

48- گزارش طراحی در مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری شرح دهید؟

گزارش طراحی جامع‌ترین پرونده سیستم‌های کاربردی و شامل تمام اطلاعات لازم برای شناخت سیستم و طرز کار آن است. تدوین این پرونده با تصویب گزارش امکان‌سنجی و مشخصات کلی سیستم آغاز و به‌طور معمول، قبل از شروع مرحله اجرای سیستم تکمیل می‌شود.

گزارش طراحی شامل اطلاعات زیر است:

- 1- شرح و نمودارهای گردش کار، پردازش‌ها و وظایف نیروی انسانی 2- اقلام و فرم گزارش‌ها، رکوردها و فایل‌های اطلاعات ورودی
- 3- اقلام و فرم رکوردهای فایل‌های اصلی و بانک‌های اطلاعاتی 4- فرم گزارش‌ها، رکوردها و فایل‌های اطلاعات و گزارش‌های خروجی
- 5- شرح هدف و مشخصات پردازش‌های هر یک از برنامه‌ها.

49- روند کار در مواردی که سیستم بزرگ و پیچیده است را شرح دهید؟

در برخی از موارد که سیستم کاربردی بزرگ و پیچیده است، تدوین یک پرونده جامع سیستم می‌تواند مشکلاتی از لحاظ حجم و قابلیت استفاه ایجاد کند. شاید به این دلیل باشد که پرونده جامع سیستم به چند پرونده تقسیم می‌شود. یک روش معمول تقسیم پرونده گزارش طراحی به پرونده‌های مختلف به شرح زیر است:

1- پرونده سیستم 2- پرونده‌های فعالیت‌های سیستم 3- پرونده فایل‌ها و بانک‌های اطلاعاتی.

در سیستم‌های بزرگ می‌توان برای هر یک از فعالیت‌های سیستم که وظیفه خاصی را به عهده دارد پرونده جداگانه‌ای تشکیل داد. پرونده سیستم می‌تواند خلاصه‌تر و از مطالب زیر تشکیل شود:

- 1- شرح گردش کار سیستم 2- نمودار فعالیت‌های سیستم 3- شرح عملیات دستی و کنترل‌های متصدیان کنترل اطلاعات
- 4- اطلاعات ورودی و گزارش‌ها و اطلاعات خروجی 5- فهرست پردازش‌ها و کنترل‌های پردازشی سیستم.

50- پرونده فعالیتها در مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری شرح دهید؟

پرونده گزارش طراحی سیستم‌های کاربردی بزرگ و پیچیده از قسمت‌های مختلفی تشکیل می‌شود و گزارش طراحی آنها می‌تواند بسیار حجیم شود. بنابراین، در اینگونه موارد گزارش طراحی خلاصه تهیه می‌شود و مشروح هر یک از بخش‌های فعالیت سیستم در پرونده‌های جداگانه‌ای به نام پرونده فعالیت‌ها می‌آید. پرونده هر فعالیت شامل مطالب زیر است

- 1- شرح کار
- 2- نمودار گردش کار یا نمودگر
- 3- برنامه‌های کامپیوتری
- 4- اطلاعات ورودی
- 5- فایل‌ها
- 6- اطلاعات و گزارش‌های خروجی

51- پرونده فایل‌ها و بانک‌های اطلاعاتی

پرونده فایل‌ها و بانک‌های اطلاعاتی بخشی از مستندات سیستم کاربردی است که فرم تمام فایل‌ها و بانک اطلاعاتی سیستم همراه با فرم رکوردهای فایل‌ها و بخش‌های (سگمنت‌های) بانک اطلاعاتی در آن نگهداری می‌شود. با تفکیک فرم فایل‌ها و رکوردها از پرونده سیستم و پرونده برنامه‌ها، انجام تغییرات و به هنگام‌رسانی مستندات سیستم ساده می‌شود نمونه از فرم‌های مورد استفاده برای این پرونده به شرح زیر است:

- 1- فرم طرح چاپ گزارش‌های خروجی
- 2- فرم مشخصات فایل
- 3- فرم مشخصات رکورد
- 4- فرم مشخصات بانک اطلاعاتی
- 5- فرم وضعیت بخش‌ها (سگمنت‌ها)

52- پرونده برنامه‌ها در مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری شرح دهید؟

در پرونده برنامه‌های سیستم کاربردی اطلاعات کاملی برای شناخت هدف ایجاد، روش‌های پردازش و اطلاعات ورودی و خروجی برنامه‌های سیستم وجود دارد. برای تمام برنامه‌های سیستم یک پرونده تشکیل شود محتوای پرونده برنامه‌ها به شرح زیر است:

- 1- مشخصات برنامه
- 2- نمودگر برنامه
- 3- مدارک آزمایش برنامه
- 4- یادداشت تغییرات

53- مدارک آزمایش برنامه در پرونده برنامه شرح دهید؟

هر برنامه باید با اطلاعات آزمایشی که تمام حالات و پردازش‌های مختلف برنامه را در نظر گرفته باشد، به‌طور کامل آزمایش شود. پس از هر تغییر مهم در برنامه لازم است که آزمایش تکرار شود. لیست اطلاعات آزمایشی و نتایج نهایی آزمایش برنامه باید در

پرونده برنامه موجود باشد تا بتوان صحت کار و کفایت آزمایش برنامه را مطالعه و ارزیابی نمود. اطلاعات آزمایشی و نتایج پردازش‌های مزبور به‌عنوان نمونه‌های اطلاعات ورودی و اطلاعات و گزارش‌های خروجی برنامه نیز مورد استفاده است.

54- یادداشت تغییرات در پرونده برنامه شرح دهید؟

پس از شروع به اجراء واقعی برنامه هرگونه تغییر در برنامه باید با تصویب مدیریت و توسط فرد مسئول و مشخصی انجام شود. تغییرات انجام شده باید در پرونده مربوطه یادداشت و نگهداری شود. این یادداشت باید شامل اطلاعات زیر باشد:

- 1- تغییر مورد درخواست 2- متقاضی تغییر 3- تصویب مدیریت 4- تاریخ تصویب تغییر 5- تاریخ انجام و آزمایش تغییرات
- 6- متن تغییرات برنامه 7- بررسی و تأیید تغییرات و آزمایش‌ها.

55- راهنمای عملیاتی در مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری شرح دهید؟

راهنمای عملیاتی سیستم کاربردی، پرونده ویژه اطلاعات لازم برای اجراء سیستم در دایره عملیات کامپیوتر است. بر اساس اصل تفکیک وظایف ناسازگار در مراکز خدمات کامپیوتری به‌منظور جلوگیری از انجام تغییرات غیرمجاز در برنامه‌ها اپراتورها نباید به مستندات کامل سیستم دسترسی داشته باشند. انجام وظایف محوله با پیش‌بینی کلیه موارد احتمالی است به گونه‌ای است که اپراتور در حین کار به راهنمایی و کسب تکلیف از آنالیست یا برنامه‌نویس نیاز نداشته باشد راهنمای عملیاتی برای هرگونه اجراء سیستم اعم از آزمایشی یا واقعی موردنیاز اپراتورها است بنابراین باید همزمان با پایان آزمایش برنامه‌ها و قبل از اجراء آزمایشی سیستم تکمیل و آماده شود.

راهنمای عملیاتی سیستم کاربردی شامل موارد ذیل است:

- 1- شرح و نمودگر کلی سیستم 2- نمودار فایل‌های ورودی و خروجی 3- جدول مشخصات فایل‌های ورودی و خروجی
- 4- فهرست سخت‌افزار و نرم‌افزار موردنیاز 5- لیست پیام‌های مبادله شده با اپراتور 6- شروع مجدد و بازیابی اطلاعات

56- راهنمای استفاده کنندگان در مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری شرح دهید؟

هر از سیستم کاربردی معمولاً مسئول تهیه و انجام اصلاحات اطلاعات ورودی نیز می‌باشد و بنابراین، از ابتداء تا پایان پردازش‌های سیستم، استفاده کننده مسئولیت‌های مختلف و متعددی دارد. در راهنمای استفاده کنندگان جنبه‌های مختلف کار با سیستم برای استفاده کننده تشریح می‌شود. جنبه‌های مزبور شامل موارد زیر است:

1- طرز تکمیل فرم‌های اطلاعات ورودی 2- روش‌های بررسی و تأیید فرم‌های مزبور 3- پیش‌بینی‌های کنترلی مانند جمع‌های کنترل دسته و شماره سریال و غیره 4- ضوابط ارسال اطلاعات برای مرکز خدمات کامپیوتری 5- دستورالعمل تبدیل اطلاعات ورودی

57- راهنمای استفاده کنندگان شامل چه اطلاعاتی است؟

1- شرح و نمودارهای تشریحی سیستم 2- دستورالعمل تکمیل فرم‌ها 3- دستورالعمل تبدیل اطلاعات 4- روش‌های تصحیح اشتباهات 5- مهلت ارسال اطلاعات 6- روش‌های کنترل 7- نمونه فرم‌ها و گزارش‌ها

58- پرونده جانبی در مستندات سیستم‌های کاربردی کامپیوتری شرح دهید؟

پرونده جانبی هر سیستم کاربردی محل نگهداری نامه‌های اداری و گزارش‌های متفرقه مربوط به سیستم است که در مرحله ایجاد و در طول دوره اجراء سیستم نگاشته شده یا دریافت می‌شود. مانند نامه‌هایی که در مورد آموزش، معرفی نمایندگان واحدها به مرکز خدمات کامپیوتری یا درباره نمایندگان مدیریت پروژه به سایر واحدها نوشته می‌شود. پرونده جانبی سیستم، مرجع مناسبی برای مطالعه تاریخچه ایجاد سیستم است. حسابرس نیز با مطالعه این پرونده، اطلاعات زیادی درباره روش ایجاد سیستم و طرز پیشنهاد، بررسی، تأیید و تصویب اجراء آن به دست می‌آورد.

59- حداقل مستندات سیستم‌های کاربردی از نظر حسابرسی را نام ببرید؟

استاندارد مشخصی برای حداقل مستندات لازم برای سیستم‌ها وجود ندارد. اصولاً هر سیستم کاربردی باید حداقل سه پرونده به شرح زیر داشته باشد: 1- پرونده سیستم 2- پرونده برنامه‌ها 3- راهنمای عملیاتی

60- پرونده سیستم در حداقل مستندات سیستم‌های کاربردی را توضیح دهید؟

پرونده سیستم حداقل باید شامل اطلاعات زیر باشد:

1- دلایل ایجاد سیستم کاربردی، شامل درخواست مجاز و تأیید گزارش مشخصات کلی سیستم 2- نمودار کلی گردش اطلاعات و پردازش سیستم 3- شرح عملیات سیستم 4- مشخصات، طرز تکمیل و اصلاح اطلاعات در فرم‌های ورودی 5- مشخصات پردازش و اطلاعات و گزارش‌های خروجی.

61- پرونده برنامه‌ها در حداقل مستندات سیستم‌های کاربردی را توضیح دهید؟

به‌طور معمول هر سیستم کاربردی بیش از یک برنامه کامپیوتری دارد. هر برنامه سیستم کاربردی می‌تواند پرونده جداگانه‌ای داشته باشد یا اینکه مستندات لازم برای تمام برنامه‌ها در یک پرونده نگهداری شود. در هر حالت برای هر یک از برنامه‌ها حداقل باید مدارک زیر در پرونده برنامه‌های سیستم وجود داشته باشد:

- 1- شرح برنامه 2- لیست برنامه اولیه. 3- لیست دستورالعمل‌های رانش برنامه و سایر اطلاعات لازم برای اجرای برنامه 4-
- نمودار جریان گردش پردازش برنامه و جداول تصمیم‌گیری یا شرح روش پردازش برنامه 5- کنترل‌های ویرایشی و پردازشی برنامه (چنانچه در پرونده سیستم ذکر نشده باشد).

62- راهنمای عملیاتی در حداقل مستندات سیستم‌های کاربردی را توضیح دهید؟

این راهنما برای تشریح طرز اجرای هر برنامه سیستم تدوین می‌شود و بنابراین، باید حداقل شامل اطلاعات زیر باشد:

- 1- روش اجرای برنامه‌ها 2- فهرست اطلاعات و فایل‌های ورودی و خروجی 3- دستورات ویژه برای وضع کلیدهای سخت‌افزار و سیستم عامل کامپیوتر 4- دستورالعمل‌های کنترل رانش برنامه 5- لیست توقف‌ها و پیام‌های ویژه احتمالی برنامه‌ها برای اپراتور و دستورالعمل برای اقدامات اپراتور در هر یک از موارد مزبور.

63- نرم‌افزارهای ویژه مستندسازی سیستم‌ها را نام ببرید؟

یکی از مشکلات عمده در تدوین و نگهداشت مستندات سیستم‌های کاربردی، زمان زیادی است که باید برای آن صرف شود برای تسریع در تهیه و تدوین مستندات مزبور نرم‌افزارهای ویژه‌ای ایجاد شده است. اینگونه نرم‌افزارها را می‌توان به روش زیر طبقه‌بندی کرد:

- 1- نرم‌افزارهای ترسیم نمودگر برنامه 2- نرم‌افزارهای تهیه جداول عطف متقابل اسامی 3- نرم‌افزارهای تدوین فرم فایل‌ها و رکوردهای اطلاعات 4- نرم‌افزارهای تکمیل کلمات خلاصه نگاشته شده 5- نرم‌افزارهای بایگانی کامپیوتری

<< فصل ششم >>

64- اشکالات احتمالی سخت‌افزار کامپیوتر توضیح دهید؟

دستگاه‌های کامپیوتری به‌طور عمده از دو قسمت الکترونیکی و مکانیکی تشکیل می‌شود. واحد پردازش مرکزی تقریباً به‌طور کامل از قطعات الکترونیکی مانند مدارهای مجتمع و نیمه هادی‌ها (Semiconductors) شامل ترانزیستور، دیود و مقاومت‌های الکتریکی تشکیل می‌شود اشکالات احتمالی سخت‌افزار کامپیوتر ممکن است ناشی از خرابی قسمت‌های الکترونیکی یا مکانیکی باشد.

خرابی قسمت‌های الکترونیکی

کار کامپیوتر، ایجاد، شمارش، تنظیم و انتقال ضربان‌های (Pulses) الکتریکی است. خرابی قسمت‌های الکترونیکی مانند ترانزیستور، دیود یا مقاومت باعث تغییر احتمالی در زمان، شکل، قدرت یا فرکانس علائم الکتریکی و بروز اشتباه می‌شود. برای کنترل خرابی‌های دستگاه‌های کامپیوتری از روش‌های کنترل کیفیت در زمان تولید، کنترل‌های تعبیه شده در داخل دستگاه و تعمیرات پیشگیرانه (Preventive maintenance) استفاده می‌شود

خرابی قسمت‌های مکانیکی

در اغلب دستگاه‌های ورودی و خروجی یا نگهداری اطلاعات، عملیات مکانیکی صورت می‌پذیرد. عملیات مکانیکی مزبور در بیشتر موارد شامل دو جنبه است:

- 1- عبور دادن واسطه انتقال اطلاعات (نوار، کاغذ، دیسک) از مقابل موضع خواندن یا نوشتن 2- انجام عمل خواندن یا نوشتن اطلاعات.

65- انواع کنترل‌های سخت‌افزاری را شرح دهید؟

کنترل‌های تعبیه شده در سخت‌افزار به‌صورت ایجاد قطعات و اطلاعات اضافی ویژه کنترل است. قطعات و اطلاعات اضافی مزبور به‌طور معمول شامل افزایش مدارها، و اجزاء پردازنده یا کد اضافی است.

علامت اضافی

این نوع کنترل با افزودن یک یا چند بیت به هر واحد اطلاعات انجام می‌شود. در برخی موارد، از علائم اضافی مزبور برای تصحیح اتوماتیک اطلاعات اشتباه استفاده می‌شود

پردازش دوباره

پردازش دوباره یعنی اینکه هر عمل پردازش مجدداً توسط همان مدار، یا مدار موازی، تکرار، و نتایج دو پردازش با یکدیگر مقایسه شود

بازتاب دستورات

در این نوع از کنترل سخت‌افزاری، دستگاهی که پیام یا دستوری را از دستگاه دیگر یا واحد پردازش مرکزی دریافت می‌کند عین دستور یا پیام یا علامتی خاص مبنی بر دریافت دستور مزبور را به دستگاه ارسال کننده بر می‌گرداند. اگر علامت بازتاب شده صحیح نباشد دستگاه ارسال کننده نسبت به اصلاح یا توقف عملیات اقدام می‌نماید.

کنترل اعتبار

کنترل اعتبار اطلاعات بر اساس مقایسه اطلاعات وارده یا ورودی یا جدولی از اطلاعات معتبر یا فیل قبول استوار است

کنترل دستگاه

در این نوع کنترل سخت‌افزاری، مدارهای داخلی دستگاه توسط مدارها یا برنامه‌های ویژه‌ای کنترل می‌شود خرابی کارت‌ها یا نوار می‌تواند باعث توقف عملیات یا ایجاد اشکال و اشتباه در محاسبات شود

66- کنترل‌های سخت‌افزاری واحد پردازش مرکزی را شرح دهید ؟ مهم

واحد پردازش مرکزی که شامل قسمت‌های حافظه اصلی، محاسبات و منطق، و کنترل است دو جنبه اساسی وجود دارد. یکی، حصول اطمینان کامل از انتقال اطلاعات به‌طور کامل - بدون حذف یا تغییر - و دیگری، جلوگیری از پردازش اشتباه اطلاعات است. ابزارهای کنترل سخت‌افزاری برای واحد پردازش مرکزی عبارت است از:

1 بیت توازن 2- پردازش دوباره 3- عیب‌یابی خودکار 4- کنترل اعتبار

67- عیب‌یابی خودکار را توضیح دهید ؟

داخل هر کامپیوتر از قطعات منفصل و مجزائی تشکیل می‌شود که به‌صورت کارت‌های پلاستیکی در محل‌های خاص قرار گرفته است در اثر خرابی هر یک از قطعات، اختلالات ویژه‌ای که مربوط به آن است بروز می‌کند. در صورتی که محل و شماره قطعه مزبور مشخص شود، تعویض آن بسیار ساده است در برخی از کامپیوترها مدارهای ویژه‌ای کارت خراب و محل و شماره آن را پیدا و اعلام می‌کند اخیراً در طراحی کامپیوترهای متوسط و بزرگ، پردازنده جداگانه‌ای برای مدیریت عملیات (سیستم عامل) و عیب‌یابی خودکار در نظر می‌گیرند. پردازنده مزبور مبادله پیام بین کامپیوتر اصلی و اپراتور، تقسیم‌بندی حافظه و راه‌اندازی برنامه‌های کاربردی را بر عهده دارد و عیب‌یابی خودکار و رفع اختلالات گذرا را نیز انجام می‌دهد.

68- کنترل‌های سخت‌افزاری شبکه ارتباطی را توضیح دهید / مهم

یکی از ویژگی‌های دستگاه‌های کامپیوتری قابلیت انتقال اطلاعات بین واحدهای مختلف آن است انتقال اطلاعات بین واحد پردازش مرکزی کامپیوتر 1- در فاصله نزدیک از طریق کابل‌های اتصال ویژه 2- در فاصله‌های چند ده متری از طریق شبکه ارتباطی 3- در فواصل دورتر چند صد متری ارتباط از طریق شبکه ارتباط محلی تامین میشود واسطه‌های انتقال اطلاعات انواع مختلف و گوناگونی (از قبیل یک جفت سیم تلفنی ساده، شبکه فیبرهای نوری (Optic fibers) و انواع امواج مخابراتی بی‌سیم) را شامل می‌گردد دستگاه‌های کامپیوتری کیفیت مناسبی برای انتقال از طریق شبکه مخابراتی را ندارند. علائم مزبور ابتدا بر امواج مخابراتی که تطابق لازم با کانال ارتباطی دارند سوار می‌شوند. پس از این عمل، که مودولاسیون (Modulation) نامیده می‌شود، علائم موردنظر مخابره می‌شود. در محل دریافت، معکوس عمل مودولاسیون یا دیمودولاسیون (Demodulation) انجام و علائم به دستگاه کامپیوتری گیرنده منتقل می‌شود. مودولاسیون و دیمودولاسیون توسط دستگاه‌هایی به نام مودم که در ابتدا و انتهای خطوط مخابراتی قرار می‌گیرد انجام می‌شود. استفاده از شبکه مخابراتی برای ایجاد ارتباط در شبکه انتقال اطلاعات کامپیوتری می‌تواند به یکی از دو روش زیر باشد:

- 1- ایجاد ارتباط با استفاده از خطوط تلفنی موجود از طریق شماره‌گیری و اتصال دادن یک سرخط تلفن به مودم کامپیوتر و سر دیگر خط به مودم پایانه 2- اجاره خط دائم و مستقیم (بدون عبور از دستگاه‌های شماره‌گیر و مراکز متعدد تلفن) از شرکت مخابرات برای فاصله بین مبدأ و مقصد و استفاده از خط اختصاصی مزبور برای تامین ارتباط مداوم بین کامپیوتر اصلی و پایانه.

69- منابع ایجاد اشتباه در شبکه ارتباطی را نام ببرید ؟

- 1- پارازیت 2- محو شدن 3- تغییر شکل علائم 4- مخابره مجدد 5- کدهای اصلاح اشتباهات

مهم

70- رمزی کردن علائم را شرح دهید ؟

این روش برای غیرقابل استفاده کردن علائم مخابره شده برای استفاده کنندگان غیرمجاز است. دستگاه فرستنده علائم را به طرز خاصی ارسال می‌دارد و گیرنده پس از دریافت با انجام عمل معکوس، آن را دوباره مرتب می‌کند. استفاده از این روش با افشاء سوءاستفاده‌هایی که از اطلاعات مخابراتی شده است از جمله در رابطه با انتقال وجوه رو به گسترش می‌باشد

71- حسابرس و کنترل‌های سخت‌افزاری را توضیح دهید؟

با وجود قابل اعتماد بودن اغلب دستگاه‌های کامپیوتری، امکان بروز اشکالات و اشتباهات ناشی از سخت‌افزار کامپیوتر وجود دارد. به‌طور معمول، برای کشف و در برخی موارد اصلاح اشتباهات احتمالی کنترل‌های مناسبی در سخت‌افزار پیش‌بینی می‌شود. حسابرس در شرایط عادی می‌تواند برای کشف اشتباهات احتمالی دستگاه‌ها بر کنترل‌های مزبور اتکاء نماید داشتن اطلاعاتی در زمینه انواع کنترل‌های سخت‌افزاری دستگاه‌ها برای حسابرس مفید است و به شناخت و ارزیابی ضوابط و کنترل‌های سیستم‌هی کاربردی برای کشف و اصلاح اشتباهات احتمالی نیز کمک می‌کند حسابرس با مطالعه مشخصات و گزارش‌های اشکالات و خرابی‌های دستگاه‌ها و ترتیبات سرویس و تعمیر می‌تواند اطلاعات ضروری در مورد کنترل‌های کشف اشتباه دستگاه‌ها کافی است و رسیدگی ویژه‌ای را ایجاد نمی‌کند. در بررسی روش‌های پردازش، حسابرس باید توجه خود را بیشتر به ضوابط اصلاح اشتباهات معطوف کند. به‌طور کلی حسابرس به ویژگی‌های سخت‌افزار نمی‌پردازد مگر اینکه دلایلی مبنی بر تأثیر اشتباهات سخت‌افزاری در پردازش اطلاعات صورت‌های مالی وجود داشته باشد.

<< فصل هفتم >>

72 - کنترل‌های نرم‌افزارهای عمومی را شرح دهید؟

طبق اصول کنترل‌های اساسی سیستم‌های کامپیوتری، برای ایجاد کنترل مناسب بر عملیات و تشخیص و گزارش اشکالات ناشی از سخت‌افزار و نرم‌افزارهای عمومی باید از امکانات موجود در سخت‌افزار و نرم‌افزارهای عمومی مانند سیستم عامل و برنامه‌های خدماتی استفاده کامل بشود مهم‌ترین نرم‌افزار عمومی، سیستم عامل است که وظیفه سرپرستی عملیات، منابع، پیام‌ها و دستورات و حفاظت از منابع و اطلاعات را به عهده دارد. برخی از انواع سیستم عامل کارکرد کامپیوتر را نیز ثبت می‌کند ضروری برای شناخت سیستم عامل، جنبه‌های مختلف رسیدگی به آن توسط حسابرس ذکر می‌شود. برنامه‌های خدماتی در عین حالی که کارائی بسیار دارند و حتی می‌توانند به‌صورت ابزاری برای رسیدگی‌های حسابرسی مورد استفاده قرار گیرند،

73 - سیستم عامل را شرح دهید؟

سیستم عامل مهم‌ترین نرم‌افزار عمومی کامپیوتر است. معمولاً هر کامپیوتر می‌تواند با چند نوع سیستم عامل کار کند. انتخاب صحیح و استفاده از سیستم عامل مناسب و کارآمد، می‌تواند تأثیر مهمی در کارایی یک کامپیوتر داشته باشد. نظریه اینکه سیستم عامل، تمام پردازش‌های کامپیوتر را سرپرستی می‌کند، می‌توان از آن به صورت ابزاری مفید برای اجراء بسیاری از کنترل‌های داخلی موردنظر مدیریت و حسابرسی استفاده کرد.

سیستم عامل، عملیات و کنترل‌های مختلفی را انجام می‌دهد. 1- مدیریت پردازش 2- مدیریت منابع 3- مدیریت پیام‌ها و دستورات 4- حفاظت از منابع و اطلاعات 5- ثبت آمار کارکرد

74- مدیریت پردازش سیستم عامل را شرح دهید؟

وظیفه اصلی این بخش از سیستم عامل عبارت است از تعیین برنامه‌ای که باید به اجراء گذاشته شود (در مواردی که صفی از برنامه‌های منتظر اجراء تشکیل شده است)، آوردن و نشان دادن آن برنامه در قسمتی ویژه از حافظه (که توسط مدیریت منابع سیستم عامل تعیین شده است) و دادن نوبت برای اجراء دستورالعمل‌های برنامه مزبور، پس از پایان اجراء هر برنامه سیستم عامل کنترل را مجدداً در دست گرفته و پس از حذف آثار و بقایای برنامه قبلی، ترتیب اجراء برنامه بعدی را می‌دهد مدیریت پردازش، مشخصات اطلاعات را در اختیار مدیریت منابع سیستم عامل قرار می‌دهد تا ترتیب خواندن یا نوشتن اطلاعات مزبور داده شود و بقیه عملیات برنامه ادامه یابد. در زمان خواندن یا نوشتن اطلاعات توسط دستگاه‌های جانبی، واحد پردازش مرکزی در حالت انتظار (Wait) است.

75- مدیریت منابع سیستم عامل را شرح دهید؟

این قسمت از سیستم عامل، سرپرستی منابع سخت‌افزاری کامپیوتر را به عهده دارد. منابع سخت‌افزاری مهم کامپیوتر که نیاز به مدیریت دارد شامل حافظه و دستگاه‌های جانبی است. مدیریت حافظه عبارت است از تقسیم حافظه به قسمت‌های مختلف برای انجام هر یک از انواع کار. در برخی از انواع سیستم‌های عامل تعداد قسمت‌ها و مقدار حافظه هر قسمت و نوع آن در هنگام راه‌اندازی تعیین می‌شود و ثابت می‌ماند. در اینگونه سیستم‌ها اگر برنامه بر حافظه‌ای بیش از مقدار تعیین شده احتیاج داشته باشد قابل اجراء نخواهد بود و اگر حافظه موردنیاز برنامه کمتر از میزان تعیین شده باشد مازاد حافظه در حین اجراء بلااستفاده می‌ماند. در سیستم‌های عاملی که بر پایه استفاده از حافظه مجازی (Virtual storage) کار می‌کنند، مدیریت حافظه شامل مدیریت نقل و انتقال اطلاعات بین حافظ اصلی و حافظه مجازی نیز می‌باشد. حافظه مجازی، حافظه‌ای در خارج از دستگاه پردازش مرکزی، مانند دیسک، است و برای صرفه‌جویی در حافظه اصلی، اطلاعاتی که موردنیاز فوری نیست در آن نگهداری می‌گردد تا هنگام اجراء یا نیاز به حافظه اصلی آورده شود.

76- حسابرس و سیستم عامل را توضیح دهید؟

هدلیل تأثیر سیستم عامل در تمام پردازش‌های کامپیوتری، ممکن است حسابرس هنگام مطالعه و ارزیابی کنترل‌های داخلی سیستم‌های کامپیوتری، سیستم عامل را نیز مطالعه و ارزیابی کند. برای مطالعه و ارزیابی کنترل‌های سیستم عامل که در مرکز خدمات کامپیوتری مورد استفاده است حسابرس می‌تواند به یکی از دو روش زیر اقدام نماید:

- 1- تعیین کنترل‌های مورد استفاده سیستم عامل موجود و مقایسه آن با کنترل‌های عمومی که توسط سیستم عامل قابل اعمال است.
- 2- بررسی مجموعه امکانات کنترلی سیستم عامل مورد استفاده از طریق مطالعه کاتالوگ مشخصات و سایر مدارک مربوطه و تعیین کنترل‌های مورد استفاده قرار گرفته و کنترل‌هایی که در مرحله متناسب‌سازی و راه‌اندازی سیستم عامل از مجموعه مزبور حذف شده است.

77- برنامه‌های خدماتی سیستم عامل را توضیح دهید؟

برنامه‌های خدماتی برنامه‌هایی است که پردازش‌های مشخصی را روی فایل‌های کامپیوتری انجام می‌دهد. این برنامه‌ها بیشتر توسط سازندگان کامپیوتر ارائه یا توصیه می‌شود. هر برنامه‌ای که موارد استفاده از آن محدود به سیستم کاربردی خاصی نباشد به‌طور معمول یک برنامه خدماتی عمومی است. پردازش‌های این برنامه‌ها از نوع وظایف عمومی در مرکز کامپیوتر و شامل عملیات زیر است:

- 1- تهیه نسخه رونوشت از یک فایل
- 2- تهیه نسخه از یک فایل روی واسطه دیگر، مانند تهیه نسخه پشتیبان نواری از اطلاعات دیسک یا بردن اطلاعات کارت روی نوار
- 3- چاپ تمام یا قسمتی از اطلاعات موجود روی فایل یا حافظه اصلی کامپیوتر
- 4- مرتب کردن اطلاعات (رکوردهای) یک فایل به ترتیب موردنظر
- 5- ادغام اطلاعات مشابه دو فایل مختلف در یکدیگر یا تفکیک رکوردهای مشخص و ایجاد یک فایل جدید.

78- سیستم‌های مدیریت اطلاعات را شرح دهید؟

سیستم مدیریت اطلاعات مجموعه‌ای از برنامه‌های کامپیوتری است که می‌تواند اطلاعات مختلف را به روش‌های پیچیده و با ارتباط‌های منطقی در یک مجموعه به نام پایگاه (Data base) یا بانک اطلاعات سازمان داده و نگهداری نماید در سیستم‌های مدیریت اطلاعات هر برنامه می‌تواند اطلاعات مشخصی را به فرم و ترتیب معین درخواست کند. برخی از سیستم‌های

مدیریت اطلاعات موجود قادر به تفکیک وضعیت فیزیکی از وضعیت منطقی رکوردهای اطلاعاتی نیست و برای هر کاربرد، یک فایل اطلاعاتی ایجاد می‌کند و آن را بانک اطلاعاتی می‌نامند بانک اطلاعاتی، مجموعه‌ای از عناصر اطلاعاتی (Data element) است که بر پایه تأمین نیاز تمام موارد استفاده از عناصر مزبور سازمان یافته است. اطلاعات هر بانک اطلاعاتی به وسیله فهرست‌های مختلفی به یکدیگر ارتباط دارند و هر فهرستی به تنهایی قابل دسترسی (Retrieve) است

79- مزایای استفاده از بانک اطلاعاتی را نام ببرید؟

- 1- حذف دوباره کاری 2- ایجاد هماهنگی 3- استقلال اطلاعات 4- تمرکز ویرایش اطلاعات 5- ایمنی اطلاعات 6- مستندات کافی

80- اگرچه استفاده از سیستم‌های مدیریت اطلاعات مزایای قابل توجهی دارد، اما در مقابل ممکن است مشکلاتی نیز ایجاد نماید در این خصوص توضیح دهید؟

نکاتی که از جنبه کنترل‌های داخلی باید مورد توجه قرار گیرد شامل موارد زیر است:

تمرکز اطلاعات: تمرکز تمام یا قسمت عمده اطلاعات مربوط به فعالیت‌های یک شرکت در یک بانک اطلاعاتی زیان‌های ناشی از مخاطراتی از قبیل از بین رفتن و استفاده غیرمجاز از اطلاعات را افزایش می‌دهد

ثبت یک‌طرفه اطلاعات: اگرچه عدم تکرار یک اطلاع در فایل‌های سیستم‌های کاربردی مختلف باعث ایجاد هماهنگی در کاربردهای مختلف آن اطلاع می‌شود اما وجود اشتباه در بانک اطلاعاتی در تمام کاربردهای آن تأثیر می‌نماید و تمام گزارش‌های اخذ شده مربوطه اشتباه خواهد بود .

پیچیدگی سازمان اطلاعات و نرم‌افزارها: به دلیل پیچیدگی سازمان اطلاعات در بانک‌های اطلاعاتی، حجم زیاد اطلاعات و پیچیدگی نرم‌افزارهای مربوط به مدیریت بانک‌های اطلاعات، برای اجراء، کنترل و حسابرسی سیستم‌های مزبور دانش تخصصی و حرفه‌ای بیشتری موردنیاز است .

تمرکز مسئولیت‌ها: تمرکز اطلاعات ممکن است باعث تمرکز مسئولیت‌ها و تمرکز وظایف ناسازگار شود. یکی از روش‌های کنترلی بااهمیت، تفکیک وظایف ناسازگار است

81- منظور از مسئول بانک اطلاعات در سازمان چیست؟

اگر بانک اطلاعاتی در یک سازمان وجود داشته باشد، وجود مسئول بانک اطلاعاتی نیز ضروری است. هر چه بانک یا بانک‌های اطلاعاتی بزرگ‌تر و پیچیده‌تر باشد، ضرورت وجود دایره و متصدیان ویژه برای مدیریت بانک اطلاعاتی به‌منظور ایجاد هم‌آهنگی در بین استفاده‌کنندگان و سرپرستی بانک اطلاعاتی بیشتر خواهد بود

مسئول بانک اطلاعات دارای وظایف متنوع و بااهمیتی است که از آن جمله می‌توان موارد زیر را نام برد:

طراحی سازمان و محتوای بانک اطلاعاتی، شامل روش‌های منطقی ارتباط اطلاعات، واسطه مغناطیسی نگه‌داشت و روش دسترسی به اطلاعات.

حفاظت بانک اطلاعات و نرم‌افزارهای مربوطه، شامل کنترل دسترسی و استفاده از اطلاعات و سیستم، و تدارک فایل‌ها و برنامه‌های پشتیبانی و بازیابی اطلاعات برای موارد بروز اشکال یا صدمه دیدن کلی یا جزئی بانک اطلاعاتی.

نظارت بر طرز کار سیستم مدیریت اطلاعات و انجام اقدامات لازم در جهت بهبود کارایی.

ارتباط با استفاده‌کنندگان در جهت حکمیت در دعاوی مالکیت اطلاعات و آموزش طرز کار با سیستم و راهنمایی به هنگام بروز اشکال در استفاده صحیح از سیستم و اطلاعات.

تدوین استانداردهای مناسب برای استفاده، تدوین راهنماها و مستندسازی اطلاعات و نرم‌افزارها.

82 به منظور کنترل وظایف مسئولان بانک اطلاعاتی می‌توان از چه روش‌های کنترلی استفاده کرد؟

دقت در انتخاب کارکنان: برای بهبود کنترل باید مطمئن شد که متصدی مزبور شخصی ذی‌صلاح و امین است و در صورت نیاز، تضمین لازم از او اخذ گردد.

تفکیک وظایف: تفکیک وظایف یکی از کنترل‌های اساسی است و وظایف مسئولان بانک‌های اطلاعاتی باید تفکیک شود.

83- شرایط تفکیک وظایف را شرح دهید؟

تفکیک وظایف مسئول بانک اطلاعاتی از وظایف مربوط به سیستم‌های کاربردی و استفاده کنندگان

تفکیک وظایف مسئول بانک اطلاعاتی از عملیات

تفکیک وظایف مسئول بانک اطلاعاتی از سیستم‌ها و برنامه‌نویسی

تفکیک وظایف در داخل دایره مدیریت بانک‌های اطلاعاتی

84- ثبت و گزارش کارکرد بانک اطلاعاتی را توضیح دهید؟

به‌طور معمول برنامه‌های سیستم کامپیوتری مدیریت بانک‌های اطلاعاتی آمار و استفاده از هر یک از اطلاعات بانک اطلاعاتی توسط برنامه‌های مختلف را ثبت می‌کند. از آمار مزبور باید گزارش‌های مناسبی تهیه و توسط مدیر مرکز خدمات کامپیوتری بررسی شود. برخی از برنامه‌های خدماتی امکان دسترسی و انجام تغییرات در بانک‌های اطلاعاتی را با بی‌اثر کردن کنترل‌های موجود فراهم می‌آورند. دستیابی به اطلاعات بانک‌های اطلاعاتی با استفاده از اینگونه برنامه‌ها باید دقیقاً کنترل شود و موارد آن با شرح دلیل، تاریخ و مجوز در دفاتر ویژه‌ای ثبت و کنترل شود.

85- نظارت بر عملکرد متصدیان بانک‌های اطلاعاتی را شرح دهید؟

مدیریت مرکز خدمات کامپیوتری می‌تواند مستقیماً یا از طریق کمیته نظارت یا حتی دایره کنترل اطلاعات ورودی خروجی بر عملکرد متصدیان بانک‌های اطلاعاتی در مواد زیر نظارت کند:

بررسی و تصویب واگذاری مسئولیت یا حق استفاده از اطلاعات به استفاده کنندگان.

بررسی گزارش‌های آماری کارکرد بانک اطلاعاتی و دفاتر ثبت کاربردهای برنامه‌های خدماتی ویژه.

بررسی و تصویب استانداردهای تدوین شده برای راهنماها و کاربرد اطلاعات و مستندات و نظارت بر طرز اجراء استانداردهای مزبور.

<< فصل هشتم >>

86- کنترل‌های دسترسی به کامپیوتر و فایل‌ها و برنامه‌های کامپیوتری را توضیح دهید؟

کنترل‌های دسترسی به کامپیوتر و فایل‌ها و برنامه‌های کامپیوتری بدین منظور برقرار می‌شود که از دسترسی غیرمجاز، که می‌تواند موجب استفاده از غیرمجاز از دستگاه‌ها، اعمال تغییرات غیرمجاز در برنامه‌ها و اطلاعات و خسارت مالی و صدمه دیدن دستگاه‌ها و فایل‌ها و برنامه‌ها باشد جلوگیری شود.

87- منابع اصلی خسارات و صدمات وارده به دستگاه‌ها، فایل‌ها و برنامه‌ها را می‌توان به سه گروه تقسیم کرد نام ببرید؟

سوانح طبیعی، اجتماعی و فنی

سوانح طبیعی، اجتماعی و فنی شامل وقایع یا اتفاقاتی است که موجب تغییر عمده و ناگهانی در شرایط عادی محیط کار می‌شود مانند آتش‌سوزی، سیل، آشوب‌های اجتماعی و قطع جریان برق مرکز خدمات کامپیوتری.

اشکالات موجود یا حادث در داخل دستگاه یا سیستم

اشکالات موجود یا حادث در داخل دستگاه یا سیستم موجب بروز اشکال در نتیجه کار با توقف کلی دستگاه یا سیستم می‌شود و ممکن است خساراتی به اطلاعات و برنامه‌ها نیز وارد کند. برای مثال، اگر مکانیزم خواندن و نوشتن دستگاه دیسک در حین کار خراب شود ممکن است به سایر اطلاعات ثبت شده روی دیسک نیز خساراتی وارد کند

اشتباهات و سوءجریان‌های ناشی از کار با دستگاه یا سیستم

اشتباهات یا سوءجریان‌های ناشی از استفاده از دستگاه‌ها یا سیستم نیز می‌تواند موجب خسارت یا صدمه دیدن اطلاعات و دستگاه‌ها شود. چون هرگونه خسارت یا تغییر غیرمجاز برنامه‌ها و اطلاعات سیستم‌های کاربردی می‌تواند بر صورت‌های مالی اثر گذارد، بنابراین، بررسی کنترل‌های دسترسی و استفاده از دستگاه‌های کامپیوتری، فایل‌های اطلاعات و برنامه‌ها و مستندات سیستم‌های کاربردی مالی قسمتی از مطالعه و ارزیابی کنترل‌های داخلی سیستم‌های کامپیوتری توسط حسابرس است

88 - کنترل‌های اساسی در مورد دسترس به کامپیوتر و فایل‌ها و برنامه‌های کامپیوتری شامل سه کنترل

است نام ببرید؟

- 1- محدودیت دسترسی به مستندات برنامه‌های کامپیوتری
- 2- محدودیت دسترسی به فایل‌های برنامه‌ها و اطلاعات کامپیوتری
- 3- محدودیت دسترسی به دستگاه‌های کامپیوتری.

89- کنترل‌های حفاظت و ایمنی نیز همراه با کنترل‌های دسترسی و تحت سه عنوان مورد بررسی قرار می‌گیرد

مهم

آنها را نام ببرید؟

حفاظت تجهیزات: حفاظت تجهیزات شامل امنیت و کنترل‌های دسترسی به دستگاه‌ها و لوازم.

حفاظت اطلاعات: حفاظت اطلاعات شامل کنترل‌های دسترسی، استفاده و تغییر برنامه‌ها و فایل‌های اطلاعاتی.

برنامه تأمین تجهیزات و اطلاعات: برنامه تأمین تجهیزات و اطلاعات برای موارد اضطراری.

90- حفاظت تجهیزات را در کنترل‌های حفاظت و ایمنی شرح دهید؟

حفاظت از تجهیزات به‌منظور حصول اطمینان از پردازش صحیح و مداوم اطلاعات توسط دستگاه‌ها و صحت فایل‌های کامپیوتری است. شامل موارد زیر است

- 1- محل، طرح و ساختمان اتاق کامپیوتر
- 2- بیمه
- 3- کنترل اتاق کامپیوتر
- 4- مراقبت و سرویس مرتب دستگاه‌ها
- 5- مراقبت فایل‌ها
- 6- ضوابط جلوگیری، کشف و خاموش کردن آتش‌سوزی

91- حفاظت اطلاعات را در کنترل‌های دسترسی به کامپیوتر و فایل‌ها و برنامه‌های کامپیوتری را توضیح دهید

؟

حفاظت از اطلاعات در مراکز حفاظت کامپیوتری از دو جنبه اهمیت دارد: یکی اینکه فقدان یا دستبرد به اطلاعات باعث توقف عملیات یا حداقل اشتباه در صورت‌های مالی خواهد شد و دیگر اینکه اطلاعات، دارایی‌های باارزشی است که می‌تواند مورد سوءاستفاده قرار

گیرد. از مهم‌ترین کنترل‌های حفاظت از انواع اطلاعات موجود در هر مرکز خدمات کامپیوتری، ایجاد بایگانی مستقل و روش‌های تکمیلی دیگری مانند استفاده از اسم رمز، رمزی کردن اطلاعات، میباید.

92 - روش بایگانی در حفاظت اطلاعات را توضیح دهید؟

مدیریت خدمات کامپیوتری مسئول نگهداری و کنترل دسترسی به فایل‌ها و پرونده‌های مستندات برنامه‌ها و اطلاعات است و با ایجاد واحد بایگانی می‌تواند کنترل لازم را اعمال کند. ورود به محوطه بایگانی پرونده‌ها و فایل‌ها باید محدود به بایگان باشد. بایگان بر اساس برنامه کار روزانه یا درخواست‌های مجاز، فایل‌ها و پرونده‌ها را در اختیار اپراتورها و سایرین قرار می‌دهد.

و در مراکز بزرگ می‌توان با برنامه ریزی مدونی برای حضور افراد و ساعات کاری آنها برای پاسخگویی به مراجعات دستورالعمل لازم را تدوین کرد.

93- روش اسم رمز در حفاظت اطلاعات را توضیح دهید؟

در بسیاری از موارد برای حفاظت و ایمنی اطلاعات و دستگاه‌ها از اسم رمز استفاده می‌شود. استفاده از اسم رمز و کد شناسائی بسیار معمول است. در سیستم‌های مزبور، فایل اطلاعات همواره روی کامپیوتر و آماده دسترسی است و بایگان نمی‌تواند بر آن کنترلی اعمال کند. بنابراین، دسترسی به اطلاعات باید به طریق مناسب دیگری محدود شود. هنگام ایجاد فایل یا بانک اطلاعاتی اسم رمزی را برای استفاده از آن قید می‌کنند. برای آنکه استفاده کننده بتواند از فایل مزبور اطلاعاتی بگیرد باید اسم رمز را ارائه کند.

94- از اسم رمز در موارد گوناگون و به روش‌های مختلفی می‌توان استفاده کرد که برخی از کاربردهای آن

در کامپیوتر را شرح دهید؟

برای دسترسی به دستگاه‌های کامپیوتری به‌ویژه استفاده از پایانه‌های کامپیوتری.

اسم رمزهای متفاوت برای دسترسی به انواع مختلف فایل‌ها به‌طور مثال، یک اسم رمز برای کلیه انواع فایل‌های عادی و اسم رمز دیگر برای فایل‌های محرمانه.

اسم رمز متفاوت برای خواندن فایل و نوشتن یا به‌هنگام رساندن آن.

اسم رمز برای ایجاد یا تغییر در برنامه‌های بایگانی کامپیوتری.

اسم رمز جداگانه برای از بین بردن برنامه‌ها در فایل بایگانی مزبور.

اسم رمز ویژه برای نسخه‌برداری از فایل.

اسم رمز ویژه برای اختصاص دادن یا تغییر کلمه رمز برای پایانه‌ها و فایل‌ها.

95- استفاده از اسم رمز زمانی می‌تواند حفات مناسبی را برقرار کند که شرایط ویژه‌ای اعمال شود

آنها را نام ببرید ؟

- 1- اسم رمز باید واقعاً محرمانه باشد. اگر اسامی رمز روی کاغذی نوشته و به دیوار نصب شود هر کسی قادر به استفاده از آن خواهد بود
- 2- اسم رمز باید ترکیب نام‌نوسی داشته باشد. استفاده از نام استفاده کننده مجاز به‌عنوان اسم رمز، محافظت چندانی ایجاد نمی‌کند زیرا به آسانی حدس زده می‌شود.
- 3- در فواصل مرتب یا حداقل هر زمان که شغل یک آشنا به یکی از اسم رمزها عوض می‌شود، اسامی رمز باید تغییر کند
- 4- موارد کاربرد غلط اسم رمز باید ثبت شود و اگر کوشش‌های متعددی برای استفاده از پایانه یا فایلی با اسم رمزهای ناصحیح به‌عمل آید بهتر است پایانه تعطیل، و بررسی شود که فرد غیرمجازی با کاربرد کلمات مختلف، سعی در کشف رمز نداشته است.

<< فصل دهم >>

تعریف کنترل‌های کاربردی و بیشترین موضوعی که در این بخش اشاره شده و مهم هستند چه موضوعاتی میباشد

؟

کنترل‌های کاربردی کنترل‌هایی است که در هر سیستم کاربردی برقرار می‌شود تا از وقوع اشتباهات و سوءجریان‌ات در اجراء سیستم و پردازش اطلاعات جلوگیری و به کشف اشتباهات و سوءجریان‌ات احتمالی کمک کند. و سه مبحث مهم آن به شرح زیر میباشد .

- 1- کنترل‌های ورود اطلاعات به سیستم کامپیوتری
- 2- کنترل‌های مرحله پردازش
- 3- کنترل اطلاعات و گزارش‌های

خروجی

کنترل‌های مرحله ورود اطلاعات و اطلاعات ورودی در سه بخش را نام ببرید؟

1. کنترل‌های آماده‌سازی اطلاعات 2. کنترل‌های ورود اطلاعات به سیستم کامپیوتری 3. ویرایش اطلاعات ورودی.

پس از آن، ضوابط تصحیح اشتباهات احتمالی اطلاعات شامل زمان و روش انجام تصحیحات لازم ذکر می‌شود. کنترل‌های مرحله پردازش کنترل‌هایی است که در حین پردازش کامپیوتری و توسط کامپیوتر انجام می‌شود. کنترل‌های عملیاتی کنترل‌هایی است که برای اجراء سیستم کاربردی باید در نظر گرفته شود. کنترل کیفیت اطلاعات فایل‌های کامپیوتری، مجموعه عملیاتی است که برای اطمینان از صحت اطلاعات موجود در فایل‌ها انجام می‌گیرد.

کنترل‌های آماده‌سازی اطلاعات را تعریف کنید؟

آماده‌سازی اطلاعات برای ورود به کامپیوتر شامل مراحل ثبت، بازبینی، دسته‌بندی، محاسبه جمع‌های کنترل، تبدیل اطلاعات به فرم قابل درک برای دستگاه‌های ورودی و ممیزی یا بازبینی تبدیل است. این عملیات به‌ویژه در اجراء یک سیستم پردازش دسته‌ای اطلاعات انجام می‌شود. اطلاعات ثبت شده در فرم‌ها و برگ‌های کنترل دسته، منگنه و ممیزی و آماده ورود به کامپیوتر می‌شود. در پایان مرحله آماده‌سازی و قبل از پردازش اصلی، اطلاعات وارد کامپیوتر شده و ویرایش می‌گردد.

کنترل روش‌های ثبت و بازبینی اطلاعات را شرح دهید؟

طراحی صحیح و کامل فرم ثبت اطلاعات اثر زیادی در جلوگیری از اشتباهات احتمالی دارد. برای مثال، به‌منظور ثبت یک شماره شش رقمی، شش مربع کوچک روی فرم برای ثبت هر عدد منظور و ایجاد می‌شود که هم از ثبت هفت رقم به‌جای شش رقم جلوگیری می‌نماید و هم اعداد کوچک‌تر از شش رقمی نیز بلافاصله روی فرم دیده می‌شود. در مواردی که اطلاعات از طریق پایانه‌ها وارد می‌شود، اشتباهات اطلاعات ورودی را می‌توان با استفاده از روش‌های مختلفی مانند، صفحه کلید اختصاصی، فرم ویژه روی صفحه تلویزیونی پایانه، جداول راهنما و غیره کاهش داد.

دسته‌بندی فرم‌های اطلاعات ورودی را توضیح دهید؟

در روش پردازش دسته‌ای اطلاعات، فرم‌های ورودی باید دسته‌بندی شود. تعداد فرم‌های هر دسته و جمع‌های کنترل آن متغیر است. حداکثر حجم یک دسته اطلاعات، محدود به تعداد فرم‌های تکمیل شده در یک دوره است و حداقل مزبور با توجه به مشکلات پیدا کردن یک اشتباه در بین اطلاعات ارسالی تعیین می‌شود. برای نمونه اگر تمام اطلاعات دوره در یک دسته ارسال شده باشد و جمع

کنترل آن تطبیق نکند، برای پیدا کردن اشتباه باید تمام اطلاعات مجدداً کنترل شود. پس از تبدیل اطلاعات و تأیید صحت تبدیل، معمولاً اسناد اولیه بایگانی می‌شود.

کنترل انتقال اسناد را شرح دهید؟

اطلاعاتی که بین دوایر، ادارات و واحدهای مختلف انتقال می‌یابد همیشه در معرض خطر گم شدن یا از بین رفتن است. برای کاهش زیان‌های ناشی از فقدان اطلاعات، وجود نسخه دیگری از اطلاعات و برای کاهش امکان فقدان، برقراری کنترل‌های مناسب الزامی است. مسیر گردش اسناد باید مشخص و در ورقه‌ای بر روی مجموع دسته‌های انتقالی نوشته شود، و هر دریافت کننده باید پس از انجام وظایف مربوطه مقابل اسم خود در ورقه مزبور را پاراف کند و برای نفر بعدی بفرستد. در مواردی که اسناد جنبه مالی یا دارائی دارد، اخذ رسید به صورت مستقل یا پاراف دفتر ثبت اسناد واصله معمول است.

کنترل تبدیل اطلاعات را شرح دهید؟

در مرحله تبدیل اطلاعات، معمولاً اطلاعات ثبت شده در فرم‌های اولیه توسط متصدیان دستگاه‌های تبدیل با استفاده از یک صفحه کلید، مشابه صفحه کلید ماشین‌های تحریر، ماشین می‌شود. اطلاعات ماشین شده در دستگاه‌های مختلف، به اشکال مختلف قابل استفاده برای دستگاه‌های ورودی کامپیوترها، ضبط یا ثبت می‌شود. برای تسهیل کار ماشین کردن، متصدیان مربوطه از برنامه‌های ویژه دستگاه که فرم پانچ اطلاعات را کنترل می‌کند استفاده می‌کنند. در این برنامه‌ها طول و نوع هر یک از ستون‌ها (فیلدها) از قبل برای دستگاه معین شده است.

ممیزی یا بازبینی را در کنترل‌های کاربردی توضیح دهید؟

ممیزی یا بازبینی عبارت است از ماشین کردن اطلاعات برای بار دوم و در این نوبت دستگاه تبدیل به جای ثبت اطلاعات ماشین شده، آن را با اطلاعات ثبت شده قبلی تطبیق می‌کند. دستگاه ابتدا اطلاعات کارت یا رکورد را خوانده و در حافظه خود قرار می‌دهد. متصدی دستگاه همان اطلاعات را مجدداً ماشین می‌کند. هر ستون اطلاعات باید با اطلاعات ماشین شده مطابقت داشته باشد. اگر اطلاعات موجود با اطلاعات موجود با اطلاعات ماشین شده تطبیق نکند چراغ اشتباه (یا علامت دیگری) روی دستگاه، عدم تطبیق را نشان می‌دهد. اگر متصدی ماشین کردن برای بار دوم اطلاع مزبور را برای آن ستون وارد کند. اطلاعات رکورد روی نوار یا دیسک مغناطیسی اصلاح می‌شود.

کنترل‌های ورود اطلاعات به سیستم کامپیوتری را شرح دهید؟

اطلاعات در کامپیوتر به سه روش کلی دسته‌ای، پیوسته دسته‌ای و پیوسته بلادرنگ پردازش می‌شود. در هر یک از روش‌های پردازش مزبور، اطلاعات به روش‌های خاصی وارد کامپیوتر شده و ویرایش می‌شود.

کنترل‌های ورود اطلاعات در پردازش دسته‌ای را شرح دهید؟

در پردازش دسته‌ای با خوانده شدن اطلاعات تبدیل و آماده شده توسط دستگاه‌های ورودی، اطلاعات وارد کامپیوتر شده و قسمت عمده ویرایش‌ها و کنترل اعتبار اطلاعات بعد از این مرحله انجام می‌گیرد.

کنترل‌های ورود اطلاعات در پردازش پیوسته دسته‌ای را توضیح دهید؟

در این روش، کنترل‌های مربوط به خوانده شدن دسته‌های اطلاعات، مشابه روش پردازش دسته‌ای است. مورد اختلاف این روش با روش مزبور، در رابطه با استفاده از پایانه برای وارد کردن اطلاعات است که امکان ویرایش بلادرنگ اطلاعات ورودی و ابلاغ پیام‌های مربوط به اشتباهات را به متصدی وارد کردن اطلاعات فراهم می‌آورد. اطلاعات ورودی را می‌توان در دسته‌های مختلف دسته‌بندی و جمع کنترل هر دسته و جمع کل دسته‌های اطلاعات ورودی را محاسبه و نگهداری کرد. کنترل‌های پس از وارد شدن اطلاعات و مرحله پردازش، به شرح زیر است 1- کنترل مرتب بودن اطلاعات. 2- کنترل کامل بودن اطلاعات از طریق کنترل شماره سریال‌های وارد نشده اطلاعات ورودی. 3- کنترل تکراری نبودن اطلاعات.

کنترل‌های ورود اطلاعات در پردازش پیوسته بلادرنگ را شرح دهید؟

پردازش پیوسته بلادرنگ اطلاعات ورودی از لحاظ کنترل اطلاعات ورودی از ویژگی خاصی برخوردار است. در این روش تمام کنترل‌های مربوط به اعتبار اطلاعات ورودی به جز کنترل ترتیب و کنترل کامل بودن اطلاعات (از قلم نیافتادن) قابل اجراء می‌باشد. ضوابط وارد کردن اطلاعات می‌تواند امکان اشتباه را کاهش دهد و در صورت بروز اشکال به بازسازی اطلاعات و شروع مجدد عملیات کمک کند. در پردازش پیوسته بلادرنگ با بازتاب اطلاعات تکمیلی برای وارد کننده می‌توان به کنترل اعتبار اطلاعات توسط متصدی مزبور کمک کرد.

ویرایش اطلاعات ورودی را شرح دهید؟

ویرایش معمولاً قبل از پردازش اصلی اطلاعات انجام می‌شود و شامل عملیاتی است که برای شناسائی اطلاعات اشتباه یا غیرمعتبر اجراء می‌گردد، ویرایش، گاه کنترل اعتبار اطلاعات نیز نامیده می‌شود. لکه ویرایش به مفهوم وسیع در مورد کامپیوتر عبارت از آماده‌سازی

اطلاعات برای عملیات بعدی است. ویرایش اطلاعات شامل منظم کردن، افزایش، کاهش، کنترل فرم، تبدیل کد و آزمایش اجراء ضوابط مصوب است. اطلاعاتی که با ضوابط منطبق نباشد، پذیرفته نمی‌شود و قبل از انجام عملیات بعدی باید بررسی و اصلاح شود.

انواع عمده ضوابط کنترل اعتبار اطلاعات را نام ببرید ؟

1- رقم کنترل 2-بازتاب 3- مقایسه 4- جمع کنترل 5- بررسی لیست اطلاعات 6- آزمایش‌های منطقی

آزمایش‌های منطقی را شرح دهید ؟

آزمایش‌های منطقی بودن اطلاعات ورودی توسط واحد محاسبه و منطق کامپیوتر انجام می‌شود. آزمایش‌های مزبور می‌تواند در مرحله تبدیل یا وارد کردن اطلاعات (قبل از مرحله ویرایش) نیز شروع شود. آزمایش‌های منطقی بودن اطلاعات ورودی متنوع بوده و در هر مورد به عوامل زیر بستگی دارد:

1- مشخصات اطلاعات ورودی 2- اهمیت اطلاعات ورودی 3- ابتکار برنامه‌نویس یا آنالیست مربوطه.

نمونه‌های گستره آزمایش‌های منطقی را نام برده و توضیح مختصر بدهید ؟

آزمایش کد اطلاعات : این آزمایش به منظور حصول اطمینان از صحت کد نوع اطلاعات به عمل می‌آید و انواع مختلفی دارد. معمولاً در طراحی فرم هر رکورد یک کد فرم برای آن در نظر گرفته می‌شود که جزئی از اطلاعات رکورد است و می‌تواند کنترل شود.

آزمایش مقادیر: مقدار عددی یا حرفی موجود در هر فیلد اطلاعاتی قابل کنترل است. نمونه‌های این آزمایش شامل موارد زیر است:

آزمایش تعداد ستون‌های اطلاعات یک فیلد - آزمایش مثبت یا منفی بودن اطلاعات یک فیلد -- آزمایش عددی یا حرفی بودن اطلاعات یک

فیلد

مقادیر غیرقابل پذیرش : در مواردی برخی از مقادیر قابل قبول نیست، برای مثال، مقدار فروش نمی‌تواند صفر باشد یا تعداد کارکنان نمی‌تواند عدد کسری باشد. با انجام آزمایش‌های منطقی در برنامه کامپیوتری می‌توان مقادیر غیرقابل پذیرش را تعیین کرد.

آزمایش ترکیبی: برخی از اطلاعات اگرچه به تنهایی قابل قبول است اما ترکیب ویژه‌ای باید رعایت ی‌شود تا پردازش گردد. برای مثال کارمندی که تعداد ساعات کارکرد ماهانه‌اش کمتر از حد معمول است نمی‌تواند اضافه‌کاری داشته باشد.

آزمایش کامل بودن اطلاعات: در بیشتر موارد وجود یک سری اطلاعات پایه ضروری است مثلاً در فروش کالا - شماره کالا، تعداد فروش، مشخصات مشتری و فروشنده باید وجود داشته باشد. به آسانی می‌توان وجود اطلاعات لازم را با انجام آزمایش خالی یا صفر نبودن فیلدهای موردنظر تشخیص داد.

آزمایش مرتب بودن: در پردازش ترتیبی اطلاعات، مرتب بودن اطلاعات ورودی اهمیت زیادی دارد. در این نوع پردازش، اطلاعات نامرتب نمی‌تواند برای به هنگام‌رسانی فایل اصلی مورد استفاده قرار گیرد. برای اطمینان از مفقود نشدن اطلاعات ورودی ممکن است از شماره سریال استفاده شود. مرتب بودن شماره سریال و جا نرفتادن شماره سریال در ویرایش اطلاعات ورودی کنترل می‌شود.

کنترل حدود: برخی از مقادیر نمی‌تواند از حد معینی کمتر یا بیشتر باشد. برای مثال، تاریخ روز نمی‌تواند از یک کوچکتر و از سی و یک بزرگتر باشد. ساعات کارکرد روزانه نمی‌تواند از 24 ساعت تجاوز کند. حدود برخی دیگر از مقادیر متغیر است. برای مثال، پرداخت نقدی صندوق نمی‌تواند بیشتر از موجودی آن باشد حدود مزبور نیز می‌تواند توسط برنامه‌های کامپیوتری کنترل شود.

رقم کنترل را شرح دهید؟

رقم کنترل، عددی است که طبق فرمول خاصی برای شماره‌ها محاسبه و معمولاً به اول یا آخر شماره مزبور اضافه می‌شود. هر بار که شماره مزبور مورد استفاده قرار گیرد با محاسبه مجدد رقم کنترل و تطبیق آن با عدد مزبور می‌توان تا حدنود زیادی از صحت شماره اطمینان یافت. برای مثال، شماره کارکنان مؤسسه‌ای چهار رقمی است و از شماره 1001 شروع می‌شود. برای هر شماره کارمندی یک رقم کنترل محاسبه و به آخر شماره افزوده می‌شود.

روش بازتاب را توضیح دهید؟

بازتاب اطلاعات ورودی برای وارد کننده اطلاعات، با شرح بیشتر، می‌تواند کنترل مناسبی برای اطمینان از صحت اطلاعات ورودی باشد. برای مثال، حقوق ماهانه کارمندی افزایش یافته است و حسابدار حقوق باید حقوق جدید را به سیستم حقوق اطلاع دهد. در سیستم پردازش دسته‌ای، حسابدار، شماره کارمند و میزان حقوق جدید را روی فرم تغییرات حقوق می‌نویسد. کامپیوتر می‌تواند با استفاده از فایل حقوق علاوه بر شماره کارمندی، نام و نام خانوادگی کارمند مزبور را در لیست اولیه تغییرات حقوق که در مرحله ویرایش تهیه می‌شود چاپ کند. حسابدار با مشاهده نام کارمند در لیست کامپیوتری می‌تواند از صحت اطلاعات ورودی به کامپیوتر اطمینان یابد.

روش مقایسه را توضیح دهید؟

در مواردی که شماره شناسائی فاقد رقم کنترل است و بازتاب اطلاعات تکمیلی نیز به سهولت میسر نیست، با مقایسه اطلاع دیگری، علاوه بر شماره شناسائی، با اطلاعات موجود در فایل اصلی از صحت شماره شناسائی اطمینان نسبی حاصل می‌شود. برای مثال برای تغییر حقوق ماهانه کارمند، علاوه بر شماره کارمندی و میزان حقوق ماهانه جدید، حقوق قبلی او نیز به عنوان اطلاعات ورودی به سیستم داده می‌شود. در زمان به هنگام رسانی حقوق کارمند در فایل اصلی، ابتدا حقوق قبلی مقایسه و در صورت تطبیق، تغییر لازم داده می‌شود.

روش جمع کنترل را توضیح دهید؟

برای اطمینان از پردازش صحیح، استفاده از جمع کنترل بسیار معمول است. از این روش، به ویژه، در پردازش دسته‌ای اطلاعات استفاده می‌شود. جمع ستون‌های اطلاعات مهم در فرم‌های ورودی، مانند مبالغ یا مقادیر یا حتی شماره‌های ثبت شده در فرم‌ها، قبل از ارسال به مرکز خدمات کامپیوتری محاسبه و در برگ‌های کنترل دسته‌های فرم‌ها نوشته می‌شود. در اولین مرحله ورود اطلاعات به کامپیوتر، یعنی مرحله ویرایش، کامپیوتر برای هر دسته جمع‌های جدیدی محاسبه می‌کند. تطبیق جمع‌های اولیه با جمع‌های کامپیوتر می‌تواند توسط کامپیوتر یا به طور دستی انجام شود.

جمع در هم را توضیح دهید؟

در مراحل مختلف پردازش نیز جمع‌های کنترل جدید می‌تواند توسط کامپیوتر محاسبه شود و برای کنترل مراحل بعدی از آن استفاده گردد. برای نمونه، برنامه محاسبه حقوق کارکنان باید جمع مالیات، بیمه سهم کارمند و کارفرما، حقوق خالص، جمع کسور بابت هر یک از وام‌ها و غیره را محاسبه کند. جمع‌های مزبور برای کنترل جمع‌های لیست مالیات، بیمه و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرد. جمع کنترل می‌تواند از مبالغ و مقادیر یا از ارقام ستون‌هایی مانند شماره کارمندی یا شماره کالا باشد که در حالت اخیر، جمع درهم نامیده می‌شود

منابع اشتباهات احتمالی در مرحله پردازش را شرح دهید؟

کنترل‌های مرحله پردازش اطلاعات به منظور حصول اطمینان از پردازش اطلاعات صحیح و کامل و بدون اشتباه بودن پردازش، طراحی و اجراء می‌شود. مرحله پردازش نباید بر فرض صحت کامل اطلاعات، طراحی و نوشته شود زیرا امکان دارد که، اولاً، برخی از اطلاعات بدون گذر از مسیر عادی و ویرایش به برنامه‌های پردازش وارد شود و ثانیاً، با وجود اجراء کنترل‌های ویرایشی کامل بر روی هر یک از رکوردهای اطلاعات ورودی، ترکیب آن اشتباه باشد. ویرایش‌های مرحله پردازش باید کامل‌تر از کنترل‌های مرحله ویرایش باشد تا بتواند از ورود اطلاعات ویرایش نشده و غیرمجاز جلوگیری کند.

نام علت‌های که می‌تواند موجب کامل نبودن یا پردازش اشتباه اطلاعات باشند را ببرید ؟

- 1- منطق برنامه‌های کامپیوتری 2- روش انجام محاسبات 3- پیش‌قرارهای برنامه 4- متغیرهای برنامه 5- نسخه مورد استفاده از برنامه 6- فایل‌ها و رکوردهای مورد استفاده

کنترل‌های مرحله پردازش را توضیح دهید ؟

هدف از برقراری کنترل‌های مرحله پردازش، حصول اطمینان از صحت محاسبات و عملیاتی است که توسط برنامه‌های سیستم کاربردی انجام می‌شود. کنترل‌های عمومی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری تا میزان زیادی از اشتباه محاسبات و عملیاتی کامپیوتر جلوگیری می‌کند. برای جلوگیری از اشتباهات محاسباتی و عملیاتی برنامه، کنترل‌های متبوع و مختلفی از می‌توان برقرار کرد. نوع و روش اجراء کنترلی که برقرار می‌شود به ابتکار و خلاقیت آنالیست و برنامه‌نویس بستگی دارد.

انواع مفید کنترل‌های مرحله پردازش را نام ببرید و خلاصه توضیح دهید ؟

کنترل حدود

حداقل و حداکثر قابل قبول برای هر رقم محاسبه شده را می‌توان کنترل کرد. حداقل و حداکثر مزبور می‌تواند ثابت یا متغیر باشد برای مثال حقوق خالص قابل پرداخت هر یک از کارکنان را می‌توان با یک حداکثر مطلق یا نسبت به پایه و رتبه کارمند مقایسه کرد. در مواردی که لیست حواله بانکی، یا چک حقوق توسط کامپیوتر چاپ می‌شود، کنترل مزبور می‌تواند از برداشت مبالغ غیرمعقول توسط کارکنان جلوگیری کند.

کنترل تعدیلات

در برخی از موارد اطلاعات ظاهراً صحیح ورودی می‌تواند موجب ایجاد اشتباه در اطلاعات فایل اصلی شود. این وضع به‌ویژه پس از انجام تعدیلات اساسی در اطلاعات فایل اصلی ممکن است رخ دهد. برای مثال، پس از انبارگردانی و تعدیل موجودی انبار (برحسب موجودی واقعی)، اگر حواله انباری که جنس آن قبل از انبارگردانی تحویل شده است وارد سیستم شده و پردازش شود موجودی انبار غلط خواهد شد.

بررسی زنجیره پردازش

با کنترل پردازش نمونه‌هایی از اطلاعات، می‌توان صحت پردازش را ارزیابی کرد. این بررسی می‌تواند شامل قسمتی از اطلاعات معمولی یا اطلاعات مشخصی باشد. برای مثال لیست حقوق چند تن از کارکنان با ساعات کارکرد آنان مطابقت و کنترل شود، یا تمام فاکتورهای فروشی که بیش از سه ماه معوق مانده است مرتباً لیست و رسیدگی گردد.

کنترل جمع‌های کنترل

در بسیاری از کاربردها می‌توان جمع‌های کنترل را نیز با یکدیگر کنترل کرد. برای نمونه، در کاربرد موجودی انبار، جمع موجودی‌ها را که از جمع موجودی تمام کالاها محاسبه شده است می‌توان از طریق جمع موجودی اول دوره به‌اضافه دریافتی‌ها، منهای صادره‌ها کنترل کرد مورد مزبور می‌تواند نشانگر وجود اشتباهات یا سوءجریاناتی باشد.

جمع‌های کنترل

جمع‌های کنترل به همان ترتیبی که در ویرایش اطلاعات ورودی مورد استفاده دارد می‌تواند در کنترل پردازش اصلی نیز به‌کار برده شود. برای کنترل پردازش اصلی، جمع کل تمام دسته‌های اطلاعات ورودی می‌تواند برای کنترل پردازش کامل اطلاعات مورد استفاده قرار گیرد. جمع‌های کنترل جدیدی در هر مرحله از پردازش می‌تواند برای کنترل پردازش کامل در مراحل بعدی ایجاد شود.

شناسائی دقیق اطلاعات

اطلاعات موجود در فایل‌ها معمولاً شامل انواع و طبقات مختلف است. برای مثال، فایل اطلاعات فروش شامل اطلاعات فروش نقد و نسیه است یا فایل حقوق کارکنان شامل کارکنان رسمی و قراردادی و مرد و زن است. در بیشتر پردازش‌ها طبقه یا نوع رکورد تعیین‌کننده روش پردازش است. برای نمونه، ممکن است جنسیت یا وضع تأهل کارمند در میزان حقوق یا مالیات کارمند مؤثر باشد.

کنترل ترتیب

در پردازش دسته‌ای اطلاعات، مرتب بودن فایل اصلی و فایل اطلاعات جاری ورودی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا به‌طور معمول در این پردازش‌ها، اطلاعات باید به ترتیب خوانده شده و پس از مطابقت با یکدیگر پردازش شود. برای مثال، در پردازش حقوق ماهانه کارکنان، اطلاعات حقوق کارکنان در فایل اصلی به‌ترتیب خوانده می‌شود و برای هر یک از کارکنان ساعات کارکرد و سایر اطلاعات جاری از فایل ورودی وارد شده و پس از تطبیق و کنترل، محاسبات انجام می‌گیرد. اگر اطلاعات فایل اصلی یا جاری به‌ترتیب نباشد، امکان همه‌گونه اشتباه در محاسبات وجود دارد.

کنترل اطلاعات و گزارش‌های خروجی را شرح دهید؟

کنترل اطلاعات و گزارش‌های خروجی برای حصول اطمینان از موارد زیر اجراء می‌شود:

1- زمانبندی تهیه اطلاعات و گزارشات

زمان اجراء سیستم‌های کاربردی و تهیه گزارش‌های خروجی از لحاظ حسابرسی اهمیت زیادی ندارد مگر در مورد اثر آن بر زمان نهائی تهیه صورت‌های مالی که باید بر طبق ضوابط و مقررات باشد. اما، برای اینکه صورت‌های مالی نهائی بتواند به موقع تهیه شود و گزارش‌ها مفید واقع گردد، زمان آماده شدن گزارش‌ها از لحاظ مدیریت بسیار بااهمیت است.

2- کنترل قبل از توزیع

متصدی کنترل اطلاعات یا مأمور اجراء هر سیستم کاربردی در مرکز خدمات کامپیوتری باید موظف باشد پس از پیگیری و دریافت اطلاعات و گزارش‌های خروجی، جمع‌های عمودی و افقی گزارش‌ها را کنترل و از بایگانی صحیح فایل‌های اطلاعات خروجی اطمینان حاصل نماید. در مورد گزارش‌های خروجی، کامل بودن و تعداد نسخه‌های گزارش نیز باید کنترل شود. در مورد گزارش‌های خروجی، کامل بودن و تعداد نسخه‌های گزارش نیز باید کنترل شود. بازدید تمام صفحات هر گزارش نیز ضروری است

3 - کنترل توزیع .

تعداد نسخه‌های هر یک از گزارش‌ها و اطلاعات خروجی و دریافت کنندگان هر کدام باید مشخص باشد. تمام گزارش‌های تهیه شده باید به متصدی کنترل تحویل و پس از کنترل، بر اساس جداول توزیع برای دریافت کنندگان مجاز ارسال شود.

4- کنترل‌های واحد استفاده کننده

اگرچه برقراری و اجراء صحیح کنترل‌های مناسب در مرکز خدمات کامپیوتری می‌تواند در اتکاء به گزارشات و صورت‌های مالی تهیه شده مؤثر باشد اما واحد استفاده کننده باید برخی کنترل‌های ساده را برقرار و اجراء کند تا خود نیز از درستی پردازش اطلاعات اطمینان حاصل نماید

کنترل‌های که استفاده کننده میتواند اعمال نماید را شرح دهید؟

بازدید و بازرسی گزارشات: گزارش‌های واصله از مرکز خدمات کامپیوتری باید واریسی شود. هدف از این واریسی اطمینان از کامل، منطقی و قابل قبول بودن گزارش است.

محاسبه و تطبیق جمع‌های کنترل: در زمان آماده‌سازی اطلاعات اولیه برای ارسال به مرکز خدمات کامپیوتری جمع کل مناسب محاسبه، و اثر آن بر مانده‌های قبلی تعیین می‌شود. پس از دریافت گزارش‌های خروجی کامپیوتری، جمع کل آن با رقم محاسبه شده قبلی مطابقت داده شده و مغایرات رسیدگی می‌گردد.

مقایسه با مقدار موجودی: در برخی از سیستم‌های کاربردی مانند انبار یا صندوق، استفاده کننده می‌تواند رقم مندرج در گزارش را با عین موجودی تطبیق کند. برای مثال، تعداد موجود کالا باید با رقم مندرج در گزارش تطبیق کند یا موجودی صندوق در اول وقت اداری باید با میزان محاسبه شده توسط کامپیوتر بر اساس عملکرد روز قبل یکی باشد.

<< فصل دوازدهم >>

به کتاب مراجعه شود