

NOW GET UPDATES ON  BY TYPING "UPDATES" AND SENDING A MESSAGE ON AT +919831144427

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

प्रश्नपत्र – 6 : सूचना प्रणाली नियंत्रण तथा अकक्षण

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

शेष छः प्रश्नों में से कोई पांच प्रश्न का उत्तर कीजिये।

प्रश्न 1

स्काई ऐयर एक एयरलाईन कम्पनी अब तक घर में विकसित सॉफ्टवेयर के साथ संचालित है। अकार्यकुशलता तथा असंगठित कार्य संस्कृति के कारण इसके लाभ मार्जिन दबाव में है।

अत्यधिक प्रतियोगितात्मक वातावरण में जीवित रहने के लिये, इसे अपनी आंतरिक प्रक्रिया की कार्यकुशलता में वृद्धि करनी है तथा व्यावसायिक प्रक्रिया को पटरी पर लाने के लिये समकालीन कार्यों को पृथक करना है ताकि कार्य संस्कृति में सुधार आ सके। अतः एक वास्तविक समय उद्यम संसाधन नियोजन (ERP) पैकेज को क्रय करने तथा क्रियान्वित करने का निर्णय किया गया है। इसके मार्जिन में वृद्धि करने हेतु, यह चाहती है कि पूर्तिकर्ताओं तथा ग्राहकों के साथ इलेक्ट्रॉनिकली व्यवहार किया जाए तथा समस्त रिकार्ड इलेक्ट्रॉनिक रूप में रखा जाए। सूचना की सुरक्षा इस प्रक्रिया की मुख्य गतिविधि है जिस पर शुरू से ध्यान रखा जाना चाहिये। क्रियान्वयन टीम के एक सदस्य के रूप में आपसे निम्न का उत्तर अपेक्षित है :

- (अ) नयी प्रस्तावित प्रणाली की तकनीकी साध्यता के दौरान आप क्या प्रश्न उठाना पंसद करेंगे? (5 अंक)
- (ब) सूचना तकनीक (संशोधन) अधिनियम, 2008 के अन्तर्गत इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड के प्रमाणीकरण के लिये प्रावधानों का वर्णन कीजिये। (5 अंक)
- (स) अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर ग्रहण करने अथवा चयन प्रक्रिया के समय लागू करने के लिये आवश्यक नियंत्रणों का सुझाव दीजिये। (5 अंक)
- (द) सूचना सुरक्षा नीति के कोई पांच मुख्य प्रकारों का वर्णन कीजिये जिन्हें कम्पनी को सुरक्षा उद्देश्य पूरा करने के लिये बनाये रखना चाहिये। (5 अंक)

उत्तर

- (अ) नयी प्रस्तावित प्रणाली की तकनीकी साध्यता के दौरान निम्नलिखित प्रश्न उठाये जा सकते हैं :
- 'क्या सुझाव दिया गया है (और क्या इसे प्राप्त किया जा सकता है)' को करने के लिये क्या आवश्यक तकनीक विद्यमान है?
 - क्या प्रस्तावित उपकरणों में नयी प्रणाली द्वारा उपयोग किये जाने वाले आवश्यक डेटा को धारण करने की तकनीकी क्षमता है?

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES ¶

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS" ¶

पृष्ठसंख्या का पचास जगह पर पायगा।

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

क्या प्रणाली का निर्यात किया जा सकता है, और निर्यात किया जाता है?

- क्या शुद्धता, विश्वसनीयता, प्रयोग की आसानी तथा डेटा सुरक्षा की तकनीकी गारण्टी है?
- (ब) सूचना तकनीक (संशोधन) अधिनियम, 2008 की धारा 3 में इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड के प्रमाणीकरण के प्रावधान दिये गये हैं, जो कि नीचे दिये गये है :

(धारा 3) इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड का प्रमाणीकरण

1. इस धारा के प्रावधानों के अन्तर्गत कोई भी अभिदाता (ग्राहक) अपने डिजीटल हस्ताक्षर लगाकर इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड का प्रमाणन कर सकता है।
2. इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड का प्रमाणन असममितिक क्रिप्टो प्रणाली तथा हैश फलन के उपयोग द्वारा प्रभावी किया जा सकता है जो कि प्रारंभिक इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड को दूसरे इलेक्ट्रॉनिक में शामिल एवं परिवर्तन करता है।

वर्णन :-

इसकी उपधारा के उद्देश्य के लिये हैश फलन से अभिप्राय एक एल्गोरिथ्म मैचिंग या विट्स के एक क्रम को दूसरे में बदलना, सामान्यता छोटा, सैट 'हैश परिणाम' जाना जाता है इस तरह की एक एल्गोरिथ्म समान इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड के साथ क्रियान्वित किया जाये तो प्रत्येक समय इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड समान हैश परिणाम देगा क्योंकि इसका आदान इसे गणनात्मक असाध्यता बनाता है :

- (अ) एल्गोरिथ्म द्वारा बनाये हैश परिणाम से मूल इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड की प्राप्ति या पुननिर्माण होता है।
 - (ब) कि एल्गोरिथ्म का उपयोग करते हुए दो इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड समान हैश परिणाम प्रदान करते हैं।
3. कोई भी व्यक्ति अभिदाता की सार्वजनिक की के प्रयोग द्वारा इलेक्ट्रॉनिक रिकार्ड का प्रमाणन कर सकता है।
 4. सार्वजनिक की तथा निजी की अभिदाता को अनूठी होती हैं तथा एक कार्यशील की जोड़ा बनाती है।
- (स) अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर ग्रहण करने अथवा चयन प्रक्रिया के समय लागू करने के लिये आवश्यक वृहद् नियंत्रण निम्न हैं :
- सूचना तथा प्रणाली आवश्यकताएँ व्यापारिक तथा प्रणाली लक्ष्य प्राप्त करने, प्रणाली प्रक्रियाएं पूरी करने तथा प्रणाली की सुपुदगी एवं उम्मीदों के लिये आवश्यक होती हैं।

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES ए

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS" षे

अनुबधात्मक तथा राजनीतिक साध्यता का भी शामिल करना चाहिये। ण



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

प्रस्तावित प्रस्तावनाओं के लिए निरस्त प्रश्न में प्रस्तावित आवश्यकताओं (क्रियात्मक, तकनीकी तथा अनुबंधात्मक) के साथ-साथ विक्रेता चयन प्रक्रिया में प्रयोग किये जाने वाले मूल्यांकन मापदण्ड को स्पष्ट करने की आवश्यकता होती है।

- विभिन्न विकल्पों की पहचान करते समय, सॉफ्टवेयर ग्रहण करने में विक्रेता के मूल्यांकन का जटिल कार्य शामिल होता है। विक्रेता मूल्यांकन प्रक्रिया में निम्न का ध्यान रखा जाता है –
- पूर्तिकर्ता कम्पनी का स्थायित्व
- प्रणाली अपग्रेड की परिवर्तनीयता
- विद्यमान ग्राहक आधार
- पूर्तिकर्ता की सहयोग प्रदान करने की योग्यता
- पूर्तिकर्ता की प्रार्थना के समर्थन में हार्डवेयर/सॉफ्टवेयर की लागत/लाभ
- अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर के अनुकूलित परिवर्तन

(द) वृहद् सूचना सुरक्षा, नीतियां, जिन्हें कम्पनी की सुरक्षा उद्देश्यों को पूरा करने के लिये बनाये रखना चाहिये, नीचे दी गयी है :

- **सूचना सुरक्षा नीति** : यह नीति सूचना सुरक्षा की परिभाषा प्रदान करती है, इसका संपूर्ण उद्देश्यों तथा महत्व सभी प्रयोक्ताओं पर लागू होता है।
- **प्रयोक्ता सुरक्षा नीति** : यह नीति सभी सूचना तकनीक प्रयोक्ताओं के लिये उत्तरदायित्व तथा आवश्यकताएं तय करती है। यह प्रयोक्ताओं, लाइन प्रबंधको तथा प्रणाली स्वामियों के लिये सुरक्षा के विचारार्थ विषय प्रदान करती है।
- **स्वीकार्य उपयोग नीति** : यह ई-मेल तथा इंटरनेट सेवाओं के स्वीकार्य उपयोग के लिये नीति निर्धारित करती है।
- **संगठनात्मक सूचना सुरक्षा नीति** – यह नीति अपनी सूचना सम्पत्तियों तथा सूचना तकनीक प्रणाली, इस सूचना प्रसंस्करण के लिये समूह नीति निर्धारित करती है।
- **नेटवर्क तथा सूचना सुरक्षा नीति** – यह नीति प्रणाली तथा नेटवर्क सुरक्षा के लिये विस्तृत नीति निर्धारित करती है तथा सूचना तकनीक विभाग प्रयोक्ताओं पर लागू होती है।
- **सूचना वर्गीकरण नीति** – यह नीति सूचना के वर्गीकरण के लिये नीति निर्धारित करती है।
- **संयोग की शर्तें** – यह नीति उनके नेटवर्क को जोड़ने के लिये समूह नीति निर्धारित

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

NOW GET UPDATES

ON



BY TYPING "UPDATES"

38 AND SENDING A MESSAGE ON AT +919831144427

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

- प्रश्न 2
- (अ) व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली (TPS) को परिभाषित कीजिये। व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली की मुख्य विशेषताओं की सूची बनाइये। (6 अंक)
- (ब) प्रणाली विकास की एजाइल कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिये। उसकी शक्ति का वर्णन कीजिये। (6 अंक)
- (स) सूचना प्रौद्योगिकी (संशोधन) अधिनियम, 2008 की धारा 38 के अन्तर्गत वे कौन से आधार हैं जिन पर प्राधिकृत अधिकारी इसके द्वारा जारी कये गये डिजिटल प्रमाण पत्र को रद्द कर सकता है। (4 अंक)

उत्तर

- (अ) व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली (TPS) : व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली निम्न स्तर प्रबंध पर एक सूचना प्रणाली है जो व्यापार व्यवहारों से डेटा को जोड़ने व हटाने का कार्य करती है। कोई भी व्यापार क्रिया जैसे विक्रय, क्रय, उत्पादन, सुपुर्दगी, भुगतान या प्राप्तियां व्यवहारों में शामिल होती है तथा इन व्यवहारों को संगठित एवं जोड़-तोड़ से बाहरी उपयोग के लिये विभिन्न सूचना उत्पाद सृजन में किया जाता है। व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली व्यवहार डेटा को उपयोगी सूचना में बदलने के लिये दर्ज एवं जोड़-तोड़ करती है।

व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली की मुख्य विशेषताएं निम्न हैं :

- डेटा की वृहद् मात्रा – चूंकि व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली व्यवहार उन्मुखी है, अतः वृहद् संग्रहण क्षमता की आवश्यकता होती है। इनका मुख्य कार्य यह सुनिश्चित करना है कि संगठन में आर्थिक घटनाओं से संबंधित डेटा को शीघ्र तथा सही प्राप्त किया जावे।
- आधारभूत क्रियाओं का स्वतः संचालन – कोई भी व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली का उद्देश्य व्यापारिक उद्यम की आधारभूत क्रियाओं का स्वतः संचालन है तथा उद्यम की दिन प्रतिदिन क्रियाओं में नाजुक भूमिका निभाना है। अल्पकाल के लिये भी व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली के असफल होने पर उद्यम की कार्यप्रणाली में बाधा आ सकती है। अतः व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली उद्यम की क्रियाओं के संबंध में अद्यतन सूचनाओं का महत्वपूर्ण स्रोत है।
- लाभों का आसानी से मापन – व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली कार्य से जुड़े लोगों पर काम के भार में कमी करती है तथा कुछ कार्यों के स्वचालन से उनकी कार्यकुशलता में वृद्धि होती है। व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली के ये अधिकांश लाभ मूर्त एवं आसानी से मापन योग्य होते हैं। अतः व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली की वांछनीयता से संबंधित लागत लाभ विश्लेषण का व्यवहार आसान होता है। चूंकि व्यवहार

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES ¶

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

य सूचना प्रणाली का काल्पनिक आन्तरिक सूचना का मुख्य स्रोत है। इस उद्देश्य के लिये



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली पर अन्य सूचना प्रणालियों को अत्यधिक निर्भरता व्यवहार प्रसंस्करण प्रणाली को तार्किक तथा व्यूहरचनात्मक निर्णयों के लिये भी महत्वपूर्ण है।

(ब) एजाइल कार्यप्रणाली : यह सॉफ्टवेयर विकास की कार्यप्रणाली एक एमूह है जो चलने तथा वृद्धिशीलता पर आधारित है जहां आवश्यकताएँ तथा समाधान स्वयं संगठित, तिरछी कार्यशील टीम के मध्य सहयोग द्वारा सम्मिलित होते हैं।

यह अनुकूलक, विकासवादी, विकास एवं सुपुर्दगी, समय आधारित अनुकूलक अवधारणा तथा परिवर्तन को तुरन्त एवं लोचदार जवाब को प्रोत्साहन, को बढ़ावा देती है। यह एक वैचारिक धारणा है जो विकास जीवन चक्र के दौरान भावी प्रतिक्रियाओं को बढ़ावा देता है।

एजाइल की कार्यप्रणाली की मुख्य शक्तियां नीचे दी गयी हैं।

- एजाइल कार्यप्रणाली एक अनुकूलक टीम का विचार है जोकि परिवर्तनीय आवश्यकताओं के प्रत्युत्तर में सक्षम है।
- टीम को समय तथा प्रयासों को लगाने की आवश्यकता नहीं होती तथा उपभोक्ता की परिवर्तित आवश्यकताओं को उत्पाद की सुपुर्दगी के समय तक पता लगाया जा सकता है।
- उपभोक्ता प्रतिनिधि से आमने-सामने संवाद तथा लगातार आदान के कारण अंदाजा लगाने की कोई संभावना नहीं होती।
- समय बचाने के लिये दस्तावेज फुर्तीला तथा बिंदु विशेष तक होते हैं।
- अन्तिम परिणाम न्यूनतम संभावित समयावधि में अन्य गुणवत्ता के सॉफ्टवेयर होते हैं तथा उपभोक्ता को संतुष्टि प्रदान करते हैं।

(स) सूचना प्रौद्योगिकी (संशोधन) अधिनियम की धारा 38 कुछ निश्चित परिस्थितियों में डिजीटल हस्ताक्षर प्रमाण पत्र को रद्द करने के लिए निश्चित आधार प्रदान करती है, जो कि निम्न है:

(धारा 38) डिजीटल हस्ताक्षर प्रमाण पत्र को रद्द करना

एक प्राधिकृत अधिकारी, उसके द्वारा जारी किये गये डिजीटल हस्ताक्षर प्रमाण पत्र को रद्द कर सकता है।

- अब अभिदाता या उसके द्वारा अन्य अधिकृत व्यक्ति इसके लिये प्रार्थना करे, या
- अभिदाता की मृत्यु होने पर, या
- फर्म के समापन या कम्पनी के बन्द होने पर जहां अभिदाता फर्म या कम्पनी हो।

उपधारा (3) के प्रावधानों तथा उपधारा (1) के प्रावधानों के बिना पूर्वाग्रह, एक

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

ने

य



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

- (ii) डिजिटल हस्ताक्षर प्रमाण पत्र का जमा करने की आवश्यकताएं पूर्ण नहीं थी।
- (iii) प्राधिकृत अधिकारी की निजी की या सुरक्षा प्रणाली के साथ इस तरह का समझौता किया गया है कि डिजिटल प्रमाण पत्र की विश्वसनीयता महत्वपूर्ण रूप में प्रभावित होती है।
- (iv) अभिदाता को दिवालिया या मृत घोषित किया गया है या जहां अभिदाता एक फर्म या कम्पनी है, उसका समापन या बन्द किया गया है या अन्यथा सीज कर दिया गया है।

एक डिजिटल हस्ताक्षर प्रमाण पत्र को तब तक रद्द नहीं किया जा सकता जब तक कि अभिदाता को उस मामले में सुनवाई का उपयुक्त अवसर न दिया गया हो।

प्रश्न 3

- (अ) सूचना प्रणाली संसाधनों की प्रकृति के आधार पर वर्गीकृत नियंत्रण की 6 श्रेणियों का संक्षेप में वर्णन कीजिये। (6 अंक)
- (ब) एक अंकेक्षक यह कैसे निश्चित करेगा कि आपदा वसूली योजना एक सुदृढ़ तथा मजबूत कार्यप्रणाली का उपयोग करते हुए विकसित की गयी है? वर्णन कीजिये। (6 अंक)
- (स) उद्यम संसाधन नियोजन (ERP) पैकेज (SAP) के संदर्भ में, उद्यम नियंत्रण की तीन तरीकों का संक्षेप में वर्णन कीजिये। (4 अंक)

उत्तर

- (अ) सूचना प्रणाली संसाधनों की प्रकृति के आधार पर वर्गीकृत नियंत्रण की 6 श्रेणियां नीचे दी गयी हैं :
- (i) पर्यावरणीय नियंत्रण—सूचना प्रौद्योगिकी संसाधनों की सीमा से संबंधित नियंत्रण जैसे ऊर्जा, एयर-कन्डीशनिंग, बाधा रहित ऊर्जा प्रवाह, धुंआ का पता लगाना, आग रोकना, चिपचिपापन रोकना इत्यादि।
- (ii) भौतिक पहुंच नियंत्रण—मूर्त संचना प्रौद्योगिकी संसाधनों की भौतिक सुरक्षा तथा मूर्त मीडिया पर संग्रहित अमूर्त संसाधनों इत्यादि से संबंधित नियंत्रण। इस नियंत्रण में दरवाजों तक पहुंच नियंत्रण, सुरक्षा गार्ड, द्वार अलार्म, सुरक्षित क्षेत्र में प्रतिबंधित प्रवेश, आगन्तुक की पहुंच का इन्द्राज, वीडियो मोनिटरिंग इत्यादि को शामिल किया जाता है।
- (iii) तार्किक पहुंच नियंत्रण—सूचना संसाधनों की तार्किक पहुंच से संबंधित नियंत्रण जैसे संचालन प्रणाली नियंत्रण, अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर सीमा नियंत्रण, नेटवर्किंग नियंत्रण,

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES ¹¹

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

- (iv) सूचना प्रणाली प्रबंधन नियंत्रण सूचना प्रणाली संचालन, प्रशासन तथा इसके प्रबंध से संबंधित नियंत्रण जैसे प्रारंभ दिवस तथा दिवस समाप्ति नियंत्रण, सूचना प्रणाली संरचना प्रबंध, सहायता डेस्क संचालन इत्यादि।
- (v) सूचना प्रणाली प्रबंध नियंत्रण—सूचना प्रणाली प्रबंध, प्रशासन, नीतियां, विधियां, प्रमाप तथा प्रेक्टिस, सूचना प्रणाली क्रियाओं की देखभाल, स्टीयरिंग कमेटी इत्यादि से संबंधित नियंत्रण।
- (vi) प्रणाली विकास जीवन चक्र (SDLC) नियंत्रण—नियोजन, डिजाईन, विकास, परीक्षण, क्रियान्वयन तथा क्रियान्वयन पश्चात् अनुप्रयोग के परिवर्तन का परिवर्तन प्रबंध तथा अन्य सॉफ्टवेयर से संबंधित नियंत्रण।
- (ब) एक अंकेक्षक निम्नलिखित तत्वों के मूल्यांकन द्वारा यह निश्चित कर सकता है कि आपदा वसूली योजना एक सुदृढ़ तथा मजबूत कार्यप्रणाली के उपयोग द्वारा विकसित की गयी है:
- क्रियाओं की पहचान तथा प्राथमिकताएं तय करना जो कि सतत् क्रियाविधि के लिये आवश्यक है।
 - योजना व्यवसाय प्रभाव विश्लेषण पर आधारित है जो कि आवश्क कार्यों की हानि के प्रभाव को विचार करता है।
 - संचालन प्रबंधकों तथा मुख्य कर्मचारियों ने योजना के विकास में भागीदारी की है।
 - योजना वसूली के लिए आवश्यकता संसाधनों तथा उनकी उपलब्धता की स्थिति का पता लगाती है।
 - योजना सरल तथा समझने में आसान है ताकि जब उसकी आवश्यकता हो तब यह प्रभावी होगी।
 - योजना उसकी मान्यताओं में वास्तविक है।
- (स) उद्यम संसाधन नियोजन (ERP) पैकेज (SAP) के सन्दर्भ में उद्यम नियंत्रण के तीन तरीके नीचे दिये गये हैं :
- उद्यम नियंत्रण – C S,
 - उद्यम नियंत्रण – PCA, तथा
 - उद्यम नियंत्रण – EIS
- इनका संक्षिप्त विवरण निम्न है:
- उद्यम नियंत्रण—CS : इस अवयव का वित्तीय वैधानिक तथा प्रबंध एकत्रीकरण में उपयोग किया जाता है जो कि अनेक कम्पनियों तथा जटिल निवेश संरचनाओं के

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCACS.COM FOR MORE UPDATES

जैसे त्राहक का आवरण, नियंत्रण या सापेक्ष क्षेत्र का आवरण लागत क्षेत्र का स्वतः उद्यम नियंत्रण – PCA में इन्द्राज हो जाता है।

यह भी संभव है कि डेटा को सीधे रूप में उद्यम नियंत्रण – PCA से उद्यम नियंत्रण – CS में पूर्णतः वित्तीय वैधानिक विवरण तथा प्रबंध प्रतिवेदन समानान्तर में तैयार किया जा सकता है। यह प्रबंध को बाह्य तथा आन्तरिक वित्तीय प्रबंध प्रतिवेदन की एक तर्कयुक्त दृष्टि प्रदान करता है।

- उद्यम नियंत्रण – EIS (एकजीक्यूटिव सूचना प्रणाली) : एकजीक्यूटिव सूचना प्रणाली उद्यम नियंत्रण – PCA, उद्यम नियंत्रण – CS या अन्य किसी अनुप्रयोग से वित्तीय डेटा प्राप्त करने की अनुमति देता है तथा किसी भी बाह्य डेटा जैसे बाजार डेटा, उद्योग बेंचमार्क तथा/या गैर SAP अनुप्रयोग से डेटा कम्पनी विशिष्ट व्यापक उद्यम सूचना प्रणाली को जोड़ता है।

प्रश्न 4

- (अ) एक अंकेक्षक के रूप में, आप कैसे तय करेंगे कि क्या नियंत्रण लागत प्रभावी है या नहीं? पांच प्रकार की लागतों का वर्णन कीजिये जिन्हें एक प्रणाली में संचालन नियंत्रण के क्रियान्वयन के समय ध्यान रखना आवश्यक है। (6 अंक)
- (ब) "वास्तविक समय सूचना प्रणाली को वास्तविक समय अंकेक्षण तकनीक जैसे समन्वित परीक्षण सुविधा (ITF) की सतत् विश्वास प्रदान करने के लिये आवश्यकता होती है।" ITF कार्यप्रणाली को परिभाषित तथा वर्णन कीजिये। (6 अंक)
- (स) SYs ट्रस्ट तथा वैब ट्रस्ट से आप क्या समझते हैं? इन सेवाओं द्वारा उपयोग किये जाने वाले सिद्धान्तों द्वारा उपयोग किये जाने वाले सिद्धान्तों की सूची बनाइये। (4 अंक)

उत्तर

- (अ) यह निश्चित करने के लिये कि क्या नियंत्रण प्रभावी है, एक अंकेक्षक को नियंत्रण लागू करने के द्वारा प्रत्याशित हानि में कमी तथा नियंत्रण की डिजाइन, क्रियान्वयन संचालन व रखरखाव की लागत के मध्य तुलना करनी चाहिये। नियंत्रण कार्यविधि का लाभ नियंत्रण कार्यविधि की प्रत्याशित हानि तथा इसके बिना प्रत्याशित हानि के मध्य अन्तर है। नियंत्रण कार्यविधि के लाभ इसकी लागत से अधिक होने चाहिये, केवल तभी यह लागत प्रभावी होगा।

एक प्रणाली में नियंत्रण के क्रियान्वयन व संचालन में ध्यान रखी जाने वाली पांच प्रकार की लागतें निम्न हैं –

- (i) प्रारंभिक व्यवस्था लागत—यह लागत नियंत्रण की डिजाइन व क्रियान्वयन में व्यय की जाती है। नियंत्रण के लिये एक शैक्षिक प्रणाली की डिजाइन के लक्ष्य

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

उपयोग में किया गया व्यय।

के
के



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

- (iii) संशोधन साधन नियंत्रण डेटा अशुद्ध या अनियमितता की जानकारी को परिवर्तनीय संचालन करता है, इस अशुद्धि या अनियमितता के संशोधन से संबंधित लागत को संशोधन लागत कहते हैं।
- (iv) असफलता लागत—यह उस लागत को बताता है कि यदि नियंत्रण सही कार्य नहीं करता अथवा अशुद्धि या अनियमितता पता लगाने के लिये डिजाइन नहीं किया गया है। ये पता लगाने से वांछित अथवा संशोधन रहित अशुद्धिया के कारण हानियां होती है।
- (v) रखरखाव लागत—यह लागत नियंत्रण के सही कार्य को सुनिश्चित करने से संबंधित है। उदाहरण के लिये, इनपुट डेटा के प्रारूप में परिवर्तन से इनपुट को पुनः लिखना।
- (ब) समन्वित परीक्षण सुविधा (ITF)—समन्वित परीक्षण सुविधा प्रक्रिया प्रमाणिकता, शुद्धता तथा पूर्णता की प्रमाणीकरण के साधन के रूप में एक अनुप्रयोग प्रणाली फाइल की एक डमी एनटिटी के सृजन तथा अंकेक्षण परीक्षण की प्रक्रिया को शामिल करती है। यह परीक्षण डेटा अनुप्रयोग प्रणाली में प्रयोग किये जाने वाले इनपुट के समान सामान्य उत्पादित डेटा होना चाहिये। इन दशाओं में, अंकेक्षण को यह निश्चित करना चाहिये कि परीक्षण डेटा को प्रवेश के लिये तथा समन्वित परीक्षण सुविधा के प्रभावों को दूर करने के लिये कौनसी विधि का उपयोग किया जाये।

परीक्षण डेटा को प्रवेश की विधि—व्यवहार जिसका परीक्षण किया जाना है, उसे टैग किया जाये। अनुप्रयोग प्रणाली को टैग किये गये व्यवहारों की पहचान के लिये प्रोग्राम किया जाए तथा उन्हें दो सामयिकों के लिये आह्वान किया जाए, अनुप्रयोग प्रणाली मास्टर फाइल रिकार्ड तथा एक समन्वित परीक्षण सुविधा डमी के लिये/अंकेक्षण समन्वित परीक्षण सुविधा व्यवहारों के रूप में निश्चित विशेषताओं की व्यवहारों की पहचान को अनुप्रयोग प्रणाली प्रोग्राम में अंकेक्षण साफ्टवेयर मॉडयूल्स को भी शामिल कर सकते हैं। जीवन्त व्यवहारों को समन्वित परीक्षण सुविधा व्यवहारों के रूप में टैग करने का लाभी उपयोग में असांनी तथा सामान्य प्रणाली प्रक्रिया के व्यवहार प्रतिनिधि का परीक्षण करना है। हालांकि, जीवन्त डेटा का उपयोग का अर्थ हो सकता है कि प्रणाली में सीमित दशाओं का परीक्षण न हो तथा उत्पादन प्रक्रिया के साथ एम्बीडेड अनुखंड हस्तक्षेप कर सकते हैं।

अंकेक्षण विशेष रूप से तैयार किये गये परीक्षण डेटा का भी उपयोग कर सकते हैं। अनुप्रयोग प्रणाली में परीक्षण व्यवहार को उत्पादन कर सकते हैं। अनुप्रयोग प्रणाली में परीक्षण व्यवहार को उत्पादन इनपुट के साथ प्रवेश कराया जायेगा। इस रूप में, चुने हुए उत्पादन इनपुट की तुलना में परीक्षण डेटा क्रियान्वित पाथ का अधिक पूर्ण कवरेज क्रियान्वित करता है तथा अनुप्रयोग प्रणाली को समन्वित परीक्षण सुविधा व्यवहारों को टैग

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES ¶

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

¶

व्यवहार का एक अनुप्रयोग प्रणाली न उपास्थिता प्राप्त होन पाल पारणाना का प्रणापत

NOW GET UPDATES

ON  **BY TYPING "UPDATES"**

4 AND SENDING A MESSAGE ON  **AT +919831144427**

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

करती है। इन व्यवहारों के प्रभावों का समाप्त किया जा सकता है। अनुप्रयोग प्रणाली को समन्वित परीक्षण सुविधा व्यवहारों की पहचान के लिये प्रोग्राम किया जा सकता है तथा इन्हें ऐसी प्रोसेसिंग के संदर्भ में, जो प्रयोक्ता को प्रभावित करती है, नजरअंदाज किया जा सकता है। समन्वित परीक्षण सुविधा के प्रभावों को समाप्त करने की विधि अतिरिक्त आदान प्रस्तुत करने द्वारा है जो समन्वित परीक्षण सुविधा व्यवहारों के प्रभावों को उलट देते हैं। अन्य कम उपयोग की जाने वाली अवधारणा नगण्य प्रविष्टियाँ प्रस्तुत करना है ताकि समन्वित परीक्षण सुविधा व्यवहारों का आउटपुट पर न्यूनतम प्रभाव पड़े जिनमें इन व्यवहारों के प्रभाव को वास्तव में समाप्त नहीं किया जाता।

- (स) AICPA द्वारा विकसित SYs ट्रस्ट तथा वैब ट्रस्ट वे दो विशिष्ट सेवायें हैं जोकि ट्रस्ट सेवाएँ सिद्धान्त तथा मापदण्ड पर आधारित हैं। SYs ट्रस्ट वचनबद्धता एक प्रणाली की विश्वसनीयता के प्रावधान या सलाह सेवायें या विश्वास के लिये डिजाइन किये गये हैं। वैब ट्रस्ट वचनबद्धता एक संगठन की प्रणाली पर ई-कॉमर्स से संबंधित विश्वास या सलाहकारी सेवाओं से संबंधित है।

निम्नलिखित वृहद् सिद्धान्त तथा संबंधित मापदण्ड हैं जो कि AICPA द्वारा ट्रस्ट सेवाएँ वचनबद्धता जैसे कि SYs ट्रस्ट तथा वैब ट्रस्ट की कार्यकुशलता में व्यवहारियों द्वारा उपयोग किये जाते हैं।

- सुरक्षा : प्रणाली अनाधिकृत पहुंच (भौतिक तथा तार्किक दोनों) के विरुद्ध सुरक्षित है।
- उपलब्धता : प्रणाली संचालन तथा सहमति के अनुरूप उपयोग के लिये उपलब्ध है।
- प्रसंस्करण तालमेल : प्रणाली प्रसंस्करण पूर्ण, शुद्ध, समय पर तथा प्राधिकृत है।
- ऑनलाइन निजता – ई-कॉमर्स के परिणामस्वरूप प्राप्त होने वाली सूचनाएँ सहमति के अनुरूप संग्रहित, उपयोग, खुलासा तथा रोके रखी जाती हैं।
- गोपनीयता – गोपनीय के रूप में तय सूचनाएँ सहमति के अनुरूप सुरक्षित रखी जाती हैं।

प्रश्न 5

- (अ) कोई भी छः व्यवसाय प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिये जिन्हें उद्यम संसाधन नियोजन को उपयोग करते हुये समन्वित किया जा सकता है। (6 अंक)
- (ब) एक संगठन की सूचना प्रणाली की रक्षा को सुरक्षा नीति के अवयव बनाइये। (6 अंक)
- (स) 'जोखिम न्यूनीकरण' मद को परिभाषित कीजिये। जोखिम न्यूनीकरण की सामान्य तकनीकों का वर्णन कीजिये। (4 अंक)

उत्तर

(3) **DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES** ¶

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

उत्पाद/बाजार समूह के लिये व्यवसाय पूर्वानुमान, मुख्य मापदण्डों द्वारा लक्ष्य



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

नियंत्रण एवं आवंटन, व्यूहरचना नियंत्रण एवं क्रय-व्ययन, को प्रारम्भिक क्षेत्रों को मुख्य संसाधन आवंटन, व्यूहरचना जांच तथा नियंत्रण एवं प्रबंध अनुप्रयोगों के लिये सूचना आधारित प्रबंध।

- उत्पादन—यह निम्नलिखित पहलुओं को शामिल करती है –
उत्पादन नियोजन एवं नियंत्रण, कार्य प्रक्रियाएँ, क्रय तथा वसूली प्रणाली, स्कंध, प्रबंध, स्कंध विश्लेषण एवं मूल्यांकन, उत्पाद। सीमा शुल्क अन्तरफलक, तथा उत्पादन अनुप्रयोगों के लिये उत्पादन सूचना प्रणाली।
- रखरखाव—यह निम्नलिखित पहलुओं को शामिल करती है –
संयंत्र रखरखाव नियोजन, ब्रेकडाउन, रोकथाम तथा शर्त रूपी रखरखाव; रखरखाव प्रबंध – प्रारंभिक, क्रियान्वयन, नियंत्रण एवं लेखांकन; रखरखाव कार्य की कुशलता की जांच; रखरखाव अनुबंध प्रबंध; तथा रखरखाव अनुप्रयोगों के लिये रखरखाव सूचना प्रणाली।
- गुणवत्ता नियंत्रण—यह निम्नलिखित पहलुओं को शामिल करती है –
प्रमाणों के विरुद्ध गुणवत्ता की जांच; प्रक्रिया, माल तथा कार्य केन्द्र स्थिति द्वारा गुणवत्ता जांच; कारणों तथा लिये गये निर्णयों द्वारा गुणवत्ता का विश्लेषण; उपकरण/प्रक्रिया/तकनीक चुनाव द्वारा गुणवत्ता विश्वास का डेटा बनाना; संचालन निर्णयों तथा व्यावसायिक निर्णयों के लिये इनपुट से आउटपुट द्वारा संगठन के पार गुणवत्ता की जांच; तथा गुणवत्ता नियंत्रण अनुप्रयोगों के लिये गुणवत्ता नियंत्रण सूचना प्रणाली।
- विपणन—यह निम्नलिखित पहलुओं को शामिल करती है –
बाजार/ग्राहक/उत्पाद विश्लेषण; विक्रय पूर्वानुमान तथा बजटिंग; बाजार अनुसंधान सूचना; वितरण तथा चैनल प्रबंध; आदेश प्रसंस्करण एवं विश्लेषण; अंतिम उत्पाद संग्रह प्रबंध; बीजक बनाना तथा माल का प्रेषण; प्राप्य बिल विश्लेषण एवं प्रबंध; विपणन अनुप्रयोगों के लिये विपणन सूचना प्रणाली।
- वित्त—यह निम्नलिखित पहलुओं को शामिल करती है –
वित्तीय नियोजन एवं नियंत्रण; दीर्घकालीन कोषों तथा कार्यशील पूंजी प्रबंध का प्रबंध; लेखाबही, देय बिल तथा प्राप्य बिल; वित्तीय विवरण विश्लेषण; लागत लेखांकन – लागत आधारित लेखांकन तथा उत्पाद/प्रक्रिया लेखांकन; प्रबंध निर्णयों के लिये लागत विश्लेषण; कर प्रबंध; वित्तीय अनुप्रयोगों के लिये वित्त सूचना प्रणाली।

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

NOW GET UPDATES

ON



BY TYPING "UPDATES"

4(AND SENDING A MESSAGE ON AT +919831144427

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

स्वस्थता, सुरक्षा, अनुपालन, उचित, आधुनिक, शांति बनाये रखना, कार्मिक अनुप्रयोगों के लिये कार्मिक सूचना प्रणाली।

- व्यावसायिक क्रियाओं को एकत्रित करना—यह निम्नलिखित पहलुओं को शामिल करती है – स्थानीय केन्द्र बिन्दु के साथ इकाइयों तथा खण्डों द्वारा लेखांकन; निगम क्रियाओं में लेखांकन द्वारा एकत्रित करना; व्यावसायिक निर्णयों के लिये विस्तृत प्रतिवेदन प्रणाली।

(ब) एक संगठन की सूचना प्रणाली की रक्षा को अच्छी सूचना सुरक्षा नीति के अवयव नीचे दिये गये हैं :

- दस्तावेज तथा उद्देश्य पूर्ण श्रोताओं का उद्देश्य एवं क्षेत्र
- सुरक्षा संरचना
- सुरक्षा नीति दस्तावेज रखरखाव तथा अनुपालन आवश्यकताएँ
- घटना प्रतिक्रिया मशीनीकरण तथा घटना का समाचार प्रेषण
- सुरक्षा संगठन संरचना
- स्कन्ध तथा सम्पत्तियों का वर्गीकरण
- तकनीकों का वर्णन तथा संरचना की गणना
- भौतिक तथा पर्यावरणीय सुरक्षा
- पहचान प्रबंध तथा पहुंच नियंत्रण
- सूचना तकनीकी संचालन प्रबंध
- सूचना तकनीकी संदेशवाहन
- प्रणाली विकास तथा रखरखाव नियंत्रण
- व्यवसाय सतत्ता नियोजन
- कानूनी अनुपालन
- जाँच तथा अंकेक्षण आवश्यकताएँ, तथा
- आधारभूत तकनीकी नीति

उपरोक्त वर्णित अवयव एक जटिल सुरक्षा नीति की वृहद् विषयवस्तु, है। हालांकि, नीति सदैव संगठन विशेष की होता है तथा तदनु रूप संगठन के कार्य, उनकी जटिलता तथा सूचना की प्रकृति नीति की विषय वस्तु निर्धारित करती है।

(स) जोखिम न्यनीकरण : जोखिम के प्रकटीकरण के विस्तार में एक व्यवस्थित कमी तथा / या

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

एक जोखिम न्यूनीकरण योजना का एक संघटक, यह इसकी पहचान की जाखिमों का कैसे पता लगाये' योजना है।

जोखिम न्यूनीकरण की कुछ सामान्य तकनीकें नीचे दी गयी हैं :

- **बीमा** : एक संगठन जोखिम को कम करने को बीमा क्रय कर सकता है। बीमा की योजना के अन्दर, प्रीमियम के बदले हानि को बीमित व्यक्ति से बीमा कम्पनी को हस्तान्तरित कर दिया जाता है। हालांकि, बीमा पॉलिसी के चुनाव के समय, पॉलिसी के प्रभावी बीमाकृत राशि को जानने को अपवर्जन खण्ड को देख लेना चाहिये।
- **आउटसोर्सिंग** : एक संगठन कुछ कार्यों को बाहरी एजेन्सी को हस्तान्तरित कर सकता है तथा संबंधित कुछ जोखिमों को एजेन्सी को हस्तान्तरित कर सकता है। एक को सावधानीपूर्वक यह मूल्यांकन करना चाहिये कि क्या यह आउटसोर्सिंग जोखिम को हस्तान्तरित कर रही है या केवल प्रबंध प्रक्रिया की हस्तान्तरित हो रही है। उदाहरण के लिये, दूर संचार लाइन की आउटसोर्सिंग अर्थात् लीज लाइन को अभिदान करना जोखिम का हस्तान्तरण नहीं है। एक दूरसंचार लाइन के असफल होने के कारण संगठन सेवा प्रदान करने की असफलता के लिये जिम्मेदार बना रहता है। इसी उदाहरण पर विचार कीजिये जिसमें से समर्पित लीज लाइन संचार चैनल की पूर्ति एवं रखरखाव अनुबंध के साथ दिया है जो कि न्यूनतम सेवा स्तर कार्यकुशलता बताता है तथा न्यूनतम सेवा स्तर प्रदान करने में असफल होने के फलस्वरूप हानि के लिये क्षतिपूर्ति का वर्णन करता है। इस दशा में, संगठन के सफलतापूर्वक जोखिम को कम किया है।
- **सेवा स्तर समझौता** : कुछ जोखिमों को सेवा स्तर समझौते के डिजाइन द्वारा कम किया जा सकता है। यह बाह्य पूर्तिकर्ताओं के साथ-साथ ग्राहकों तथा प्रयोक्ताओं के साथ किया जा सकता है। ग्राहकों तथा प्रयोक्ताओं के साथ सेवा समझौते में तकनीकी में असफल होने के फलस्वरूप ग्राहकों तथा प्रयोक्ताओं को होने वाली हानि के लिये जिम्मेदारी को स्पष्टतः समाप्त या सीमित किया जा सकता है।

प्रश्न 6

- (अ) COCO मॉडल क्या है? COCO मॉडल में 'नियंत्रण' के बारे में निर्धारित किये गये चार महत्वपूर्ण अवधारणाएँ दीजिए। (6 अंक)
- (ब) एक प्रभावी प्रबंध सूचना प्रणाली की छः विशेषताओं का वर्णन कीजिये। (6 अंक)
- (स) सूचना सुरक्षा नीति के संदर्भ में निम्न का वर्णन कीजिये:
- (i) घटना की निगरानी
- (ii) आपदा प्रतिक्रिया योजना (4 अंक)

डाउनलोड OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

(3) **SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"**

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

नियंत्रण का अर्थ होता है जो संगठन के लिये प्रयुक्त कार्यक्रम को बढ़ावा देता है तथा संस्थान के वे तत्व (इसके संसाधन, प्रणाली, प्रक्रियाएँ, संस्कृति तथा कार्य) जो एक साथ लेने पर, लोगों को संगठन के उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहयोग करते हैं। COCO 'मार्गदर्शन' है जिसका अर्थ है कि यह 'न्यूनतम आवश्यकताएँ' निर्धारित करने से ही संबंधित नहीं हैं बल्कि संगठन की नियंत्रण प्रणाली पर डिजाइनिंग, मूल्यांकन तथा रिपोर्टिंग के बारे में निर्णय लेने में उपयोगी हैं। COCO की सामान्यता इसकी मुख्य शक्ति है।

COCO मॉडल के बारे में चार महत्वपूर्ण अवधारणाएँ नीचे दी गयी हैं:

- निदेशक मण्डल (अथवा इसके समकक्ष), प्रबंध तथा अन्य सभी स्टाफ सहित सम्पूर्ण संगठन पर नियंत्रण का प्रभाव।
- वे लोग जो वैयक्तिक या टीम के रूप में उद्देश्यों को प्राप्त करने को जवाबदेह हैं वे नियंत्रण की प्रभावशीलता, जो उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायक है, के लिये भी जवाबदेह होंगे।
- संगठन निरन्तर, परस्पर प्रतिक्रिया तथा अनुकूल होते हैं।
- नियंत्रण से केवल उपयुक्त विश्वास प्रदान करने की आशा की जा सकती है न कि निरपेक्ष विश्वास।

(ब) एक प्रभावी प्रबंध सूचना प्रणाली (MIS) के लिये मुख्य विशेषताएँ नीचे दी गयी हैं:

- **प्रबंध उन्मुखी** : इसका अर्थ है कि सूचना प्रणाली के विकास के लिये प्रयास प्रबंध आवश्यकताएँ तथा सम्पूर्ण व्यवसाय उद्देश्यों के मूल्यांकन से प्रारंभ हो जाने चाहिये। इस तरह की प्रणाली केवल उच्च प्रबंध के लिये ही आवश्यक नहीं है बल्कि यह प्रबंध के मध्यम स्तर या संचालन स्तर के भी सूचना आवश्यकताओं को पूरा करता है।
- **प्रबंध निर्देशित** : प्रबंध सूचना प्रणाली प्रबंध उन्मुखी होने के कारण, यह आवश्यक है कि प्रबंध प्रणाली के विकास प्रयासों को प्रत्यक्षतः निर्देशित करे। प्रणाली की प्रभावशीलता के लिये प्रबंध के लिये यह आवश्यक है कि वह अपना पर्याप्त समय, न केवल प्रणाली के डिजायन बल्कि इसके पुनरीक्षण के साथ यह सुनिश्चित करने की क्रियान्वित प्रणाली डिजायन प्रणाली के प्रमाणों को पूरा करती है, के लिये भी दे।
- **समन्वित** : सूचनाओं का विकास एक समन्वित रूप में होना चाहिये, इसका अर्थ है कि सभी क्रियात्मक तथा संचालन सूचना उप प्रणाली को एक साथ एक सूत्र के रूप में बांधा जाए। एक समन्वित सूचना प्रणाली में कम्पनी में संचालित उप प्रणालियों के अन्तर्दध्ययन से वृहद दृष्टि या सम्पूर्ण दृष्टि द्वारा प्रबंध को अधिक

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

द्वारा डाटा केवल एक बार प्राप्त किया जाता है तथा यह जितना समय है मूल



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

सूचना प्रणाली का विकास एक ऐसी प्रक्रिया है जो डेटा के प्रसंस्करण को न्यूनतम डेटा प्रसंस्करण कार्य विधि तथा उपप्रणालियों का उपयोग करते हैं तथा प्रणाली द्वारा न्यूनतम आउटपुट दस्तावेज तथा प्रतिवेदन प्रस्तुत करने का प्रयास करते हैं। यह डेटा के दोहराव को समाप्त करता है, संचालन सरल बनाता है तथा एक कुशल सूचना प्रणाली बनाता है।

- भारी नियोजन तत्व : एक प्रबंध सूचना प्रणाली कम्पनी में स्थापित करने के लिये सामान्यतः 3 से 5 वर्ष का समय तथा कभी-कभी इससे अधिक भी लेती है। अतः प्रबंध सूचना प्रणाली डिजायनर को प्रबंध सूचना प्रणाली विकास में उपस्थित रहना चाहिये जो भावी उद्देश्य तथा फर्म की सूचना आवश्यकताओं को ध्यान में रख सके।
- उप प्रणाली अवधारणा: हालांकि सूचना प्रणाली को एकल वस्तु के रूप में देखा जाता है, इसे सुपाच्य उप प्रणालियों में बांटा जाना चाहिये जो फेज योजना के विकास द्वारा एक समय पर क्रियान्वित किया जा सके। प्रबंध सूचना प्रणाली अर्थपूर्ण उप-प्रणालियों में विभक्त करने से उसकी फेज योजना की अवस्थाएँ निर्धारित होती हैं।
- कॉमन डेटाबेस: डेटाबेस वह धुरी है जो क्रियात्मक प्रणाली को एक साथ रखता है। इसे 'सुपर फाइल' के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो अनेक अलग-अलग डेटा फाइल्स में संग्रहित डेटा रिकॉर्ड को एकत्रित तथा समन्वित करता है। डेटाबेस का संगठन इसे अनेक सूचना उप-प्रणालियों द्वारा पहुंच की अनुमति देता है तथा अतः डेटा संग्रह, अद्यतन, हटाने तथा सुरक्षा में दोहरीकरण की आवश्यकता को दूर करता है।
- कम्प्यूटीकरण : हालांकि प्रबंध सूचना प्रणाली से कम्प्यूटर का उपयोग किये बिना क्रियान्वित किया जा सकता है, कम्प्यूटर का उपयोग प्रणाली की प्रभावशीलता में वृद्धि करता है। वास्तव में, इसका उपयोग अनेक किस्म के अनुप्रयोगों को उनकी सूचना आवश्यकताओं को शीघ्र उपलब्ध कराने के द्वारा प्रणाली को संवारता है। प्रबंध सूचना प्रणाली को कम्प्यूटर के अन्य आवश्यक अंग डेटा के प्रसंस्करण में शुद्धता तथा संगतता के साथ लिपिकीय स्टाफ में कमी करते हैं। यह अंग प्रबंध सूचना प्रणाली में कम्प्यूटर को आवश्यक बनाते हैं।

(स) सुरक्षा नीति के सन्दर्भ में, दी गयी मदों का संक्षिप्त वर्णन नीचे दिया गया है:

(i) घटना की निगरानी: घटना की निगरानी के लिये वृहद् बिन्दु निम्न हैं:

- सुरक्षा घटना का रिपोर्टिंग समय एवं दृष्टिकोण सदैव संगत होना चाहिये। यह सुनिश्चित करने के लिये, कि घटनाओं को दर्ज किया गया है तथा

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

NOW GET UPDATES ON  BY TYPING "UPDATES"
5 (AND SENDING A MESSAGE ON  AT +919831144427

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

चाहिये। निवारण रिकार्ड रखना चाहिये तथा सुरक्षा उद्देश्यों के अनुसंधान के लिये जांच सुविधा होनी चाहिये या सुरक्षा कमियों का पता लगाने के लिये तृतीय पक्षकारों द्वारा अनुकूल प्रयास करने चाहिये।

- (ii) व्यवसाय सततता प्रबंध : व्यवसाय सततता प्रबंध में निम्न बिन्दुओं को शामिल किया जाना चाहिये:
- यदि आवश्यक हो तो व्यवसाय सततता योजना को कायम रखना, परीक्षण तथा अद्यतन करना चाहिये।
 - व्यवसाय सततता तथा प्रभाव निर्धारण वार्षिक करना चाहिये।
 - पूर्वनिर्धारित न्यूनतम सेवा स्तर को नेटवर्क सेवाओं के पूर्तिकर्ताओं से अनुबंध किया जाना चाहिये।

प्रश्न 7

निम्न में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणीयां लिखिये:

- (अ) सूचना तकनीक (संशोधन) अधिनियम, 2008 की धारा 18 के अन्तर्गत प्रमाणन प्राधिकारी नियंत्रक के कार्य। (4 अंक)
- (ब) व्यवस्थित तथा अव्यवस्थित जोखिम (4 अंक)
- (स) व्यवसाय सततता योजना के लक्ष्य (4 अंक)
- (द) सॉफ्टवेयर प्रोसेस परिपक्वता (4 अंक)
- (य) प्रणाली परीक्षण के प्रकार (4 अंक)

उत्तर

- (अ) सूचना तकनीक (संशोधन) अधिनियम, 2008 की धारा 18 के अन्तर्गत प्रमाणन प्राधिकारी नियंत्रक के कार्य:

धारा 18 में कार्य बताये गये हैं कि जिन्हें नियंत्रक प्रमाणन प्राधिकारी के सन्दर्भ में कर सकता है। नियंत्रण निम्नलिखित कार्यों में सभी या कुछ को कर सकता है:

- प्रमाणन प्राधिकारियों की क्रियाओं पर जांच करना,
- प्रमाणन प्राधिकारियों की सार्वजनिक की का प्रमाणन,
- योग्यताएँ तथा अनुभव निर्धारित करना जो प्रमाणन प्राधिकारियों के कर्मचारियों के पास होना चाहिये।
- प्रमाणन प्राधिकारियों द्वारा बनाये रखे जाने वाले प्रमाप तय करना,

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

(vii) इलेक्ट्रॉनिक लेखांकन प्रणाली का प्रयोग करने का प्रयोग सेवा विवरण तय करना।

(viii) वह रूप तथा ढंग तय करना जिसमें प्रमाणन प्राधिकारियों द्वारा लेखे रखे जायेंगे।

(ix) वे शर्तें तथा दशायें तय करना जिनके अन्तर्गत अंकेक्षकों की नियुक्त तथा उन्हें दिया जाने वाला पारिश्रमिक तय किया जा सकेगा।

(x) प्रमाणन प्राधिकारी द्वारा अकेले या अन्य प्रमाणन प्राधिकारियों द्वारा कोई इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली स्थापित करने की सुविधा देना तथा ऐसी प्रणाली का नियमन करना।

(xi) वह ढंग तय करना जिसमें प्रमाणन प्राधिकारी अभिदाताओं के साथ अपना कार्य करेंगे।

(xii) प्रमाणन प्राधिकारी तथा अभिदाताओं के मध्य हितों के मध्य विवाद को दूर करना।

(xiii) प्रमाणन प्राधिकारियों के कार्य निर्धारित करना।

(xiv) एक डेटा बेस बनाना जिसमें प्रत्येक प्रमाणन प्राधिकारी के रिकॉर्ड में प्रकटीकरण जैसा कि, नियमों द्वारा वर्णित रूप में हो।

(ब) **व्यवस्थित जोखिम**—यह न टाले जा सकने वाले जोखिम हैं — ये अधिकतम प्रौद्योगिकी एवं अनुप्रयोग में समान प्रकार के हैं। जैसे — पॉवर आउटतेज की सम्भाव्यता उद्योग पर निर्भर नहीं है बल्कि यह बाहरी कारकों पर निर्भर है। अतः चाहे कोई भी प्रौद्योगिकी प्रयोग में लाई जाए, व्यवस्थित जोखिम मौजूद रहेगी। अतः व्यवस्थित तकनीक को कम करने के लिए तकनीकी समाधान का प्रयास एक अलाभदायक क्रिया होगी। अतः इसे नजरंदाज करने की आवश्यकता है। व्यवस्थित जोखिम को प्रबंध नियंत्रण प्रक्रिया डिजाइन कर कम किया जा सकता है तथा इसमें तकनीकी समाधान शामिल नहीं होता। उदाहरण के लिये, उपभोग्य पदार्थों की अनुपलब्धता का समाधान उनका अधिक स्टॉक करके किया जा सकता है। अतः व्यवस्थित जोखिम को तकनीक द्वारा दूर नहीं किया जा सकता बल्कि प्रबंध प्रक्रिया द्वारा दूर किया जा सकता है। अतः किसी को भी समस्या के समाधान के लिये तकनीकी समाधान को कोई अतिरिक्त भुगतान नहीं करना चाहिये। अन्य शब्दों में, व्यवस्थित जोखिम को कम करने के लिये किसी को भी तकनीकी शुल्क का भुगतान करने का प्रयास नहीं करना चाहिये।

अव्यवस्थित जोखिम — वे जोखिम जो कि किसी विशेष उपयोग या तकनीक से प्रभावित होती है। इन जोखिमों की मुख्य विशेषता है कि इन्हें अग्रणी तकनीक के माध्यम से रोका या कम किया जा सकता है। उदाहरण के रूप में, कार्य में उस प्रकार के कम्प्यूटर का उपयोग किया जाये जिसमें स्वचालित पहचान करने की क्षमता हो, तो भेजे जाने वाले डाटा का नुकसान तब भी न हो जब लेने वाला कम्प्यूटर असफल हो जाए। अतः अतिरिक्त निवेश करके अव्यवस्थित जोखिम को दूर किया जा सकता है।

(र) **DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES**

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"

PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

वसूली करने के प्रयासों को कम करना।

- वसूली प्रयासों की जटिलता को कम करना।

(द) सॉफ्टवेयर प्रक्रिया परिपक्वता के पांच स्तर : एक परिपक्वता स्तर एक परिपक्व सॉफ्टवेयर प्रक्रिया प्राप्त करने के प्रति एक भली प्रकार परिभाषित विकासवादी पठार है। प्रत्येक परिपक्वता स्तर में प्रक्रिया लक्ष्यों का एक समूह शामिल होता है, इन्हें जब संतुष्ट किया जाता है तो सॉफ्टवेयर प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण अवयव पूर्ण हो जाता है। परिपक्वता फ्रेमवर्क के प्रत्येक स्तर को प्राप्त करने पर सॉफ्टवेयर प्रक्रिया में अलग अवयव स्थापित होता है, फलस्वरूप संगठन की प्रक्रिया क्षमता में वृद्धि होती है।

क्षमता परिपक्वता प्रतिरूप (CMM) पांच परिपक्वता स्तरों में विकासवादी चरण को संगठित करने के लिये एक फ्रेमवर्क प्रदान करता है, यह सतत प्रक्रिया सुधार के लिये लगातार नींव प्रदान करता है। स्तर संगठन को उसके सुधार उपायों की प्राथमिकता तय करने में भी मदद करते हैं। ये पांच स्तर निम्न हैं:

- स्तर 1—प्रारंभिक स्तर : यह एक नये या दस्तावेज रहित पुनः प्रक्रिया का प्रारंभ बिन्दु है। इस स्तर पर यह प्रक्रियाओं की विशेषता है कि वे दस्तावेज रहित होती है तथा प्रौद्योगिक परिवर्तन की स्थिति में प्रयोक्ताओं या घटनाओं द्वारा अस्थायी, अनियंत्रित तथा प्रतिक्रिया रूप में चलन की प्रवृत्ति होती है। यह प्रक्रियाओं के लिये अस्थायी वातावरण या अस्त-व्यस्त प्रदान करती है।
- स्तर 2—दोहराव स्तर : इस स्तर पर, संगत परिणामों के साथ संभव, कुछ प्रक्रियाएँ दोहरायी जाती हैं। प्रक्रिया अनुशासन कठोर होने की संभावना नहीं होती जेकिन जहां यह विद्यमान होती है यह निश्चित करने में सहायक होती है कि दबाव के समय के दौरान विद्यमान प्रक्रियाओं को बनाये रखा गया था।
- स्तर 3—परिभाषित स्तर : इस स्तर पर, परिभाषित तथा स्थापित प्रमाण प्रक्रियाओं के दस्तावेज का समूह होता है तथा समय पर कुछ श्रेणी सुधार के अधीन होता है। ये प्रमाण प्रक्रियाएँ रखी जाती हैं (ये AS-IS प्रक्रियाएँ हैं) तथा संगठन में प्रक्रिया कार्यकुशलता की संगतता स्थापित करने में उपयोग की जाती है।
- स्तर 4—प्रबंधीय स्तर : इस स्तर पर, प्रक्रिया मैट्रिस का उपयोग करते हुए, प्रबंध AS-IS प्रक्रिया (उदाहरणार्थ सॉफ्टवेयर विकास के लिये) को प्रभावी ढंग से नियंत्रित कर सकता है। विशेष रूप में, प्रबंध समायोजन तथा विशिष्ट परियोजनाओं की प्रक्रिया को बिना गुणवत्ता की हानि को मापे या विशिष्टताओं से विचलन को अपनाये रास्तों का पता लगा सकता है। इस स्तर से प्रक्रिया की क्षमता निश्चित होती है।

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES ³¹

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"



PLEASE VISIT WWW.STUDENTSOFCAANDCS.COM FOR MORE UPDATES

(य) प्रणाली परीक्षण के प्रकार : प्रणाली परीक्षण वह प्रक्रिया है जिसमें सॉफ्टवेयर तथा अन्य प्रणाली तत्व सम्पूर्ण रूप में परीक्षण किये जाते हैं।

- **वसूली परीक्षण** : यह परीक्षण की ' अनुप्रयोग कैसे धमाकों, हार्डवेयर की असफलता तथा अन्य समान समस्याओं से वसूली में कितनी योग्य हैं' क्रिया है। अनेक तरह से सॉफ्टवेयर को जर्बदस्ती असफल कर, वसूली परीक्षण से यह सत्यापित किया जाता है कि वसूली उपयुक्त तरह से हुई है।
- **सुरक्षा परीक्षण** : यह निर्धारित करने की प्रक्रिया है कि एक सूचना प्रणाली डेटा आवश्यकतानुसार सुरक्षित करती है तथा क्रियान्वयन बनाये रखती है। छः आधारभूत सुरक्षा अवधारणाएँ हैं जो कि सुरक्षा परीक्षण द्वारा आवश्यक होती हैं – गोपनीयता, समन्वित, उपलब्धता, प्रमाणीकरण, प्रमाणित तथा गैर प्रत्याख्यान। यह परीक्षण नयी प्रणालियों में पहुंच नियंत्रण की विद्यमानता तथा उपयुक्त क्रियान्वयन भी सुनिश्चित करता है।
- **दबाव या मात्रा परीक्षण** : दबाव परीक्षण, परीक्षण का वह रूप है जो कि दी हुई प्रणाली या वस्तु की विद्यमानता निर्धारित करने के लिये उपयोग किया जाता है। यह सामान्य संचालन समता के बाहर अवसर एक बिन्दु तोड़ने पर परीक्षण शामिल करता है। परिणाम प्राप्त करने के लिये, पीक घंटों के दौरान वृहद् मात्रा के साथ कार्यकुशलता परीक्षण को अनुप्रयोग परीक्षण द्वारा दबाव परीक्षण किया जाता है।
- **कार्यकुशलता परीक्षण** : सॉफ्टवेयर कार्यकुशलता परीक्षण का कम्प्यूटर, नैटवर्क, सॉफ्टवेयर प्रोग्राम या उपकरण की प्रभावशीलता या गति निश्चित करने के लिये उपयोग किया जाता है। यह परीक्षण तकनीक नयी प्रणाली की कार्यकुशलता का अन्य समकक्ष प्रणाली के साथ भली प्रकार परिभाषित बेंचमार्क का उपयोग करते हुए तुलना करती है।

DOWNLOAD OUR ANDROID APP FROM PLAYSTORE TO GET UPDATES

SEARCH ---> "STUDENTS OF CA AND CS"