نوٹس

16

حساب داری میں کمپیوٹر

کاروبار میں پھیلاؤ کے ساتھ لین دین کی تعداد بڑھ جاتی ہے اور نتیجتاً ریکارڈ رکھنا اور اس سے متعلق عمل کو جاری رکھنے کے لیے دستی طریقے سے سنبھالنا دشوار ہوجاتا ہے۔ کاروبار میں کمپیوٹر کے تعارف کے ساتھ حساب داری کا دستی طریقہ بدل رہا ہے۔ ڈیٹا بیس ٹکنالوجی نے کاروباری اداروں کے محاسبی شعبے میں انقلاب پیدا کردیا ہے۔ اس سبق میں ہم کمپیوٹر کی خصوصیات، حساب داری میں کمپیوٹروں کا کردار اور کمپیوٹر پر مبنی حسب داری کی ضرورت وغیرہ کے بارے میں مطالعہ کریں گے۔

مقاصد

اس سبق کو پڑھنے کے بعد آپ:

- کمپیوٹر کے معنی اور خصوصیات بیان کرسکیں گے؛
- کمپیوٹر کے اجزا بیان کرسکیں گے؛
- کمپیوٹر کے حدود واضح کرسکیں گے؛
- دستی حساب داری اور کمپیوٹرائزڈ حساب داری کے درمیان فرق کرسکیں گے؛
- کمپیوٹرائزڈ حساب داری کی ضرورت بیان کرسکیں گے؛ اور
- کمپیوٹرائزڈ حساب داری کی بنیادی ضرورت بیان کرسکیں گے۔

16.1 کمپیوٹر اور اس کی خصوصیات

کمپیوٹر ایک الیکٹرانک آلہ جو پروگرام کی جانے والی مجموعہ ہدایات کے لحاظ سے مختلف عمل انجام دے سکتا ہے۔ یہ ایک تیز ترین ڈیٹا پراسسنگ الیکٹرانک مشین ہے۔ یہ تمام پیچیدہ صورت حال کے لیے حل

نوٹس

فراہم کرسکتا ہے۔ یہ استعمال کنندہ سے ڈیٹا قبول کرتا ہے، ڈیٹا کومعلومات میں تبدیل کرتا ہے اور مطلوبہ نتیجہ فراہم کرتا ہے۔ لہذا، ہم کمپیوٹر کی تعریف ایک ایسے آلے کے طور پر کرسکتے ہیں جو ڈیٹا کومعلومات میں منتقل کرتا ہے۔ ڈیٹا کسی طرح کا ہوسکتا ہے جیسے مختلف مضامین میں حاصل نمبرات ۔ یہ سبھی طلبا کے نام، عمر، جنس، وزن قد وغیرہ ملک کی بجت، سرمایہ کاریوں وغیرہ کی معلومات فراہم کرسکتا ہے۔ کمپیوٹر کی توضیح اس کے افعال کی اصطلاح میں کی جاسکتی ہے۔ کمپیوٹر ایک آلہ جو ڈیٹا قبول کرتا ہے، ان کا ذخیرہ کرتا ہے، حسب مطلوب ڈیٹا کا پراسس کرتا ہے، جب ضرورت ہو اس کے مطابق ذخیرہ کیے گیے ڈیٹا کو برآمد کرتا ہے اور مطلوبہ فارمیٹ میں نتیجہ کو پرنٹ کرتا ہے۔

کمپیوٹر کی خصوصیات

کمپیوٹر کئی پہلوؤں سے انسانوں سے زیادہ بہتر ہے اور یہ بعض خصوصیات کا حامل ہوتا ہے جو درج ذیل ہیں:

(i **رفتار:** یہ ڈیٹا کو انسانوں کی نسبت لاکھوں گنا زیادہ تیزی سے ایکسس اور پراسس کرسکتا ہے۔ یہ اپنی میموری میں ڈیٹا اور معلومات کا ذخیرہ (اسٹور) کرسکتا ہے، ان کو پراسس کرکے مطلوبہ نتائج اخذ کرسکتا ہے۔ یہ لازماً ایک ڈیٹا پراسسر کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ سبھی کمپیوٹر افعال برقی لہر (موج) کے ذریعہ انجام پاتے ہیں اور روشنی کی رفتار کی شرح پر چلتے ہیں۔ آج کل کے زیادہ تر کمپیوٹر فی سیکنڈ 100 ملین شمار انجام دینے کے اہل ہوتے ہیں۔

(ii **اسٹوریج:** کمپیوٹروں میں اسٹوریج کی بہت زیادہ صلاحیت ہوتی ہے۔ وہ ڈیٹا یا معلومات کی وسیع مقدار کو ذخیرہ کرنے کی اہلیت کے حامل ہوتے ہیں۔ کمپیوٹروں میں نہایت چھوٹی سی مادی جگہ میں ڈیٹا کو اسٹور کرنے کی زبردست صلاحیت ہوتی ہے معلومات کا ذخیرہ کرنے کے علاوہ آج کل کے جدید کمپیوٹر تصویروں اور آواز کو ڈیجیٹل شکل میں بھی اسٹور کرنے اہل ہوتے ہیں۔

(iii **درستگی:** کمپیوٹر کی درستگی یا صحت کافی اعلیٰ ہوتی ہے اور ہر شمار کو اسی صحت (درستگی) کے ساتھ انجام دیا جاتا ہے۔ غلطیاں انسانوں کی وجہ سے ہوتی ہیں نہ کہ تکنیکی کمزوری کے سبب۔ غلطیوں کے خاص اسباب استعمال کنندہ کے ذریعہ ڈالے گیے غلط پروگرام یا نادرست ڈیٹا ہیں۔

(iv **عمدہ کارگزار:** کمپیوٹر تکان اور توجہ میں کمی سے پاک ہے۔ خواہ اسے 10 ملین شمار کرنا پڑے، یہ انجام دیگا حتیٰ کہ اس درستگی اور پہلے کی رفتار کے ساتھ آخری فعل بھی انجام دیگا۔

(v **کثیر المقاصد:** کمپیوٹر رفتار، درستگی اور عمدہ کارگزاری کے ساتھ ایک وسیع ترین رینج میں کاموں کو

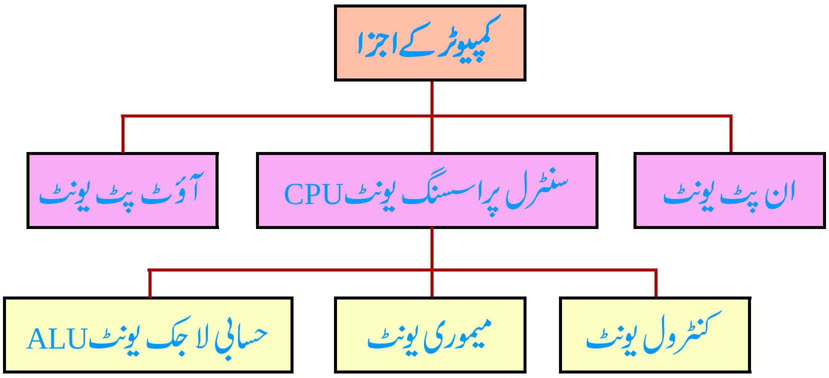
انجام دے سکتا ہے۔کسی تنظیم میں اکثر ایک ہی کمپیوٹر کا استعمال مختلف مقاصد جیسے حساب داری، گیم کھیلنے، بجلی کے بل تیار کرنے، ای میل بھیجنے وغیرہ کے لیے کیا جاتا ہے۔

vi) **ترسیل:** کمپیوٹروں کا استعمال طاقتور ترسیلی آلوں کے طور پر کیا جا رہا ہے۔ ایک دفتر کے تمام کمپیوٹر کیبل کے ذریعہ جڑے ہوتے ہیں اور یہ ممکن ہے کہ کمپیوٹروں کے نٹ ورک کے ذریعہ دفتر میں دیگر کے ساتھ ترسیل کریں۔

vii) **پراسسنگ قوت:** کمپیوٹر آج کل بڑے پیمانے پر دستیاب ہیں اور ضروری بن چکے ہیں۔ ان کی شروعات ریسرچ لیباریٹریوں میں محض آزمائشی نمونوں کے طور پر ہوئی اور کاروباری اداروں کی مدد میں ان کا استعمال ہوتا رہا اور آج ان کی رسائی اتنی گراں قدر ہے کہ ان کا استعمال تقریباً ہر جگہ ہے۔ اس ارتقا کے دوران ان کی رفتار تیز ترین، سائز میں چھوٹے، سستے، زیادہ بھروسے مند اور استعمال کنندہ کے لیے موافق بن گیے۔

16.2 کمپیوٹر کے اجزا

کمپیوٹر تین خاص اجزا یعنی ان پٹ یونٹ، مرکزی پراسسنگ یونٹ اور آؤٹ پٹ یونٹ پر مشتمل ہے۔ ڈائیگرامی طور پر ان اجزا کو اس طرح پیش کیا جاسکتا ہے۔



ان پٹ یونٹ

ان پٹ یونٹ مختلف ان پٹ آلات جو کمپیوٹر میں ڈیٹا کو داخل کرنے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں، کنٹرول کرتی ہے۔ اکثر استعمال کیے جانے والے ان پٹ (ماخل) آلات کی بورڈ، ماؤس اور اسکینر ہیں۔ دیگر ایسے آلات ہیں مقناطیسی ٹیپ، مقناطیسی ڈسک، لائیٹ پن، بارکوڈ ریڈر، اسمارٹ کارڈ ریڈر وغیرہ۔ اس کے علاوہ دیگر آلات ہیں جو آواز اور مادی لمس کے تئیں جوابی عمل کرتے ہیں۔ مادی لمس نظام

نوٹس

فزیکل چِپ سسٹم) کو فلائیٹ کی روانگی اور آمد کے بارے میں آن لائن معلومات حاصل کرنے کے لیے لگائے جاتے ہیں۔ ان پٹ یونٹ ان پٹ لینے اور اسے ثنوی اعداد نظام (Binary system) میں منتقل کرنے کی ذمہ دار ہوتی ہے۔

سنٹر پراسسنگ یونٹ (CPU)

CPU کسی کمپیوٹر کے لیے کنٹرول سنٹر ہے۔ وہ اس کی کارکردگی کی رہنمائی کرتی ہے، ہدایت دیتی ہے اور منضبط کرتی ہے۔ یہ کمپیوٹر کا دماغ ہے۔ کمپیوٹر اندر کی خاص یونٹ سنٹرل پراسسنگ یونٹ ہے۔ یہ پروگرام، فوٹو، گرافکس اور ڈیٹا کو اسٹور کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے اور پروگرام کی ہدایات کی تعمیل کرتی ہے۔ اس کو تین ذیلی اکائیوں i) کنٹرول یونٹ ii) میموری یونٹ اور iii) ارتھمیٹک لا جک یونٹ (ALU) میں تقسیم کیا گیا ہے۔

i) **کنٹرول یونٹ:** کنٹرول یونٹ کمپیوٹر کے تمام اجزا کی سرگرمیوں میں کنٹرول اور ارتباط کرتی ہے۔

ii) **میموری یونٹ:** یہ یونٹ ڈیٹا کو اصلاً پراسس کیے جانے سے پہلے اسے اسٹور کرتی ہے۔ اس طرح اسٹور کیا گیا ڈیٹا ہدایت کے مطابق ایکسس اور پراسس کرتا ہے۔ اس ڈیٹا کو ان پٹ آلات سے میموری میں ترسیل کیے جانے سے پہلے کمپیوٹر کے میموری سیکشن میں بھی اسٹور کیا جاتا ہے۔

iii) **ارتھ میٹک اور لا جک یونٹ:** یہ تمام حسابی شمار اور کمپیوٹیشن جیسے جمع، نفی، تقسیم اور ضرب کو انجام دینے کی ذمہ دار ہے۔ متغیرہ اور ڈیٹا مدوں کے درمیان موازنے پر مشتمل منطقی افعال کو بھی انجام دیتی ہے۔

آؤٹ پٹ یونٹ

ڈیٹا کو پراسسنگ کرنے کے بعد یہ انسانوں کے پڑھنے لائق شکل میں آؤٹ پٹ (ماحصل) کی تبدیل پذیری کو یقینی بناتی ہے۔ یہ شکل استعمال کنندہ کے ذریعہ سمجھی جاسکتی ہے۔ عام طور پر استعمال کیے جانے والے آؤٹ پٹ آلات میں مانیٹر، پلاٹر، پرنٹر، اسپیکر شامل ہیں۔

متن پر مبنی سوالات 16.1

صحیح لفظ/الفاظ سے خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

i. کمپیوٹر ایک تیز ترین ڈیٹا............الکٹرانک مشین ہے۔

.ii سبھی کمپیوٹر افعال کی تکمیل............لہر (موج) اور روشنی کی رفتار پر سفر کرنے کے ذریعہ ہوتی ہے۔

.iii کمپیوٹر............اور توجہ میں کمی سے پاک ہیں۔

.iv کمپیوٹروں کو طاقتور............آلات کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

.v زیادہ تر استعمال کیے جانے والے ان پٹ آلات کی بورڈ،............اور اسکینرز ہیں۔

.vi سنٹرل پراسسنگ یونٹ کمپیوٹر کے لیے ویسی ہی ہے جیسے انسانی جسم کے لیے............۔

.vii عام طور پر استعمال کیے جانے والے آلات میں ....، پرنٹر وغیرہ شامل ہیں۔

16.3 کمپیوٹر کے حدود

کمپیوٹر جس فعلی ماحول میں کام کرتے ہیں اس کے سبب اس کے کچھ حدود ہیں۔ یہ حدود درج ذیل ہیں۔

i) **تنصیب کی لاگت:** کمپیوٹر ہارڈ ویر اور سافٹ ویر کو نئے ورژن کی دستیابی کے ساتھ ساتھ وقتاً فوقتاً اب ڈیٹ کیے جانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ نتیجتاً نئے ہارڈ ویر اور سافٹ ویر کو خریدنے میں بھاری لاگت لگتی ہے کیونکہ ہر بار موجودہ ورژن میں تبدیلی ہوتی رہتی ہے۔

ii) **ٹریننگ کی اونچی:** لاگت حساب داری میں کمپیوٹر کے موثر استعمال کو یقینی بنانے کے لیے ہارڈ ویر اور سافٹ ویر کے نئے ورژن (نئی شکل) متعارف ہوتی ہے۔ اس میں زیادہ ٹریننگ کی ضرورت ہوتی ہے اور عملہ کو تربیت فراہم کرنے کے لیے زیادہ لاگت لگتی ہے۔

iii) **خود فیصلہ سازی ممکن نہیں:** کمپیوٹر انسانوں کی طرح فیصلہ سازی نہیں کرسکتا۔ اسے استعمال کنندہ کی ہدایت نہیں ہوتی ہے اور عمل کے لیے جیسا پروگرام داخل کیا جاتا ہے صرف اسی لحاظ سے کام کرنا ہوتا ہے۔

iv) **مہنگا رکھ رکھاؤ:** کمپیوٹروں میں اس کی کارکردگی کو قائم رکھنے میں مدد کے لیے اس کے مناسب رکھ رکھاؤ کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس کے لیے صفائی، درجہ حرارت کو منضبط رکھنے کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ وہ کارگر طور پر کام کرسکیں اور اس کے نتیجے میں رکھ رکھاؤ کی لاگت مہنگی پڑتی ہے۔

v) **صحت کے لیے خطرے:** کمپیوٹر کے شدت کے ساتھ کیے جانے والے استعمال سے صحت سے متعلق مسائل پیدا ہوسکتے ہیں جیسے عضلاتی درد، آنکھوں پر دباؤ اور پیٹھ کا درد وغیرہ ہوسکتا ہے۔ اس سے کام کرنے کی صلاحیت پر خراب اثر پڑتا ہے اور طبی اخراجات بڑھ جاتے ہیں۔

نوٹس

16.4 حساب داری میں کمپیوٹر کے اطلاق

حسابی لین دین کو درج کرنے کا زیادہ مقبول نظام دستی (manual) ہے جس میں جرنل، نقد بہی، خاص مقصد کی بہیوں، لیجر وغیرہ جیسی کھاتے کی بہیاں تیار کیے جانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ محاسب کو لین دین کا خلاصہ اور مالیاتی گوشوارہ دستی طور پر تیار کرنا ہوتا ہے۔ ترقی یافتہ ٹکنالوجی میں مختلف مشین شامل ہیں جو مختلف حسابی عمل انجام دینے کی اہل ہوتی ہیں۔ مثال کے لیے بلنگ مشین جسے کمپیوٹر کے طور پر جانا جاتا ہے۔ یہ مشین ڈسکاؤنٹ شمار کرنے، خالص جمع جوڑنے اور مطلوبہ ڈیٹا کو متعلقہ کھاتوں میں پوسٹ کرنے کا اہل بناتی ہے۔

لین دین کی تعداد میں کافی اضافہ ہونے پر ایک ایسی مشین تیار کی گئی جو پلک جھپکتے ہی ڈیٹا کو اسٹور اور پراسس کرسکے۔ اس ترقی کا نتیجہ کامیاب کاروباری اداروں میں اضافے کی صورت میں برآمد ہوا۔ مشین کے ایک سے زیادہ نئی شکل کا ارتقا ہوا جس سے رفتار، اسٹوریج اور پراسسنگ صلاحیت بڑھی۔ ایک کمپیوٹر جن سے یہ جڑے ہوئے تھے۔ ان مشینوں کو چلاتی تھی۔ نتیجتاً حساب داری کے ریکارڈ رکھنا و تیار کرنا کمپیوٹر پر مبنی حساب داری کے ساتھ زیادہ آسان ہوگیا۔ کمپیوٹر پر مبنی حساب میں ڈیٹا بیس کا تصور استعمال کیا جاتا ہے۔ اس مقصد کے لیے ایک حسابی سافٹ ویر کا استعمال کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کے نفاذ کے لیے کیا جاتا ہے۔ کچھ عام طور پر استعمال کیے جانے والے سافٹ ویر ہیں: ٹیلی، کیش منیجر، بیسٹ بک، بڑی وغیرہ۔

حسابی سافٹ ویر کا استعمال کمپیوٹر پر مبنی حساب داری کے نفاذ کے لیے کیا جاتا ہے۔ کمپیوٹرائزڈ حساب داری ڈیٹا بیس کے تصور پر مبنی ہے۔ یہ بنیادی سافٹ ویر ہے جو ڈیٹا بیس پر مشتمل ڈیٹا کے ایکسس کی گنجائش پیدا کرتا ہے۔ یہ وہ نظام ہے جو ڈیٹا کے حصول کا انتظام کرتا ہے اور اس کے ساتھ ہی یہ یقینی بناتا ہے کہ یہ معتبر اور پوشیدہ رہے گا حساب داری میں کمپیوٹروں کا استعمال درج ذیل ہے:

(i **حسابی دستاویزوں کی تیاری:** کمپیوٹر کیش میمو، بل اور بیجکوں وغیرہ جیسے حسابی دستاویزوں کو تیار کرنے اور حسابی واؤچروں کو تیار کرنے میں مدد کرتا ہے۔

(ii **لین دین کو درج کرنا:** کمپیوٹر سافٹ ویر کی مدد سے روزمرہ کے کاروباری لین دین کا اندراج کیا جاتا ہے۔ کھاتہ اور لین دین کی کوڈ بندی کے لیے لاجکل اسکیم کا نفاذ کیا جاتا ہے۔ ہر کھاتے اور لین دین کو ایک منفرد کوڈ تفویض کیا جاتا ہے جو ایک مخصوص گروپ کے کھاتے میں

ماڈیول-VI
حساب داری میں کمپیوٹر

نوٹس

رکھا جاتا ہے۔ یہ عمل کاری لین دین کو درج کرنے کے کام میں آسانی پیدا کرتی ہے۔

(iii **ٹرائل بیلنس اور مالیاتی گوشواروں کی تیاری:** لین دین کے اندراج کے بعد ڈیٹا کو لیجر کھاتوں میں خود بخود کمپیوٹر کے ذریعہ منتقل کیا جاتا ہے۔ ٹرائل بیلنس ریکارڈوں کی درستگی کی جانچ کے لیے تیار کیا جاتا ہے۔ ٹرائل بیلنس کی مدد سے کمپیوٹر تجارتی اور نفع ونقصان کھاتہ اور بیلنس شیٹ تیار کرنے کی پروگرامنگ کرسکتا ہے۔

16.5 کمپیوٹرائزڈ حساب داری

لین دین پراسسنگ سسٹم (TPS) کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کا پہلا مرحلہ ہے۔ کسی TPS کا مقصد اس لین دین کو جو کاروبار کے مختلف عملی میدانوں میں واقع ہوتے ہیں کو درج کرنے، پراسس کرنے، توثیق کرنے اور اسٹور کرنا ہے تاکہ بعد میں ان کو برآمد اور استعمال کیا جاسکے۔ TPS لین دین کی پراسسنگ میں درج ذیل اقدامات شامل کرتا ہے۔ ڈیٹا کا اندراج، ڈیٹا کی توثیق، پراسسنگ اور برآمدگی، اسٹوریج معلومات اور رپورٹنگ۔ یہ لین دین پراسسنگ نظاموں میں سے ایک ہے جو صرف مالیاتی سے متعلق ہے۔ جب کوئی نظام صرف انسانی وسائل پر مشتمل ہوتا ہے تو اسے دستی نظام (manual system) کہا جاتا ہے؛ جب یہ صرف کمپیوٹر وسائل کو استعمال کرتا ہے تو اسے کمپیوٹرائزڈ نظام اور جب یہ انسانی اور کمپیوٹر وسائل دونوں کا استعمال کرتا ہے تو اسے کمپیوٹر پر مبنی نظام کہا جاتا ہے بینک وگاہک کے ذریعہ خودکار ٹیلر مشین (ATM) کے استعمال کیے جانے کی ایک مثال کے ذریعہ ان اقدامات کی وضاحت کی جاسکتی ہے۔

(i **ڈیٹا اندراج:** پراسسنگ ڈیٹا اندراج باور کرتی ہے۔ ایک بینک گاہک رقم نکالنے کے لیے ATM کی سہولت کا استعمال کرتا ہے۔ گاہک کے ذریعہ لیے گیے اقدامات سے ڈیٹا کی تشکیل ہوتی ہے جو کمپیوٹرائزڈ پرسنل بینکنگ نظام کے ذریعہ توثیق کے بعد پراسس ہوتا ہے۔

(ii **ڈیٹا کی توثیق:** یہ بعض قبل متعین معیارات یا معلوم ڈیٹا کا موازنہ کرنے کے ذریعہ ان پٹ (ماخل) ڈیٹا کی درستگی اور معتبریت کو یقینی بناتا ہے۔ یہ توثیق غلطی کو پتہ لگانے اور غلطی کی درستگی کے طریقوں کے ذریعہ کی جاتی ہے۔ کنٹرول میکانیت جس میں اصل ڈیٹا کا موازنہ قبل متعین معیارات کے ساتھ کیا جاتا ہے کا مطلب غلطیوں کا پتہ لگانا ہے جبکہ غلطی کے اصلاح کے طریقہ عمل میں درست ڈیٹا ان پٹ داخل کرنے کی تجویز دی جاتی ہے۔ گاہک کا ذاتی شناخت نمبر (PIN) کی معلوم ڈیٹا کے ساتھ توثیق کی جاتی ہے۔ اگر یہ درست نہیں ہے تو تجویز دی جاتی ہے جس میں نشاندہی ہوتی

نوٹس

ہےPIN جائز نہیں ہے۔ ایک بار جب PIN کی توثیق کر لی جاتی ہے تب نکالی جانے والی رقم کی بھی جانچ کی جاتی ہے تاکہ یہ یقینی بنایا جاسکے کہ یہ رقم کالنے کی قبل مخصوص حد سے تجاوز نہیں کرتا۔

iii) **پراسسنگ اور مکرر توثیق:** آن لائن لین دین پراسسنگ (OLTP) کے معاملے میں ڈیٹا سسٹم میں فیڈ کیا گیا ہے۔ اسے ان پٹ کے جائز ہونے کی جانچ کرنا کہا جاتا ہے۔ مکرر توثیق ATM کے ذریعہ رقم کی سپردگی کے معنی میں مکرر توثیق یہ یقینی بنانے کے لیے کی جاتی ہے یہ رقم کی سپردگی مکمل ہوچکی ہے۔ اسے چیک آؤٹ پٹ ویلیڈٹی (آؤٹ پٹ کے جائز ہونے کی جانچ) کہا جاتا ہے۔

iv) **اسٹوریج:** جیسا کہ اوپر بیان کیا گیا ہے، پراسس کی گئی کارروائی مالیاتی لین دین ڈیٹا یعنی کسی مخصوص گاہک کے ذریعہ رقم نکالنے میں بدل جاتی ہے۔ اسے کمپیوٹرائزڈ ذاتی بینکنگ نظام کے لین دین ڈیٹا بیس میں اسٹور کیا جاتا ہے۔

v) **معلومات:** اسٹور کیے گیے ڈیٹا کا پراسس مطلوبہ معلومات تیار کرنے کی استفساری سہولت کے استعمال کو ممکن بنانے کے لیے کیا جاتا ہے۔

vi) **رپورٹنگ (مطلع کرنا)** مطلوبہ معلوماتی مواد کی بنیاد پر رپورٹ کی اخذ کردہ افادیت کے مطابق رپورٹ تیار کی جاسکتی ہے۔

متن پر مبنی سوالات 16.2

صحیح لفظ/الفاظ سے خالی جگہوں کو پر کیجیے:

1. کمپیوٹر ہارڈ ویر اور ......کو وقتاً فوقتاً اپ ڈیٹ کیے جانے کی ضرورت ہوتی ہے۔
2. ......انسانوں کی طرح اپنے آپ فیصلہ نہیں لے سکتا۔
3. ......میں موثر طور پر کام کرنے کے لیے صاف ماحول اور منظور درجہ حرات کی ضرورت ہوتی ہے۔
4. حساب داری لین دین کو درج کرنے کا نہایت مقبول عام نظام ...... ہے۔
5. کمپیوٹرائزڈ حساب داری میں ...... کے تصور کا استعمال کیا جاتا ہے۔
6. کمپیوٹرائزڈ حساب داری کے نفاذ کے لیے حساب داری......کا استعمال کیا جاتا ہے۔

نوٹس

16.6 کمپیوٹرائزڈ حساب داری کی ضرورت اور تقاضے

کمپیوٹرائزڈ حساب داری کی ضرورت رفتار، درستگی کے فوائد اور کاروباری لین دین کو برتنے کی کم تر لاگت کے سبب پیدا ہوتی ہے، اس کی وضاحت ذیل میں کی گئی ہے۔

(i **متعدد لین دین:** کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام رفتار اور درستگی کے ساتھ لین دین کی بڑی تعداد کو برتنے کی اہلیت کا حامل ہے۔

(ii **فوری رپورٹنگ:** کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام اپنی رفتار اور درستگی کی بنا پر تیز اور معیاری پیشکش کا اہل ہے۔

(iii **کاغذی کارروائی میں کمی:** دستی حساب داری نظام میں حساب داری ریکارڈ / بہیوں اور واؤچر/ دستاویزات رکھنے کے لیے کافی مادی جگہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ واؤچروں اور دستاویزوں کے ساتھ ساتھ اسٹیشنری اور کھاتے کی کتابوں کی ضرورت ایک خاص نقطے کے بعد لین دین کے حجم پر براہ راست منحصر ہوتا ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ کاغذی کام کو کم کر کے کھاتے کی بہیوں کے بہت بڑے حجم کے بغیر کام چلایا جائے۔ اسے کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام شروع کر کے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

(iv **رپورٹنگ:** میں لچک داری: دستی حساب داری نظام کی نسبت کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام میں رپورٹنگ میں کافی لچک ہے۔ دستی حساب داری نظام کی رپورٹیں کھاتوں کے بیلنس کی رپورٹ میعادی بنیاد پر پیش کرتی ہیں جبکہ کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کسی بھی بیلنس کو حسب ضرورت اور حسابی مدت کے دوران کسی بھی مدت کے لیے تیار کرسکتا ہے۔

(v **آن لائین سہولت:** کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام لین دین کے ڈیٹا کا ذخیرہ کرنے اور عمل کاری کی آن لائن سہولت پیش کرتا ہے۔ اس بنا پر معلومات برآمد کی جاسکتی ہے، اسے تیار کیا جاسکتا ہے اور مالیاتی رپورٹوں کو دیکھا جاسکتا ہے۔

(vi **کثیر استعمال پذیری:** کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام ایک تیزی سے بڑھتے ہوئے کاروباری ادارے کے بڑھتے ہوئے لین دین کو برتنے میں پوری طرح تیار رہتا ہے۔ شعبہ محاسبی میں اضافی قوت افراد کی ضرورت اضافی واؤچروں کو اسٹور کرنے کے لیے صرف ڈیٹا آپریٹر تک محدود رہتی ہے۔ اضافی لین دین کے ڈیٹا کو پراسس کرنے کی اضافی لاگت کی قطعی ضرورت نہیں ہوتی۔

نوٹس

vii) **درستگی:** کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کے ذریعہ تخلیق کیے گیے معلومات مواد درست ہوتے ہیں اور اس لیے فیصلہ سازی کے لیے کافی بھروسے مند ہوتے ہیں۔ دستی حساب داری نظام میں رپورٹ اور معلومات ممکن ہے مسخ اور نادرست ہوں اور اس لیے ان پر بھروسہ نہیں کیا جاسکتا۔ یہی وجہ ہے متعدد افراد کے ذریعہ خاص طور پر جب لین دین کی تعداد کو پراسس کیا جاتا ہو، ایسی معلومات تیار کی جاتی ہو تو رپورٹ کافی بڑی ہوتی ہے۔

viii) **تحفظ:** دستی حساب داری نظام کے تحت یہ بہت مشکل ہے کہ ایسی معلومات کو تحفظ فراہم کیا جائے کیونکہ یہ کھاتے کی بہیوں کو برتنے والے کسی فرد کے معائنے کے لیے یہ کھلی ہوتی ہیں۔ تاہم کمپیوٹرائزی حساب داری نظام میں صرف مجاز استعمال کنندہ کو حساب داری ڈیٹا کو ایکسس کرنے کی اجازت ہوتی ہے۔ کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کے ذریعہ فراہم تحفظ دستی حساب داری نظام کے ذریعہ پیش کسی بھی تحفظ کی بنسبت کہیں بہتر ہوتی ہے۔

16.7 کمپیوٹرائزڈوں حساب داری نظام کی بنیادی ضروریات

کسی بھی کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کی بنیادی ضروریات درج ذیل ہیں۔

i) **حساب داری فریم ورک:** یہ کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کا اطلاقی ماحول ہے۔ حساب داری کے اصولوں، کوڈ بندی اور گروپنگ ساخت کی اصطلاح میں ایک بہتر حساب داری فریم ورک کسی بھی کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کی اولین شرط ہے۔

ii) **عمل کرنے کا طریقہ:** کاروباری ادارے کے موزوں عملی ماحول کے ساتھ مربوط یہ ایک بہتر طور پر سوچا سمجھا اور وضع کیا ہوا عمل کرنے کا طریقہ کمپیوٹرائزڈ حسابی نظام میں ضروری ہے۔ کمپیوٹرائزڈ حساب داری ڈیٹا بیس فی اطلاق میں ایک ہے جس میں لین دین کے ڈیٹا کو بہتر طور پر منظّم ڈیٹا بیس میں اسٹور کیا جاتا ہے۔ مطلوبہ انٹرفیس کا استعمال کرتے ہوئے ایسے ڈیٹا بیس پر استعمال کنندہ عمل کرتا ہے اور معلومات میں اسٹور کیے ہوئے ڈیٹا کی موزوں منتقلی کے ذریعہ وہ مطلوبہ رپورٹیں اختیار کرتا ہے۔

16.8 دستی حساب داری اور کمپیوٹرائزڈ حساب داری کے درمیان فرق

	بنیاد	دستی حساب داری	کمپیوٹرائزڈ حساب داری
.1	ریکارڈنگ	مالیاتی لین دین کی ریکارڈنگ اصل (ابتدائی) اندراج کی بہیوں کے ذریعہ ہوتی ہے	ان لین دین کا ڈیٹا مواد بہتر طور پر وضع کردہ ڈیٹا بیس میں اسٹور رہتا ہے

نوٹس

.2	درجہ بندی	ابتدائی اندراج کی بہیوں میں درج لین دین کو لیجر کھاتوں میں انہیں چڑھانے (کھتیانے) کے ذریعہ مزید درجہ بند کیا جا تا ہے ۔	ڈیٹا کو ایسی کوئی نقل انجام نہیں دی جاتی۔ لیجر کھاتوں کو تیار کرنے کے لیے اسٹور شدہ لین دین کو درجہ بند کے طور پر دکھانے کے لیے اسٹور شدہ لین دین ڈیٹا کو پراسس کیا جاتا ہے تا کہ اسے ہی رپورٹ کی شکل میں پیش کیا جا سکے
.3	خلاصہ کرنا	مختلف کھاتوں کے بیلنس کا پتہ لگانے کے ذریعہ ٹرائل بیلنس تیار کرنے کے لیے ان کا خلاصہ کیا جاتا ہے	ٹرائل بیلنس تیار کرنے کے لیے لیجر کھاتے تیار کرنا کوئی لازمی شرط نہیں ہے
.4	تطابق کرنا	تطبیقی اندراجات میں ملان کے اصول کی پابندی کی جاتی ہے۔	غلطیوں اور اصلاح کے لیے تطبیقی اندراج کیے جانے جیسی کوئی چیز نہیں ہے
.5	مالیاتی گوشوارے	مالیاتی گوشوارے تیار کرنے کے لیے ٹرائل بیلنس کی دستیابی چاہیئے ہوتی ہے۔	مالیاتی گوشوارے کی تیاری ٹرائل بیلنس تیار کرنے کی پابندی سے آزاد ہوتی ہے۔

متن پر مبنی سوالات 16.3

I. صحیح لفظ/الفاظ سے خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

i. دستی حساب داری نظام میں، لین دین کو...... کی بہیوں میں درج کیا جاتا ہے۔

ii. کمپیوٹرائزڈ حسابی نظام میں...... تیار کرنے کے لیے لیجر کھاتے بنانا لازمی شرط نہیں ہے۔

iii. کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام لین دین کی...... کو برتنے میں اہل ہے۔

iv. ...... حساب داری نظام تیز اور معیاری رپورٹنگ پیش کرنے کا اہل ہے۔

v. کمپیوٹرائزڈ حسابی داری لین دین ڈیٹا کو اسٹور کرنے...... سہولت پیش کرتا ہے۔

vi. کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام دستی حساب داری نظام سے کافی ...... ہے۔

vii. کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام...... رخی اطلاق کا حامل ہے۔

نوٹس

II. کثیر انتخابی سوالات

i. ان میں سے کون سی کمپیوٹر کی خصوصیت نہیں ہے؟

a) رفتار　　b) مصنوعی ذہانت

c) اسٹوریج　　d) کثیرالمقاصد

ii. کنٹرول پراسسنگ (CPU) میں شامل نہیں ہے:

a) کنٹرول یونٹ　　b) میموری یونٹ

c) حسابی لاجک یونٹ　　d) آؤٹ پٹ یونٹ

iii. کمپیوٹر کی خاص حد ہے

a) رفتار　　b) اسٹوریج

c) خود فیصلہ سازی ممکن نہیں　　d) کثیرالمقاصد

iv. عام طور پر حسابی سافٹ ویر ہے

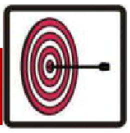
a) ٹیلی　　b) ونڈو

c) ایزی بکس　　d) کریڈٹ منیجر

v. درج ذیل میں کون سی کمپیوٹرائزڈ حساب داری نظام کی بنیادی ضرورت نہیں ہے؟

a) حسابی فریم ورک　　b) عمل کرنے کا طریقہ

c) بہتر طور پر منظّم ڈیٹا بکس　　d) بنک کھاتہ



آپ نے کیا سیکھا

- کمپیوٹر ایک الیکٹرانک آلہ ہے جو پروگرام کے نام سے مجموعہ ہدایات کے مطابق مختلف قسم کے افعال انجام دے سکتا ہے۔ یہ ایک تیز ڈیٹا پراسسنگ الیکٹرانک مشین ہے۔ یہ تمام پیچیدہ صورت حال میں حل فراہم کرتا ہے۔

- کمپیوٹر کی خصوصیات: رفتار، اسٹوریج، درستگی، متعدی وکارگزاری، ترسیل، پراسسنگ، پاور
- کمپیوٹر کے اجزا: ان پٹ یونٹ، سنٹر پراسسنگ یونٹ، آؤٹ پٹ یونٹ، کنٹرو یونٹ، میموری، حسابی یونٹ اورلا جک یونٹ
- کمپیوٹر کے حدود: رکھرکھاؤ کی لاگت، تنصیب، ٹریننگ، صحت کے لیے خطرناک، خود فیصلہ سازی ممکن نہیں۔
- کمپیوٹرائزڈ حساب داری: لین دین پراسسنگ نظام (TPS) کمپیوٹرائزڈ حسابی نظام کا پہلا مرحلہ ہے۔
- کمپیوٹرائزڈ حسابی داری کی ضرورت: کثیر، فوری تخفیف، لچکداری، آن لائن، درستگی، تحفظ، لین دین، کاغذ میں لین دین کی رپورٹنگ، رپورٹنگ سہولت۔
- دستی حساب داری اور کمپیوٹرائزڈ حساب داری کے درمیان ریکارڈنگ (اندراج)، درجہ بندی، تلخیص، تطابق اور مالیاتی گوشوارے کی بنیاد پر فرق

اختتامی مشق

1. کمپیوٹر سے کیا مراد ہے؟
2. کمپیوٹر کی خصوصیات بیان کیجیے۔
3. کمپیوٹر کے اجزا کی وضاحت کیجیے۔
4. کمپیوٹر کے حدود واضح کیجیے۔
5. حساب داری میں کمپیوٹروں کے رول کی وضاحت کیجیے۔
6. دستی حساب داری اور کمپیوٹرائزدحساب داری نظام کے درمیان فرق کیجیے۔
7. کسی کمپیوٹرائزڈ حسابی نظام کی بنیادی ضروریات شمار کیجیے۔
8. کمپیوٹرائزڈ حساب داری کے اطلاق کی مختصراً وضاحت کیجیے۔
9. لین دین پراسسنگ نظام کے مراحل بیان کیجیے۔
10. کمپیوٹرائزڈ حساب داری کی ضرورت کیوں ہے؟ واضح کیجیے۔

نوٹس

متن پر مبنی سوالات کے جوابات

16.1

(i) پراسسنگ (ii) الیکٹریکل

(iii) تکان (iv) ترسیل (v) ماؤس

(vi) دماغ (vii) مانیٹر

16.2

(i) سافٹ ویر (ii) کمپیوٹر

(iii) کمپیوٹر (iv) دستی

16.3 **I.** (i) ابتدائی اندراج (ii) ٹرائل بیلنس

(iii) بڑی تعداد (iv) کمپیوٹرائزڈ

(v) آن لائن (vi) برتر (vii) ڈیٹابیس

II. (i) b (ii) d (iii) c (iv) a (v) d

آپ کے لیے سرگرمی

- اپنی رہائش کے قریب کسی دوکان یا کاروباری تنظیم کا دورہ کیجیے جہاں کمپیوٹر کا استعمال کھاتوں کو تیار کرنے کے لیے کیا جاتا ہے اور حساب داری میں دستی حساب داری کی نسبت کمپیوٹر کے استعمال کے دس فوائد لکھیے۔