

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
කළමනාකරණ අධ්‍යයනවේදී උපාධි පාඨමාලාව
සිව්වන මට්ටම

අවසාන පරීක්ෂණය - 2012

පරිගණක සහ ව්‍යාපාරවල තොරතුරු පද්ධති - MCU 2209



දිනය : 2012 අප්‍රේල් 01

වේලාව : ප. ව. 1.30 සිට : ප. ව. 4.30

උපදෙස්:

- කාලය : පැය තුන (03) යි.
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය ප්‍රශ්න හත (07)කින් සමන්විතය.
- ඕනෑම ප්‍රශ්න පහ (05) කට පිළිතුරු සපයන්න.

1. (අ) උදාහරණ යොදා ගනිමින් පරිගණක පද්ධතියකට තිබිය හැකි ආදාන උපාංග පහ (05) ක් විස්තර කරන්න. පරිගණක පද්ධතිවල එම උපාංගයන්ගේ විශේෂ භාවිතයන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)
- (ආ) පරිගණක පද්ධතියක මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකයේ ප්‍රධාන උපාංග මොනවාද? වත්මන් වෙළඳපොළේ පරිගණක සකසනයන්හි දැකිය හැකි නූතන සංවර්ධනයන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)
2. (අ) පරිගණක පද්ධතිවල භාවිතාවෙන ප්‍රාථමික මතක, ද්විතියික මතක සහ පරිගණක පද්ධති සඳහා එවැනි මතක වල ක්‍රියාකාරිත්වය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
- (ආ) පරිගණක පද්ධතිවල භාවිතාවෙන ද්විතියික ගබඩාකරණ තුනක් ඒවායේ වාසි සහ භාවිතා වන ප්‍රධාන තාක්ෂණයද සමඟ විස්තර කරන්න. (ලකුණු 08)
- (ඇ) පෞද්ගලික පරිගණක සහ ජංගම පරිගණකයන්හි භාවිතා වෙන ද්විතියික ගබඩාකරණ උපාංගවල තාක්ෂණයේ වත්මන් නැඹුරුතා විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)
3. “සංවිධානවල මෘදුකාංග අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීමට විවිධ ප්‍රභවයන් ඇති අතර බොහෝ සංවිධාන මවුන්ගේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා ප්‍රභවයන් එකකට වඩා වැඩි ගණනක් භාවිතා කරයි”.
- (අ) පරිගණක පද්ධති සඳහා මෘදුකාංගවල අවශ්‍යතාව කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. පරිගණක පද්ධතියක අඩංගු වන විවිධ ආකාරයේ වන මෘදුකාංග පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)
- (ආ) සුදුසු උදාහරණ සමඟ සංවිධානයකට මෘදුකාංග විසඳුම් ලබාගත හැකි වෙනස් ආකාරයන් 3 ක් ඒවායේ ප්‍රධාන වාසි සමඟ විස්තර කරන්න. සංවිධානයක් සාමාන්‍යයෙන් සිය මෘදුකාංග අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීමට ක්‍රමවේද එකකට වඩා වැඩි ගණනක් භාවිතා කරන්නේ ඇයි? විස්තර කරන්න. (ලකුණු 10)

4. (අ) සුදුසු උදාහරණ සමඟ සංවිධානයක කළමනාකරණ දුරාවලියේ විවිධ මට්ටම්වල නිපුණතීරණ ගන්නා පුද්ගලයන්ගේ තොරතුරු අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 07)
- (ආ) සංවිධානවල විවිධ මට්ටම්වල සිටින කාර්ය මණ්ඩල විසින් භාවිතා කරනු ලබන ප්‍රධාන තොරතුරු සැකසීමේ පද්ධති පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 07)
- (ඇ) 'සංවිධානයක ඇති දත්ත සහ තොරතුරු එහි එක් වටිනා සම්පතක් වේ'. ඔබ එකඟ වන්නේද? පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
5. (අ) සුදුසු උදාහරණ දෙමින් පරිගණක දත්ත ගබඩාවක සංයුතිය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
- (ආ) පරිගණක පද්ධති සමඟ භාවිතා වෙන විවිධ ආකාරයේ පරිගණක දත්ත ගබඩා සහ සංවිධානවල භාවිතාවෙන් පරිගණක දත්ත ගබඩාවල තව ප්‍රවණතා සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)
- (ඇ) ගනුදෙනුකරුවන් විශාල සංඛ්‍යාවක් සිටින සංවිධානයක් සිය ගනුදෙනු කරුවන්ගේ වාර්තා පරිගණකගත කිරීමට අපේක්ෂා කරයි. සෑම ගනුදෙනුකරුවෙකුගේම පුද්ගලික විස්තර සහ සම්බන්ධතා තොරතුරු පවත්වා ගැනීමට අවශ්‍යව ඇත. පාරිභෝගිකයින් සමඟ සිදු කළ ගනුදෙනු පිළිබඳ විස්තර අලෙවි දෙපාර්තමේන්තුවේ පවත්වා ගෙන යයි. පාරිභෝගික සම්බන්ධතා වැඩි දියුණු කර ගැනීමේ අපේක්ෂාවෙන් ඔවුන් සමඟ සන්නිවේදනය කිරීමට ආයතනය බලාපොරොත්තු වේ. තවද පාරිභෝගිකයන්ගේ නියම ලබා ගැනීමට ඇති සුදුසුකම් සහ පාරිභෝගික පක්ෂපාතිත්වයද අගය කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ.
- තව දත්ත ගබඩා පද්ධතියක් නිර්මාණය කිරීමට විශේෂඥයෙකු ලෙස ඔබව පත් කර ඇතැයි සලකන්න. මෙම අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීම සඳහා දත්ත ගබඩාවක් සැලසුම් කරන්න. (ලකුණු 08)
6. (අ) පරිගණක ජාලවල ඇති වාසි සහ අවාසි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)
- (ආ) (i) Intranet සහ අන්තර්ජාල (Internet)
(ii) LAN, WAN සහ අන්තර්ජාලය
යන පරිගණක ජාල වෙන් කොට දක්වන්න. (ලකුණු 08)
- (ඇ) විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය භාවිතයෙන් සංවිධානයකට ලැබිය හැකි ප්‍රතිලාභ විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)
7. පහත ඕනෑම කොටස් හතර (4) ක් සම්බන්ධයෙන් කෙටිසටහන් ලියන්න (එකකට ලකුණු 5 බැගින් වේ)
- (අ) පරිගණකයක මෙහෙයුම් පද්ධතිය
- (ආ) සංවිධානයන්හි ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ (Enterprise resource planning) පද්ධතිවල භාවිතය
- (ඇ) විද්‍යුත් වාණිජ්‍යයේ B2B, B2C සහ C2C අංගයන්
- (ඈ) කියවීමට පමණක් හැකි මතක සහ අහඹු ලෙස ප්‍රවේශ විය හැකි මතකයන් (Read only memory)
- (ඉ) විවිධ වර්ගවල පරිගණක මුද්‍රණ යන්ත්‍ර හා ඒවායේ ප්‍රධාන ප්‍රතිලාභ.



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
BACHELOR OF MANAGEMENT STUDIES DEGREE PROGRAMME
LEVEL 04
FINAL EXAMINATION 2012
COMPUTERS AND INFORMATION SYSTEMS IN MANAGEMENT – MCU2209

DATE: 01.04.2012

TIME: 1.30 pm – 4.30 pm

INSTRUCTIONS

- **Duration: Three Hours**
- **This question paper has seven questions.**
- **ANSWER ANY FIVE (05) QUESTIONS.**

Q1.

- (a) Providing examples describe five (5) different types of input devices for a computer system. Explain the purposes for which they are specially used in the computer systems. (10 marks)
- (b) What are the main components of a Central Processing Unit of a computer system? Explain the recent developments of computer processors in the marketplace. (10 marks)

Q2.

- (a) Explain the primary memory and secondary memory used in computer systems and describe the functionality of such memory in computer systems. (8 marks)
- (b) Describe three secondary storage devices used with computer systems with their advantages and key technologies used. (8 marks)
- (c) Explain the recent trends of developments in computer technology with regard to secondary storage devices that are used with personal computers and portable computers. (4 marks)

Q3. “There are different sources to obtain software solutions to organizations and many organizations use more than one source to fulfill their requirements.”

- (a) Briefly describe the need for software in computer systems. Explain different types of software available within a computer system. (10 marks)
- (b) With suitable examples explain three different methods of obtaining software solutions for an organization with their key advantages for organizations. Why do organizations usually use more than one method to fulfill their software requirements? Explain. (10 marks)

Q4.

- (a) With suitable examples explain the information needs of decision makers at different levels of the management hierarchy of an organization. (7 marks)
- (b) Explain the key information processing systems that are used by personnel at different levels of organizations. (7 marks)

- (c) 'Data and information available within an organization is one of its valuable resources to an organization.' Do you agree? Explain. (6 marks)

Q5.

- (a) Giving suitable examples explain the composition of a database. (6 marks)
- (b) Discuss the different types of databases used in computer systems and the new trends of databases used in organizations (6 marks)
- (c) An organization with a large number of customers wishes to maintain the records of its customers in a computer system. It is required to keep the personal details with contact information of each customer. The records of transactions taken place with the customer are maintained by the marketing department. The organization wishes to communicate with its customers with a view to improving customer relationship. Further, the management wishes to assess the customer loyalty and creditworthiness.
- Assume that you are assigned as a consultant to design a new database system. Design a database solution that will meet the above requirements. (8 marks)

Q6.

- (a) Describe the advantages and disadvantages of computer networks. (6 marks)
- (b) Differentiate the computer networks;
- (i) Intranet and Internet
- (ii) LAN, WAN and the Internet (8 marks)
- (c) Describe how an organization could be benefitted with the use of e-commerce applications. (6 marks)

Q7.

Write short notes on any **FOUR** of the following;

- (a) Operating system of a computer
- (b) Use of Enterprise Resource Planning system and its usage in organizations.
- (c) B2B, B2C and C2C components of e-commerce
- (d) Read Only Memory and Random Access Memory
- (e) Different types of computer printers and their key benefits.

(5 marks each)

(All Rights Reserved)

இலங்கை திறந்த பல்கலைக் கழகம்
முகாமைத்துவக் கற்கைகள் பட்டமாணி நிகழ்ச்சித் திட்டம்
மட்டம் - 04
முகாமைத்துவத்தில் கணனிகளும், தகவல் முறைமைகளும்



திகதி: 01 ஏப்பிரல் 2012

நேரம்: 01.30 பி.ப - 04.30 பி.ப

அறிவுறுத்தல்கள்:

- காலம்: மூன்று மணித்தியாலங்கள்
- இவ் வினாப்பத்திரம் ஏழு வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது
- எவையேனும் ஐந்து (5) வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

01. (a) ஒரு கணனி முறைமை கொண்டிருக்கும் வெவ்வேறு வகையான உள்ளீட்டுச் சாதனங்கள் ஐந்தை (5) உதாரணங்களுடன் விபரிக்க. கணனி முறைமையில் அச் சாதனங்களை விசேடமாகப் பயன்படுத்துவதற்கான நோக்கங்களை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(b) ஒரு கணனி முறைமையின் செயல் படுத்தல் அலகின் (CPU) பிரதான கூறுகள் யாவை? சந்தையில் கணனி முறைவழியாக்கிகளின் (Computer Process) அண்மைக்கால அபிவிருத்திகளை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

02. (a) கணனி முறைமையில் பயன்படுத்தப்படும் முதன்மை நினைவகம், துணை நினைவகம் ஆகியவற்றினை விளக்கி, கணனி முறைமைகளில் அவ்வாறான நினைவகங்களின் செயற்பாடுகளை விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

(b) கணனி முறைமைகளில் பயன்படுத்தப்படும் துணைக் களஞ்சியச் சாதனங்கள் முன்றினையும், அவைகளின் சாதகத் தன்மைகளையும், அவைகளில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள முக்கிய தொழில் நுட்பங்களையும் விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

(c) தனியாள் கணனிகள், கொண்டு செல் கணனிகள் ஆகியவற்றில் பயன்படுத்தப்படும் துணைக் களஞ்சியச் சாதனங்களில் அண்மைக் காலங்களில் ஏற்பட்டுள்ள கணனித் தொழில் நுட்பங்களின் விருத்திகளின் போக்குகளை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

03. “மென்பொருள் தீர்வுகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு நிறுவனங்களுக்கு வெவ்வேறு வகையான மூலங்கள் உள்ளன. அநேகமான நிறுவனங்கள் தங்களது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய ஒன்றிக்கு மேற்பட்ட மூலங்களைப் பயன்படுத்துகின்றன”.

(a) கணனி முறைமையில் மென்பொருள் தேவையினைச் சுருக்கமாக விபரிக்க. கணனி முறைமை ஒன்றினில் உள்ள வெவ்வேறு வகையான மென்பொருட்களை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(b) நிறுவனமொன்றிக்கு மென்பொருள் தீர்வுகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான மூன்று வெவ்வேறு முறைகளையும், அவைகளால் நிறுவனங்களில் ஏற்படும் முக்கிய பலன்களையும் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக. நிறுவனங்கள் தங்களின் மென்பொருள் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய வழக்கமாக ஒன்றிக்கு மேற்பட்ட முறைகளை ஏன் பயன்படுத்துகின்றன? விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

04. (a) நிறுவனமொன்றின் முகாமைத்துவப் படிமுறைக் கட்டமைப்பின் வெவ்வேறு மட்டங்களிலுள்ள தீர்மானம் மேற்கொள்வோர்களுக்கான தகவல் தேவைகளைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

(07 புள்ளிகள்)

- (b) நிறுவனங்களில் வெவ்வேறு மட்டங்களில் உள்ளோர் பயன்படுத்தும் முக்கிய தகவல் முறைவழியாக்கம் முறைமைகளை விளக்குக.

(07 புள்ளிகள்)

- (c) “நிறுவனங்களில் கிடைக்கப்பெறும் தரவுகள், தகவல்கள் அந் நிறுவனத்திற்கு பெறுமதியான மூலவளங்களில் ஒன்றாகும்.” இக் கூற்றினை ஏற்றுக் கொள்கின்றீரா? விளக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

05. (a) தரவுத் தளமொன்றில் சேர்ந்துள்ள கூறுகளைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

- (b) கணனி முறைமைகளில் பயன்படுத்தப்படும் வெவ்வேறு வகையான தரவுத் தளங்களையும், நிறுவனங்களில் பயன்படுத்தப்படும் தரவுத் தளங்களின் புதிய போக்குகளையும் ஆராய்க.

(06 புள்ளிகள்)

- (c) பெரும் எண்ணிக்கையான வாடிக்கையாளர்களைக் கொண்ட நிறுவனமொன்று அதன் வாடிக்கையாளர்களின் பதிவுகளைக் கணனி முறைமையில் பராமரிக்க விரும்புகின்றது. அது ஒவ்வொரு வாடிக்கையாளரினதும் தனிப்பட்ட விபரங்களையும், தொடர்புத் தகவல்களையும் வைத்திருக்க விரும்புகின்றது. வாடிக்கையாளர்களின் கொடுக்கல், வாங்கல்கள் சந்தைப்படுத்தல் பகுதியினால் பேணப்படுகின்றன. அந் நிறுவனம் வாடிக்கையாளர்களின் தொடர்பினை மேம்படுத்தும் பொருட்டு தனது வாடிக்கையாளர்களுடன் தொடர்பு கொள்ள விரும்புகின்றது. மேலும் அந்நிறுவன முகாமைத்துவம் வாடிக்கையாளர்களின் விஸ்வாசத்தினையும், அவர்களின் கடன் பெறுவதற்கான பெறுமதியினையும் மதிப்பிட விரும்புகின்றது.

உம்மை புதிய தரவுத் தளமுறைமையொன்றினை வடிவமைக்கும் ஆலோசகராகக் கருதவும். மேற்குறிப்பிட்ட தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கான தரவுத் தளத் தீர்வொன்றினை வடிவமைக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

06. (a) கணனி வலையமைப்புக்களின் சாதக, பாதகங்களை விபரிக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

- (b) பின்வரும் கணனி வலைப்பின்னல்களை வேறுபடுத்துக:

- (i) இணைய அகமும், இணையமும்
(ii) LAN, WANம், இணையமும்

(08 புள்ளிகள்)

- © இலத்திரணவியல் வணிகத்தைப் (e commerce) பயன்படுத்தி நிறுவனமொன்று எவ்வாறு பயன்பெறலாம் என்பதை விபரிக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

07. பின்வருபனவற்றில் நான்கிற்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

- (a) கணனியொன்றின் பணி செயல் முறைமை
(b) முயற்சி மூலவளத் திட்டமிடல் முறைமையின் (Enterprise Resource Planning System) பாவனைகளும், நிறுவனங்களில் அதன் பாவனைத் தன்மையும்.
(c) இலத்திரணவியல் வணிகத்தின் கூறுகளான B2B, B2C, C2C
(d) வாசிப்பு மட்டும் நினைவகம், தற்போக்கு பெறுவழி நினைவகம்
(e) பல்வேறு வகையான கணனி அச்சப் பொறிகளும், அவைகளின் முக்கிய பயன்பாடுகளும்.

(ஒவ்வொன்றிக்கும் 5 புள்ளிகள்)

(பதிப்புரிமையுடையது)