



**EASTERN UNIVERSITY, SRI LANKA**

**EXTERNAL DEGREE PROGRAMME**

**FACULTY OF COMMERCE AND MANAGEMENT**

**FIRST YEAR FIRST SEMESTER EXAMINATION IN BACHELOR OF**

**BUSINESS MANAGEMENT 2016/2017**

**BMF 1053 – INTRODUCTION TO IT (PROPER)**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

**TIME ALLOWED: 3 HOURS**

கணனியானது தற்காலத்தில் மனித வாழ்க்கையின் ஒரு பகுதியாக உள்ளது.

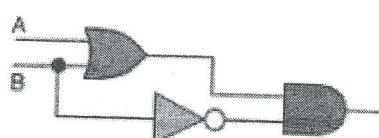
1. தரவு மற்றும் தகவல் என்பவற்றுக்கிடையோன வேறுபாடுகளை தருக . (10 marks)
2. கணனி (Computer) என்றால் என்ன என்பதை வரையறுக்க. (10 marks)
3. உயிர்ப்பொருள் (Liveware) என்பதால் நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது? உயிர்ப்பொருளிற்கு ஜந்து உதாரணங்கள் தருக. (15 marks)
4. மையச்செயலகத்தின் (CPU) பிரதான பகுதிகளை பெயரிட்டு அவற்றின் தொழிற்பாடுகளைச் சுருக்கமாக விபரிக்குக. (15 marks)
5. கணனி இணைப்பான் (Computer Port) என்றால் என்ன என்பதை வரையறப்பதுடன் ஜந்து இணைப்பான்களின் பெயர்களினையும் அவற்றில் இணைக்கக் கூடிய உபகரணங்களினையும் தருக. (20 marks)
6. கணனியின் முக்கிய ஜந்து பண்புகளை தருக. (15 marks)
7. பின்வருவனவற்றின் விரிவாக்கங்களைத் தந்து சுருக்கமாக விபரிக்குக:
  - i. ICT.
  - ii. USB.
  - iii. ASCII.(15 marks)

1. தொகுதி(System) என்பதன் மூலம் நீர் விளங்குவது யாது? ஒரு தொகுதியின் கூறுகளை உதாரணத்துடன் விளக்குக. (20 marks)
2. பண்பறி தகவல்களின் (Information) இயல்புகள் ஜந்தினை விளக்குக. (20 marks)
3. கற்றல் முகாமைத்துவ தொகுதியின் (Learning Management System) நன்மைகள் நான்கினை தருக. (10 marks)

4. கணினியின் பின்வரும் தலைமுறைகளை ஒப்பு நோக்குக:
  - i. மூன்றாம் தலைமுறை கணினி
  - ii. நான்காம் தலைமுறை கணினி
5. கணணியின் தொழில்நுட்ப வகைக்கேற்ப கணணியை வகைப்படு குறிப்பிட்ட கணணி வகை ஒன்றினை உதாரணத்துடன் விளக்குக.
6. தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல் மூலம் மனிதர்கள் எதிர்நோக்கு ஜந்தினை தருக.

Q3)

1. பின்வருவனவற்றை துவித (Binary) எண்களாக மாற்றுக:
  - a.  $(256)_{10}$ ;
  - b.  $(120)_8$ ;
  - c.  $(CA8F)_{16}$ ;
  - d.  $(FFF)_{16}$ .
2. பின்வருவனவற்றை பதின்ம (Decimal) எண்களாக மாற்றுக:
  - a.  $(111100001)_2$ ;
  - b.  $(011010.101011)_2$ ;
  - c.  $(101)_8$ ;
  - d.  $(A2DE)_{16}$ .
3. பின்வருவனவற்றை எண்ம (Octal) எண்களாக மாற்றுக:
  - a.  $(1011100010)_2$ ;
  - b.  $(1001110101.101111)_2$ ;
  - c.  $(1010)_{10}$ ;
  - d.  $(CDC5)_{16}$ .
4. பின்வருவனவற்றை பதினஞ்சும (Hexadecimal) எண்களாக மாற்றுக:
  - a.  $(0001001110101)_2$ ;
  - b.  $(0011111.000100111101)_2$ ;
  - c.  $(652)_{10}$ ;
  - d.  $(2724)_8$ .
5. பின்வரும் Circuit Diagram இற்கு பொருத்தமான Truth Table இனை தர
  - a.



6. பின்வரும் Truth Table இற்கு பொருத்தமான Circuit Diagram இனை வரைக.

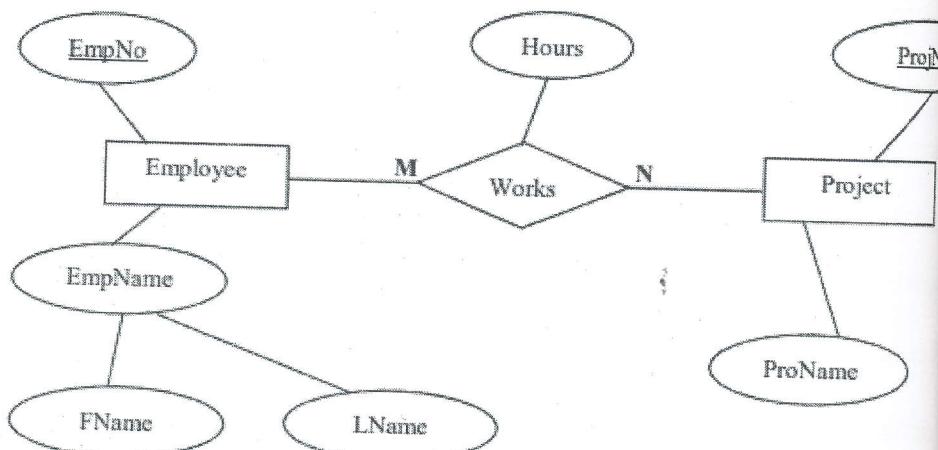
A	B	C	AB	$(BC)'$	C'	$(AB+C')'$	$(BC)'' + (AB+C'')'$
0	0	0	0	1	1	0	1
0	0	1	0	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	0	1
0	1	1	0	0	0	1	1
1	0	0	0	1	1	0	1
1	0	1	0	1	0	1	1
1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	1	0	0	0	0

(10 Marks)

- கணணி தனது ஆரம்பத் தொழிற்பாட்டை மேற்கொள்ளும் முறையினை விளக்குக (10 Marks)
- கணணி மென்பொருட்களின் (Software) பிரதான வகைகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக. (20 Marks)
- பணிச்செயல் முறைமையின் (Operating System) இன்றியமையாமையை விளக்குக. (10 Marks)
- பணிச்செயல் முறைமையின் சேவைகள் ஜந்தினை தருக. (15 Marks)
- முகில் கணனியின் (Cloud Computing) பிரதான சேவைகள் மூன்றினை பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக. (15 Marks)
- பின்வருவன பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக:
  - நுண்ணறிவு சொத்தை களவாடல்,
  - எழுத்து திருட்டு (Plagiarism)
  - வன் தீச்சுவர் (Firewall)
 (15 Marks)
- தீங்கு பயக்கும் மென்பொருட்கள் (Malicious Software / Malware ) கணனி ஒன்றில் செயற்படும் போது கணனியில் உணரப்படும் ஜந்து அடையாளங்களை பட்டியலிடுக. (15 Marks)

Q5)

1. தரவுத்தளம் என்பது யாது? தரவுத்தளத்தைப் பயன்படுத்துவதால் கிடைக்கும் நான்கினை தருக. (10 marks)
2. தரவுத்தள நிர்வாகி (Database Administrator) ஒருவரின் செயற்பாடுகள் நான்கினைக் காட்டி விடு. (10 marks)
3. பின்வரும் ER வரைபடத்தினைக் கருதுக.



a) மேலே தரப்பட்ட ER வரைபடத்தின் பின்வரும் பண்புகளின் வகைகளை EmpNo ..... EmpName .....

ProName ..... Hours ..... (1)

b) மேலே (3) ல் தரப்பட்ட ER வரிப்படத்தினை அடிவணைகளுக்குப் படி “Works” தொடர்புடைமை எவ்வாறு அமையும் என விளக்குக.

4. பின்வரும் நிலைமையானது ஒரு வீடியோ (video) இரவல் வழங்குகின்ற கம்பனிக்கே ஹைப்பாடுகளை விபரிக்கின்றது. கம்பனியானது நாடு முழுவதும் பல கிளி (Branches) கொண்டுள்ளது. ஒவ்வொரு கிளைகளின் முகவரி மற்றும் தொலை ஆகியவை களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு கிளைக்கும் தனித்துவமான எண் வழங்கப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு கிளைக்கும் உத்தியோகத்தர்கள் (staff) இருப்பது அது முகாமையாளர் ஒருவரையும் கொண்டுள்ளது. முகாமையாளர் தரப்பட்ட நாளாந்த செயற்பாட்டிற்கு பொறுப்பாவார். ஒவ்வொரு உத்தியோகத்தறின் யே (position) மற்றும் சம்பளம் ஆகிய விபரங்கள் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றன. |

வெவ்வொரு கிளையும் வீடியோக்களை (videos) வைத்திருக்கின்றது. வீடியோ பற்றிய வீடியோ ண் (videono), தலைப்பு, வகை, பிரதான நடிகர் மற்றும் இயக்குனர் போன்ற விபரங்களையும் களஞ்சியப்படுத்த வேண்டியுள்ளது. வீடியோ எண்ணானது வீடியோவினைத் தனித்துவமாக அடையாளப்படுத்துகின்றது. வீடியோ ஒன்றின் பல பிரதிகள் (copies) ஓவ்வொரு கிளைகளிலும் காணப்படுவதுடன், ஓவ்வொரு பிரதியும் பிரதி எண்ணினால் (copyno) அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றன. Action, Adult, Children, Drama, Horror அல்லது Fiction போன்றவாறு ஓவ்வொரு வீடியோவும் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. கம்பனியிலிருந்து வீடியோ பிரதிகள் வாடகைக்கு வழங்கப்படமுன்ற, வாடிக்கையாளர் ஒருவர் கிளை ஒன்றில் பதிவு செய்ய வேண்டும். அதன்போது அங்கத்தவர் பெயர் மற்றும் பதிவுசெய்த திகதி ஓவ்வொரு அங்கத்தவருக்கும் தனித்துவமான அங்கத்துவ எண் (memberno) வழங்கப்படுகின்றது. பதிவு செய்த பின்னர் அங்கத்தவர் ஒரே தடைவையில் பத்து வரையிலான வீடியோ பிரதிகளை இரவல் பெற முடியும். வீடியோ பிரதி (copy) இரவல் பெறப்படும்போது இரவல் எண் (rentalno), வீடியோ இரவல் வழங்கிய மற்றும் மீள வழங்கப்பட்ட திகதிகள் போன்ற விபரங்கள் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றது. இரவல் எண்ணானது கம்பனிரீதியில் தனித்துவமானது. மேலுள்ள நிலைமைக்கான ER வரிப்படத்தினை வரைந்து, ஓவ்வொரு உள்பொருள் (entity) மற்றும் தொடர்புடைமை (relationship) வகையினது பண்புகளை (attributes) அடையாளங்காண்பதுடன், பிரதான சாவிகளையும்; (primary keys) அடையாளப்படுத்துக. யாதாயினும் எடுகோள்கள் உமது வடிவமைப்பில் அவசியமாயின் அவற்றை எடுத்துரைக்க.

(60 marks)