



இலங்கை கணக்கீட்டு தொழில்நுட்பவியலாளர்கள் கழகம்

திறமை (திறன்கள்) கப்ஸ்ரோன் - 2020 சனவரி

(SS2) தகவல் தொழில்நுட்பவியல் திறன்கள்

(Information Technology skills)

2020-01-25

பிழகல்

[1.45 – 5.00]

- பர்சார்த்திகளுக்கான அறிவுறுத்தல்கள் (கவனமாக வாசிக்கவும்):

(1) அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் : வாசித்தல் - 15 நிமிடங்கள்
எழுதுதல் - 03 மணித்தியாலம்

பக்கங்கள் : 08

வினாக்கள் : 07

(2) வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் புள்ளிகள் ஒதுக்கீடும் :

பகுதி	தேவைப்பாடு	புள்ளிகள்
A	சகல வினாக்களும் கட்டாயமானவை	40
B	அடிய வினாக்களில் நான்கிற்கு மட்டும் விடையளித்தல் வேண்டும்.	60
மொத்தப் புள்ளிகள்		100

(3) மழங்கப்பட்டுள்ள விடைப் புத்தகத்தில் நீங்கள் விண்ணப்பித்த மொழி மூலத்திலேயே விடைகள் எழுதப்படல் வேண்டும்.

பகுதி A

நோக்கச் சோதனை வினாக்கள் (OTQs)

இருபது (20) கட்டாய வினாக்கள்

(மொத்தம் 40 புள்ளிகள்)

வினா 01

இல. 1.1 தொடக்கம் 1.10 வரையான வினாக்களுக்குப் பிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க. தெரிவுசெய்யப்பட்ட விடையின் இலக்கத்தை அதற்குரிய வினா இலக்கத்துடன் உமது விடைப் புத்தகத்தில் எழுதுக.

1.1 இலங்கையிலுள்ள வாகன இலக்கங்களைக் களஞ்சியப்படுத்துவதற்காக புலம் (field) ஒன்றை உருவாக்கும்போது, MS Access இலுள்ள பின்வரும் தரவு வகைகளில் மிகவும் பொருத்தமானது எது?

(1) Short Text. (2) Long Text. (3) Integer. (4) AutoNumber.

1.2 பின்வரும் கோப்பு வடிவங்களில் திருத்தப்பட்ட மைக்ரோசொப்ட் வேட் (Microsoft word) பதிப்பிலுள்ள ஆவணங்களுடன் வழக்கமாக இணைந்து காணப்படுவது எது?

(1) PPT. (2) JPEG. (3) DOCX. (4) PDF.

1.3 கோப்பு நீட்சியான CSV ஆனது வழமையாக பின்வரும் எந்த வகைப் பிரயோக மென்பொருளில் இணைந்து காணப்படுகிறது?

(1) Word Processor. (2) Database Management System.
(3) Presentation Manager. (4) Spreadsheet Software.

1.4 மைக்ரோசோப்ட் எக்செல் (Microsoft Excel) இல் உரையொன்றை பிரதி பண்ணி, ஒட்டுவதற்கு (Copy and Paste) பயன்படுத்தப்படுகின்ற விசைப்பலகை குறுவழிகள் (Shortcuts) :

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) CTRL + C, CTRL + V | (2) CTRL + X, CTRL + B |
| (3) CTRL + U, CTRL + A | (4) CTRL + O, CTRL + S |

1.5 பின்வரும் எந்த மென்பொருளுக்கான ஓர் உதாரணமாக Office 365 ஐக் கருத்திற் கொள்ள முடியும்?

- | | |
|---|---|
| (1) நாங்கள் கொடுப்பனவைச் செய்ததும் 365 நாட்களுக்கு வேலை செய்யும் ஒரு மென்பொருள் | (2) சேவையொன்றாக cloud அடிப்படையில் இயங்குகின்ற ஒரு மென்பொருள் |
| (3) அலுவலகமொன்றில் 365 பயனர்கள் வரை வேலை செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய ஒரு மென்பொருள் | (4) 365 வேறுபட்ட பிரயோகங்களைக் கொண்டுள்ள ஒரு மென்பொருள் |

1.6 பின்வருவனவற்றுள் மின்னஞ்சலை அனுப்புவதற்கு / பெறுவதற்குக் பயன்படுத்த முடியாத மென்பொருள் எது?

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| (1) Google Chrome | (2) Apple IOS |
| (3) Microsoft Edge | (4) Mozilla Thunderbird |

1.7 பின்வருவனவற்றுள் தற்போது பயன்படுத்தப்படுகின்ற ERP தீர்வு அல்லாதது எது?

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| (1) SAP HANA. | (2) Microsoft Dynamics 365. |
| (3) Sage 300. | (4) QuickBooks. |

1.8 பின்வருவனவற்றுள் IT குழலில் ஒழுக்கநெறியற்ற பாவனை ஒன்றாகக் கருதப்படக்கூடியது எது?

- | | |
|--|---|
| (1) நீங்கள் உங்களது நண்பர் ஒருவருடன் கதைப்பதற்காக அவருடைய அலுவலகத்திற்குச் செல்லும்போது அவருடைய மின்னஞ்சல் ஒன்றைப் பார்த்தலும் வாசித்தலும் | (2) வார இறுதி நாளில் உங்களுடைய அலுவலக மின்னஞ்சல் கணக்கிலிருந்து மின்னஞ்சல் ஒன்றை அனுப்புதல் |
| (3) உங்களது அலுவலக மின்னஞ்சல் கணக்கின் கடவுச்சொல்லை (password) மாற்றுதல் | (4) உங்களுடைய கைப்பேசியினை இன்னொருவருக்கு மீள் விற்பனை செய்வதற்கு முன் அதிலுள்ள தரவுகளை அழித்தல் (துடைத்தழித்தல்) |

- 1.9** பின்வருவனவற்றுள் தகவல் முறைமையொன்றின் சட்டவிரோதப் பாவனை ஒன்றாகக் கருதப்பட முடியாதது எது?
- (1) நண்பரின் அனுமதியின்றி அவருடைய மின்னஞ்சல் கணக்கொன்றை அனுகுவதற்கு முயற்சித்தல்
 - (2) இலத்திரனியல் - சந்தைப்படுத்தல் கம்பனி ஒன்றைக் கொண்டுள்ள உமது நண்பர் ஒருவருக்கு வாடிக்கையாளர் மின்னஞ்சல் முகவரிகளை அனுப்புதல்
 - (3) அலுவலக நண்பர்களின் ஊழியர் தனிப்பட்ட பதிவுகளின் பிரதிகளை வீட்டிலுள்ள உங்களது தனிப்பட்ட கணினியில் பேணுதல்
 - (4) உங்களது அலுவலக மின்னஞ்சல் கணக்கினுள் வீட்டிலிருந்து உள்நுழைதல் (Logging on).

1.10 பின்வருவனவற்றுள் பாதுகாப்பு தொடர்பில் மிகப் பொருத்தமான கடவுச்சொல் எது?

- (1) PASSWORD.
- (2) Pa\$\$W2019rD.
- (3) PaSSworD.
- (4) 2019Password.

இல. **1.11** தொடக்கம் **1.15** வரையான வினாக்களிலுள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்கு அடைப்புக் குறிக்குள் தரப்பட்டுள்ள சொற்களிலிருந்து பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிவுசெய்க. தெரிவு செய்யப்பட்ட சொல்லை, வினா இலக்கத்துடன் உமது விடைப்புத்தகத்தில் எழுதுக:

- 1.11** Microsoft Access இல் தரவுகளை வடிகட்டுவதற்கு (SQL / HTML) ஐப் பயன்படுத்த முடியும்.
- 1.12** Microsoft Excel இன் விரிதாள் ஒன்றின் நுண்ணறைகளிலுள்ள ஒரு தொகுதி எண் பெறுமானங்களின் உயர்ந்தபட்சப் பெறுமதியைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு (Function / Formula) ஒன்றை நாங்கள் பயன்படுத்த முடியும்.
- 1.13** Microsoft PowerPoint இல் (Slide Master / Slide Transition) இனை தொகுப்பதன் (editing) மூலம் மொத்த slide set இற்கான மாற்றங்களையும் எளிதாகச் செய்து கொள்ள முடியும்.
- 1.14** இணையத்தை அனுகுவதற்கு, (TCP-IP / HTTP) நெறிமுறையை அனுசரிக்கின்ற ஒரு சாதனம் எங்களுக்குத் தேவைப்படும்.
- 1.15** Microsoft Word இலுள்ள mail merge அம்சமானது பெரிய எண்ணிக்கையிலான ஒரு தொகுதி தனிப்பர்களுக்கான (Envelopes / emails) இனைத் தயாரிப்பதற்கு பயன்களை அனுமதிக்கிறது.

இல. **1.16** தொடக்கம் **1.20** வரையான பின்வரும் ஒவ்வொரு கூற்றும் சரியானது அல்லது தவறானதா என்பதைக் குறிப்பிடுக. தெரிவுசெய்யப்பட்ட விடையை (சரியானது / தவறானது) உமது விடைப்புத்தகத்தில் வினா இலக்கத்தைக் குறிப்பிட்டு அதன் எதிரே எழுதுக.

- 1.16** மின்னஞ்சல் முகவரி ஒன்று ஒரேயொரு “@” குறியீட்டையே கொண்டிருக்க முடியும்.
- 1.17** நாங்கள் முகப்புத்தகச் செயலியை (facebook app) அல்லது தேடல் பொறிச் செயலியைப் (Browser app) பயன்படுத்தி கைப்பேசிச் சாதனம் ஒன்றில் முகப்புத்தகத்தை அனுக முடியும்.
- 1.18** ஒரு PowerPoint Presentation (PPT/PPTX) கோப்புக்கு கடவுச்சொல் பாதுகாப்பை வழங்க முடியும்.
- 1.19** Excel Workbook ஒன்றிலுள்ள வேலைத்தாள்களின் எண்ணிக்கையைத் தேவைப்பட்டால் அதிகரிக்கவோ அல்லது குறைக்கவோ முடியும்.
- 1.20** ஒரு Word ஆவணம் திறப்பதற்கான (open) ஒரு கடவுச்சொல்லையும் அதே போன்று ஆவணத்தைத் திருத்துவதற்காக (edit) வேறொரு கடவுச்சொல்லையும் கொண்டிருக்க முடியும்.
(ஒவ்வொன்றுக்கும் 02 புள்ளிகள் வீதம், மொத்தம் 40 புள்ளிகள்)

பகுதி B

ஏதாவது நான்கு (04) வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

(மொத்தம் 60 புள்ளிகள்)

வினா 02

- (a) தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமையின் அனுசாலங்கள் ஐந்தினை (05) நிரற்படுத்துக. (05 புள்ளிகள்)
- (b) Microsoft Access இலுள்ள பின்வரும் கூறுகளால் ஆற்றப்படும் பணிகளை விபரிக்குக:
- (i) Tables.
 - (ii) Forms.
 - (iii) Report.
 - (iv) Queries.
 - (v) Macros.

(ஒவ்வொன்றுக்கும் 02 புள்ளிகள் வீதம், 10 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

வினா 03

கீழே காட்டப்பட்டிருப்பது எக்செல் தரவுத்தாள் ஒன்றில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்ட மாணவர் தகவல் முறைமையில் இருந்தான பிரித்தெடுப்பு ஒன்றாகும். கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு Microsoft Excel தொடர்பான உங்களது அறிவினைப் பயன்படுத்துங்கள்:

	A	B	C	D	E	F	G	
1	Student Number	MS Word	MS Excel	MS Powerpoint	IT Theory	Average	Status (Passed/Failed)	
2	S0001	13	21	78	67			
3	S0002	14	44	48	44			
4	S0003	42	37	54	13			
5	S0004	73	46	45	45			
6	S0005	79	61	56	45			
7	S0006	63	37	38	13			
8	S0007	45	24	6	12			
9	S0008	24	5	55	100			
10								
11	Total No. of Students							
12								
13	No. of Students Passed							

- (a) இந்த வேலைத்தாளைப் பயன்படுத்துபவர், 40 இற்கும் குறைவான புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ள சகல மாணவர்களது புள்ளிகளையும் பிரதானப்படுத்திக் காட்ட (highlight) (பின்னணிக்கு நிறம் இட்டு) விரும்புகிறார். இதனை எவ்வாறு செய்ய முடியும் என விபரிக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (b) குறித்த மாணவர் பெற்ற சராசரிப் புள்ளியைக் கணிப்பிடுவதற்காக நுண்ணறை F2 இற்குப் பொருத்தமான ஒரு சார்பினை (function) இனங்காண்க. சராசரியைக் கணிப்பிடுவதற்கு மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு பாடங்கள் மாத்திரமே உள்ளன எனக் கருதிக்கொள்க. (03 புள்ளிகள்)
- (c) குறித்த மாணவர் இந்தப் பாடநெறியில் சித்தியடைந்துள்ளரா அல்லது சித்தியடையத் தவறியுள்ளரா என்பதைக் காட்டுவதற்காக நுண்ணறை G2 இற்குப் பொருத்தமான ஒரு சூத்திரத்தை (formula) / சார்பினை (function) இனங்காண்க. பாடநெறியானது மேலே குறிப்பிடப்பட்ட நான்கு பாடங்களை மாத்திரம் கொண்டிருக்கிறது எனவும் ஒவ்வொரு மாணவரும் சித்தியடைவதற்கு குறிப்பிடப்பட்ட ஒவ்வொரு பாடத்திலும் ஆகக் குறைந்தது 40 புள்ளிகளைப் பெற்று சகல பாடங்களிலும் சித்தியடைய வேண்டும் எனவும் அத்துடன் மேற்படி பாடநெறிக்கான சராசரிப் புள்ளியை 50 அல்லது அதற்கு மேல் பேண வேண்டுமெனவும் கருதிக் கொள்க. (03 புள்ளிகள்)
- (d) எத்தனை மாணவர்கள் பாடநெறியைப் பின்பற்றியிருக்கிறார்கள் என்பதைக் கண்டுபிடிப்பதற்காக நுண்ணறை C11 இற்குப் பொருத்தமான ஒரு சூத்திரத்தை / சார்பினை இனங்காண்க. சகல மாணவர்களது தரவுகளும் இந்த வேலைத்தாளில் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன எனக் கருதிக் கொள்க.
- (e) பாடநெறியில் சித்தியடைந்துள்ள மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு நுண்ணறை C13 இற்குப் பொருத்தமான ஒரு சூத்திரத்தை / சார்பினை இனங்காண்க. (03 புள்ளிகள்) (மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

வினா 04

வரையறுக்கப்பட்ட Lanka Leaf Teas கம்பனியின் விற்பனை முகாமையாளராக உங்களைக் கருதிக் கொள்ளுங்கள். வெளிநாட்டு வாடிக்கையாளர்கள் உங்களுடைய கம்பனியிலிருந்து தேயிலைப் பைகளைப் பெறுவதற்காக கட்டளைகள் (orders) செய்கின்றனர். ஏதாவது கட்டளை தொடர்பான மின்னஞ்சலை நீங்கள் பெறுவீர்களாயின் (salesmgr@lankaleaf.com) என்ற உங்களுடைய மின்னஞ்சலுக்கு), அதற்கான பதில் மின்னஞ்சல் அனுப்பும்போது அதன் பிரதிகளை கணக்குகள் கிளைக்கும் (accounts@lankaleaf.com) உற்பத்தி முகாமையாளருக்கும் (productionmgr@lankaleaf.com) இட வேண்டும் என்பது கம்பனியின் பொதுவான கொள்கை ஆகும். இதற்கு மேலதிகமாக உங்களது பதில் மின்னஞ்சலின் பிரதியானது முகாமைத்துவப் பணிப்பாளருக்கும் (md@lankaleaf.com) அனுப்பப்படுதல் வேண்டும் எனினும் முகாமைத்துவப் பணிப்பாளருக்கு மின்னஞ்சல் அனுப்பப்பட்டிருப்பதை ஏனையோர் பார்க்கத்தக்கதாக இருக்கக்கூடாது.

உங்களால் பெறப்பட்ட பின்வரும் மின்னஞ்சலைக் கருதுக:

From:	anne@euroexports.co.uk
To:	salesmgr@lankaleaf.com
CC:	john@euroexports.co.uk
Subject:	தேயிலைப் பைகளுக்கான கட்டளை
Message:	<p>அண்டின் விற்பனை முகாமையாளர், Lanka Leaf Teas.</p> <p>உங்களுடைய கம்பனியினால் பொதியிடப்படும் (ஒவ்வொன்றும் 450 கிராம் கொண்ட) BOP Ceylon Tea இன் 10,000 அலகுகளைப் பெறும் பொருட்டு கட்டளை ஒன்றைச் செய்வதற்கு நாங்கள் விரும்புகின்றோம். எங்களது வர்த்தக நாமத்தைப் பயன்படுத்தி தேயிலை அட்டைப் பெட்டிகள் முத்திரையிடப்பட வேண்டும் எனக் கேட்டுக் கொள்கின்றோம். 450 கிராம் பெட்டிக்கான தேயிலை அட்டைப் பெட்டியின் வடிவமைப்பை PDF வடிவில் எனது சகாவான Jōgo இற்கு எனக்குப் பிரதியுடன் அனுப்ப முடியுமா? John தனது கருத்துக்களை எனக்கு அனுப்பியதும் அட்டைப்பெட்டி வடிவமைப்பை நாங்கள் இறுதி செய்வோம். அதன் பின்னர் உறுதிப்படுத்தப்பட்ட வடிவமைப்பை நான் உங்களுக்கு அனுப்புவேன்.</p> <p>நீங்கள் எங்களுக்கு விலைப்பட்டியல் அனுப்ப முடியும் என நம்புகிறேன்.</p> <p>நன்றி,</p> <p>உங்கள் உண்மையுள்ள,</p> <p>Anne Hawthorne Manager Purchasing Euro Exports UK</p>

மேற்படி மின்னஞ்சலுக்கு பதிலளான்றை அனுப்புவதற்காக உங்களுடைய மின்னஞ்சல் தொடர்பான அறிவைப் பிரயோகிக்குக் கூடாது. நீங்கள் கீழே (a) தொடக்கம் (i) வரை அடையாளங் காணப்பட்ட உருப்படிகளுக்குப் பொருத்தமான தகவல்களை எழுதுதல் வேண்டும்:

(ஏதாவது எடுக்கப்பட்டிருப்பின் அவற்றையும் குறிப்பிடுக)

From:	.....(a)	(02 புள்ளிகள்)
To:	.....(b)	(02 புள்ளிகள்)
CC:	.....(c)	(02 புள்ளிகள்)
BCC:	.....(d)	(02 புள்ளிகள்)
Subject:	.....(e)	(02 புள்ளிகள்)
Message:	<p>அண்டின் .....(f)</p> <p>உங்களுடைய மின்னஞ்சலுக்கு மிக்க நன்றி.</p> <p>Anne இனால் தெரிவிக்கப்பட்டவாறு பொதி விபரங்களை PDF வடிவில் இத்துடன் இணைத்து அனுப்புகிறேன்.</p> <p>உங்கள் உண்மையுள்ள, .....(g)</p>	(01 புள்ளி)
Signature Text:	.....(h)	(01 புள்ளி)
Attachments:	.....(i)	(02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

வினா 05

- (a) அண்மையில், தங்களுடைய முகப்புத்தகக் கணக்குகள் சட்டவிரோதமாக அனுகப்பட்டுள்ளது / ஊடுருவப்பட்டுள்ளது என முறைப்பாடு செய்யும் தனிநபர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துள்ளது. சமூக ஊடகக் கணக்குகள் சட்டவிரோதமான முறையில் அனுகப்படுவதிலிருந்து அவற்றைப் பாதுகாக்க எடுக்கப்படக்கூடிய நடவடிக்கைகள் இரண்டினை (02) நிரற்படுத்துக. (03 புள்ளிகள்)
- (b) தகவல் பாதுகாப்பானது பல்வேறு அச்சுறுத்தல்களிலிருந்தும் தகவல் முறைமைகளைப் பாதுகாப்பதற்காக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது. பிரதானமாக பெளதிக, தொழில்நுட்ப மற்றும் நிருவாகம் என்னும் 3 வகையான தகவல் பாதுகாப்புக் கட்டுப்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. நிறுவனம் ஒன்றினால் தகவல் முறைமையைப் பாதுகாப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பெளதிகக் கட்டுப்பாடுகள் மூன்றினை (03) விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (c) “நாங்கள் இணையத்தை அனுகுவோமாயின், எங்களது கணினிகள் தெரியாத malware இனால் தாக்கப்படலாம்” இந்தக் கூற்றுடன் நீங்கள் இணங்குகிறீர்களா என்பதைக் குறிப்பிடுக. உங்களது விடையினை நியாயப்படுத்துக.
- (d) வருடாந்தப் பராமரிப்பு ஒப்பந்தம் (AMC) என்பதால் கருதப்படுவது யாதென விபரிக்குக. (03 புள்ளிகள்) (மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

வினா 06

- (a) Microsoft Word இலுள்ள பின்வரும் அம்சங்களால் ஆற்றப்படும் பணிகளை விபரிக்குக:
- (i) Print Preview.
 - (ii) Track Changes.
 - (iii) AutoText.
 - (iv) Restrict Editing.
 - (v) Navigation Pane.
 - (vi) Superscript. (ஒவ்வொன்றுக்கும் 02 புள்ளிகள் வீதம், 12 புள்ளிகள்)
- (b) “Microsoft Word ஆவணம் ஒன்றிலுள்ள சொற்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கை ஆகியவற்றை இலகுவாகக் கண்டுபிடிக்க முடியும்”. இந்தக் கூற்றுடன் நீங்கள் இணங்குகிறீர்களா என்பதைக் குறிப்பிடுக. உங்களது விடையினை நியாயப்படுத்துக. (03 புள்ளிகள்) (மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

வினா 07

(a) Microsoft PowerPoint இலுள்ள பின்வரும் அம்சங்களால் ஆற்றப்படும் பணிகளை விபரிக்குக:

- (i) Slide Template.
- (ii) Clipboard.
- (iii) Slide Transitions.
- (iv) Slide Animations.
- (v) Slide Size.
- (vi) Slide Library.

(ஒவ்வொன்றிற்கும் 02 புள்ளிகள் வீதம், 12 புள்ளிகள்)

(b) நீங்கள் தயாரிக்கின்ற ஒரு Microsoft PowerPoint Presentation இற்கு சிங்கள மற்றும் தமிழ் மொழிகளிலிலான சில குறுகிய அறிவிப்புகளைச் சேர்க்க வேண்டியுள்ளது. ஆனால் நீங்கள் பயன்படுத்தும் கணினியில் சிங்கள மற்றும் தமிழ் எழுத்துருக்கள் நிறுவப்பட்டிருக்க வில்லை. இந்த இரண்டு மொழிகளும் உங்களுக்குத் தெரியும் என்றும் நீங்கள் பயன்படுத்தும் கணினிக்கு இணைய இணைப்பு உள்ளது எனவும் கருதிக் கொள்ளவும்.

இந்தப் பணியினை எவ்வாறு முன்னெடுக்க முடியும் என்பதை விபரிக்குக.

(03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 15 புள்ளிகள்)

பகுதி B முடிவு