ජේරාදෙණිය විශ්වවිද්‍යාලය
பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம்
UNIVERSITY OF PERADENIYA

දුරස්ථ හා අඛණ්ඩ අධ්‍යාපන කේන්ද්‍රය
தொடர் தொலைக் கல்வி நிலையம்
CENTRE FOR DISTANCE AND CONTINUING EDUCATION

முதலாம் வருட கலைத்தேர்வு பரீட்சை – புதிய பாடத்திட்டம்
ஏப்ரல் 2017

ICT APPLICATIONS

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
இவ்விடைத்தாளில் எல்லாமாக ஆறு வினாக்கள் உள்ளன.
எழுத்துத்தெளிவில்லாதவிடத்துப் .புள்ளிகள் குறைக்கப்படும்.
நேரம் - மூன்று மணித்தியாலம்

(1.)

a. System (Operating System) software ஐயும்,Application software வை யையும் விளக்குக.

b. சொற்களான " Open software '' உம் " Commercial software " உம் மூலம் யாது புரிந்து கொள்கிறீர்கள்?

c. "MS Officee/Open office உன்பது என்ன? சுருக்கமான தெளிவுப்படுத்தலை தருக?

d. Database Management System களில் ஒன்றான Ms Access / Open office data base இற்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளை விளக்குக. தகுந்த உதாரணங்களை உபயோகிக்குக.

e. .odt அல்லது .doc file ஐ பாவித்து web page ஒன்றை உருவாக்க முடியுமா? உமது விடையை நியாயப்படுத்துக.

(02).
கீழ்க்குறிப்பிட்ட பணிகள் கொடுக்கப்பட்டுளள்ளன என்று கருதுக. இந்த ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் நீங்கள் பாவிக்கும் Software ஐயும் எவ்வாறு அதை பாவிப்பீர்கள் என விபரத்துடன் குறிப்பிடுக. தேவைக்கு ஏற்ப விளக்கப்படங்கள் உபயோகிக்குக.

நீங்கள் ஒரு இணைப்பு அலுவலர் எனவும், தொழில் புரிவது அரச சார்பற்ற (NGO) எனவும் கருதுக. இந்த அமைப்பு தனது தினசரி வேலைகளை பூர்த்தி செய்ய, அதாவது தனிநபர் தகவல்களை பராமரிக்க, ஊழியர் வருகை தரவு, சம்பளம் சம்பந்தப்பட்ட தகவல்கள் சரக்கு விபரங்கள் என்பவற்றிற்கு உதவியாக System ஒன்று தேவை. எதிர்வரும் ஒன்றுகூடலை முன் நோக்கி உங்களது NGO வெவ்வேறு மாவட்டங்களில் உள்ள அனாதை இல்லங்களை பற்றியதகவல்களை சேகரிக்க திட்டமிட்டுள்ளது.இதற்காக ஊழியர்களை ஒருங்கிணைத்து வழிநடத்துவது உங்கள் பொறுப்பு. ஒவ்வொரு ஊழியரும், தனக்கு வழங்கப்பட்ட அநாதை இல்லங்களுக்கு சென்று, அங்குள்ள அநாதைகளின் தகவல்களான வயது, பால்,மருத்துவ விபரம் என்பவற்றை சேகரிக்கவேண்டும். அத் தகவல்களை உபயோகித்து தலைமை அலுவலகத்திற்கு வழங்கக்கூடிய ஒரு அறிக்கை தயாரிக்கப்படவேண்டும். நீங்கள் இந்த அறிக்கையின் சுருக்கம் ஒன்றை எதிர்வரும் ஒன்றுகூடலில் சமர்ப்பிக்கவேண்டும். இறுதியாக,

உங்களின் அறிக்கையால் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளையும் அவற்றை பெற பாவித்த ஆய்வுகளையும் NGO இன் இணையத்தளத்தில் வெளியிடுக.

(03.)

a. கீழ்க்குறிப்பிட்ட Ms word இல் உள்ள tools இன் உபயோகங்களை குறிப்பிடுக.

i. Thesaururs
ii References
iii. Mailing
iv. Review
v. View

b. Ms. word இல் உள்ள ruler இன் உபயோகங்களை குறிப்பிடுக.

c. Power point slideshow இல் உள்ள macros இனால் ஏற்படும் உபயோகங்களை விளக்குக.

d. கீழ்க்குறிப்பிட்ட மூன்று செயற்பாடுகளையும் நிறைவு செய்யக்கூடிய சமன்பாடுகளை எழுதுக.

i. குறிப்பிட்ட தொகுப்பு cells ஐ கூட்டும் போது numeric values ஐ மட்டும் தெரிவு செய்து, numeric அற்ற values ஐ தவிர்த்து, கிடைக்கப்பெறும் முடிவுகளை வேறு ஒரு cell இல் பதிவு செய்தல்.

ii. வரிசைமுறை தரவுகளை நிரல் வடிவிலும், அல்லது நிரல் முறை தரவுகளை வரிசை வடிவிலும் காட்சிபடுத்தல்.

iii. தர்க்க செயல்பாடு உள்ள சூத்திரம், ஆனால் " true " " false " என்பன முடிவுகளாக காட்டப்படகூடாது.

(04.)

இலக்கம் 0 இன் ASCII value 48 தொடர்ச்சியான ASCII values எண்ணும் இலக்கங்களை பிரதிநிதித்துப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும்.

உதாரணம்: இலக்கம் 1 இன் ASCII value 49

a. இலக்கம் 6 இன் ASCII value இணையும் அதன் binary வடிவினை தருக.

b. கொடுக்கப்பட்ட ASCII character ஆனது 8 – bit ASCII குறியீட்டில் இருப்பின் இலக்கம் 6 இற்கான முழுமையான 8 bit ASCII குறியீட்டை தருக.

c. " ART" என்ற சொல்லை பிரதிநிதித்துவப்படுத்த 3 ASCII character தேவை. இது அளவில் 3 bytes. இந்த கருத்துப்படிவத்திற்கு ஏற்ப இலக்கம் " 83000000" ஐ பிரதிநிதித்துவப்படுத்த தேவையான அளவை கணக்கிடுக.

d. MS office தொகுப்பில் உள்ள ஐந்து எண்சார்ந்த data types களை குறிப்பிடுக.

e. என்ன வகையான நுட்பங்களை பாவித்து நீங்கள் தயாரித்த் MS word/Ms Excel அல்லது MS power point file ஆனது வழக்கத்திற்கு மாறான font kaputa பாவிக்கப்படின் ,(kaputa) என்பது ஒரு சிங்கள font. இது MS office தொகுப்பில் உள்ளடக்கப்படவில்லை) இதனை மற்றவர்கள் இடையே எவ்வாறு share செய்வீர்.

(05.)
கீழ்க்குறிப்பிட்ட அட்டவணையை கருத்தில் கொள்க. பின்வருவனவற்றை செய்வதற்காக நீங்கள் எடுக்கக்கூடிய படிமுறைகளை தருக.

	A	B	C	D	E	F	G
1	SNO	Name	Science	Maths	Computers	Total	Average
2	1	Paul	70	80	87		
3	2	Kumi	90	98	89		
4	3	Andria	90	90	98		
5	4	Rose	60	76	79		
6	5	Kevin	50	45	67		
7	Max						
8	Total						

a. ஒவ்வொரு நிரலின் தலைப்பையும் Bold, center ஆக்குக

b. தலைப்பாக " ST. Ann High School " எனவும் உப தலைப்பாக " Mark sheet for math - class A என உட்புகுத்துக.அதோடு அவற்றை அட்டவணைகளுடன் center ஆக்கி, சொற்களை Bold செய்து, தலைப்பின் font அளவை 16 ஆக்கி, உப தலைப்பின் font அளவை 14 ஆக்குக.

c. மாணவர்களின் பதிவு இலக்கங்களை இட "Name ",SNO" பெயரையம் என்ற நிரல்களுக்க இடையே ஒரு நிரலை கீழ்க்காட்டப்பட்டுள்ள உதாரணங்களுக்கு அமைய உள்ளடக்குக.

1. 0001 **Paul**
2. 0002 **Kumi**

....

d. 10 வெறுமையான வரிகளை SNO 6 இற்கு பின் உட்புகுத்துக. அத்தோடு மட்டுமல்லாமல் கொடுக்கப்பட்ட மாதிரிக்கு அமைய " S No" ஐ நிரப்புக.

e. "Q2- a.txt" உள்ள தரவுகளை load செய்து "names" " marks " நிரல்களை பூர்த்தி செய்க.

f. தேவையான நிரல்களுககும், வரிசைகளுக்கும் Max,Column, Row, Total, Average என்பவற்றை நிரப்புக.

g. நிரல்களின் தலைப்புகளுக்கு thick outside border ஒன்றினை உபயோகிக்குக.

h. ''average'' நிரலை Highlight படுத்துக. மஞ்சள் நிறத்திற்கு.

i. எல்லா மாணவர்களினதும், எல்லா Marks களையும் histogram ஒன்றில் வரைப்படுத்துக. தேவையான தலைப்பு, X,Y அச்சுக்களின் பெயர், legend உம் உள்ளடக்கப்படவேண்டும்.

j. இறுதியாக இவ் file ஐ PDF முறையில் சேமித்து அதற்கு பெயராக "Final Marks <உங்கள் பதிவு இலக்கம>" என்ற வடிவில் பெயரிடுக.

(06).

பல்கலைக்கழக நூலகத்தில் உள்ள புத்தகங்களின் விபரங்களை சேமிக்க data base ஒன்றினை நீங்கள் உருவாக்கவேண்டும். இதற்காக வெற்று database ஒன்றை உருவாக்க பயன்படுத்தவேண்டிய command ஐ தருக.

a. " book " என்ற பெயரில் table ஒன்றினை உருவாக்க நீங்கள் பயன்படுத்தக்கூடிய command ஐ தருக. அதற்கு பின்வரும் field இனை உள்ளடக்குக.

ID:	Number		(Primary Key)
Title:	Text field	50 characters	
Description:	Text field	30 characters	
Category:	Number		
No of copies:	Number		

b. புத்தகங்களின் விபரங்களைக் பெற்றுக்கொள்ள " book form " என்ற பெயரில் form ஒன்றை உருவாக்குக.

c. " Book" என பெயரிட்ட table இந்த பின்வரும் தரவுகளை "Book " form முழுமையாக உள்ளடக்க பயன்படுத்தும் Command ஐ தருக.

ID	Title	Description	Category	No of copies
1	Word	Hard cover	2	2
2	Computers	Hard cover	4	2
3	Access	Paperback	2	2
4	Art	Hard cover	1	1
5	Science	Paperback	3	1

d. "Book copies" என்ற பெயரில் இன்னுமொரு table ஐ உருவாக்கி பின்வரும் field ஐ உள்ளடக்க பயன்படுத்தும் Command ஐ தருக.

ID: Number
Book _ID: Number
ISBN: Number
Version: Number

e. மேல் உருவாக்கிய table இன் primary key ஒன்று இருப்பின், அதனை அடையாளம் காண்க.

f. பின்வரும் தரவுகளை மேல் உருவாக்கிய table இற்கு உள்ளடக்குக.

ID	Book_ID	ISBN	Version
1	1	1234	1
2	1	1235	2
3	2	1236	1
4	2	1237	3
5	3	1238	2
6	3	1239	3
7	4	1241	4
8	5	1242	7

g. நீங்கள் இங்கு உருவாக்கிய இரு table களுக்கு இடையில் உள்ள தொடர்பை அடையாளம் கண்டு அத் தொடர்பை உருவாக்குக.

h. குறிப்பிட்ட category ல் உள்ள புத்தகங்களை பட்டியல் படுத்த 'query_book_category' என்ற பெயரில் query ஒன்றினை உருவாக்குக.

i. குறித்த புத்தகத்தின் பெயர், விபரம், மற்றும் புத்தகங்களின் எண்ணிக்கையை தரும் விதத்தில் query ஒன்றினை உருவாக்கி அதனை save செய்க.