محمد باقر عدنان طالب

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة

المادة: البرمجة بلغة Visual Basic
المرحلة: الثانية
الوقت: ٣ساعات
قسم: أنظمة الحاسوب
التاريخ: ١٤ / ٠٦ /٢٠١٧

الامتحانات النهائية للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ (الدور الاول)

.....

ملاحظة/ (الاجابة عن جميع الاسئلة لكل سؤال 25 درجة)

س١: اكتب برنامج بلغة v.b لتغيير خلفية الشاشة form وعنوانها عند ادخال القيم (0,1,2).

س٢: اكتب برنامج بلغة v.b لايجاد قيمة Y

$$Y = \begin{cases} x + 7\,, & x < 0 \\ \sin(x) + 4, & x = 0 \\ \sqrt{x}\quad , & x > 0 \end{cases}$$

- يتم ادخال قيمة X من خلال inputbox ووضع قيمة Y في text .

س٣: اجب عن فرعين

أ: اذكر الايعازات التي تقوم بـ :

١- انشاء سجل جديد في قاعدة البيانات .
٢- الايعاز اللازم لرسالة الخطأ الواجب كتابتها عند الوصول لأخر سجل (عند الذهاب الى السجل السابق) .

ب: ما هي مراحل ربط الـ form بقاعدة البيانات ؟

ج: عدد طرق فتح ال Menu Editor .

س٤: صمم برنامج لمصفوفة احادية مكونة من ١٠ عناصر يقوم :

- طباعة العناصر في قائمة .
- البحث عن عنصر معين موجود ام لا ويطبع (*****) في text في حال وجوده و يطبع (!!!!!!!!!) في textاخر عند عدم وجوده .
- طباعة العناصر الموجودة في النصف الايمن للمصفوفة .
- ارسم التصميم

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة
ابسراء محمود

رئيس القسم
دعاء خالد ناصر

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعـــة التقنيـــة الجنوبيـــة
المعهـــد الـــتقني / الـــقرنة
قـــسم أنـظمـــة الحاســـوب

المـادة : تطبيقات جاهزة
المرحلة: الاولى
الـوقت: ثلاث ساعات
التاريخ: 13 / 6 / 2017

الامتحان النهائي للعام الدراســـي 2016/ 2017 (الدور الاول)

س 5/ اختر الاجابة الصحيحة من الاتي :-

1- اين توجد ازرار التحكم في المصنف فقط في برنامج Microsoft Excel 2010 ؟

أ- شريط العنوان. ب- شريط الصفحة الرئيسية. ت- شريط القوائم. ث- شريط الصيغة.

2- كيف يمكن تحويل الرقم المدرج في خلية مقسم الى مجموعة مراتب في برنامج Microsoft Excel 2010 ؟

أ- قائمة الصفحة الرئيسية ← ثم نضغط على رمز الفاصلة.

ب- قائمة الصفحة الرئيسية ← ثم نضغط على رمز زيادة المراتب العشرية.

ت- قائمة الصفحة الرئيسية ← ثم نضغط على رمز النسبة المئوية.

ث- قائمة الصفحة الرئيسية ← ثم نضغط على رمز الوقت.

3- كيف يمكن ادراج مخطط بياني نوع اسطواني داخل ورقة العمل في مصنف برنامج Microsoft Excel 2010.

أ- قائمة ملف نختار الامر ادراج مخطط ثم نضغط على النوع اسطواني من القائمة الفرعية.

ب- قائمة تخطيط الصفحة نختار الامر مخطط ثم نضغط على النوع اسطواني من القائمة الفرعية.

ت- قائمة ادراج نختار الرمز عمود ثم نضغط على النوع اسطواني من القائمة الفرعية.

ث- قائمة بيانات نختار الامر مخطط ثم نضغط على النوع اسطواني من القائمة الفرعية.

4- ما وظيفة الدالة (PRODUCT) في برنامج Microsoft Excel 2010؟

أ- جمع كافة الارقام الموجودة ضمن نطاق معين.

ب- طرح كافة الارقام الموجودة ضمن نطاق معين.

ت- ضرب كافة الارقام الموجودة ضمن نطاق معين.

ث- ايجاد معدل الارقام الموجودة ضمن نطاق معين.

5- كيف يمكن دمج ثلاثة خلايا في مصنف برنامج Microsoft Excel 2010 وجعلها خلية واحده؟

أ- نحدد الخلايا الثلاثة اولا ثم من قائمة عرض نختار الايعاز دمج.

ب- نضغط بزر الماوس الايسر دبل كلك (اي ضغطتين)على الخلايا الثلاثة المراد دمجها فتندمج.

ت- نحدد الخلايا الثلاثة اولا ثم من قائمة الصفحة الرئيسية نختار الايعاز دمج وتوسيط.

ث- نحدد الخلايا الثلاثة اولا ثم من قائمة تخطيط الصفحة نختار الايعاز دمج.

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة
م . م . علي مرتضى شاهين

رئيس القسم
م . م . دعاء خالد ناصر

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعـــة التقنيـــة الجنوبيـــة
المعهـــد الـــتقني / الـــقرنة
قـــسم أنظمـــة الحاســـوب

المـــادة : تطبيقات جاهزة
المرحلة: الاولى
الـوقت: ثلاث ساعات
التاريخ: 13 / 6 / 2017

الامتحان النهائي للعام الدراســـي 2016/ 2017 (الدور الاول)

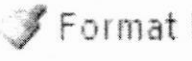
ملاحظة (الاجابة على اربعة اسئلة فقط، لكل سؤال 25 درجة)

س 1 / عرف (**خمسة**) مما يأتي :-

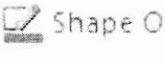
ABS -1 ROUND -2 ROUNDDOWN -3
LN -4 SIN -5 SIGN -6

س 2 / وضح الايعازات التالية :-

1-

2- 

3-

4- 

5-

س 3 / ضع كلمة (صح) او (خطأ) امام العبارات الاتية :-

1- يشير الاختصار RAM إلى ذاكرة الوصول العشوائي.
2- ذاكرة القراءة فقط ROM لا تفقد بياناتها المخزنة عند فصل التيار الكهربائي عن الحاسب.
3- المهمة الأساسية للماسح الضوئي هي تخزين الصور بعد معالجتها بواسطة الحاسب.
4- الحاسب الآلي يتكون فقط من معدات و أجهزة (Hardware).
5- يعد جهاز القرص الصلب وحدة إدخال و إخراج بيانات من و إلى الحاسب.

س 4 / أ - وضح بالتفصيل وظيفة ما يلي :-

1- ROM
2- RAM
3- TAB
4- INSERT
5- ICONS

ب- ما هي خصائص الحاسوب عددها بالتفصيل .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة

المادة : هياكل البيانات
المرحلة: الثانية
الوقت: ٣ساعات
قسم: أنظمة الحاسوب
التاريخ: ١٢ / ٠٦ / ٢٠١٧

حسين ناظم

الامتحانات النهائية للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ (الدور الاول)

ملاحظة/ (الاجابة عن جميع الاسئلة لكل سؤال ٢٠ درجة)

س١: اكتب برنامج يوضح الية عمل خوارزمية البحث الثنائي Binary Search .

س٢: اذكر خطوات خوارزمية استعراض الاشجار من اسفل الى اعلى Traversing Bottom – Up معززا اجابتك بمثال .

س٣: أ :

١ : معدل عدد المقارنات في خوارزمية الترتيب الفقاعي هو ..... و معدل عدد التبديلات = ...

٢ : اكبر عدد من العقد في مستوى معين في الشجرة (L) هو ..... والحد الاقصى لعدد العقد فيها هو ..... .

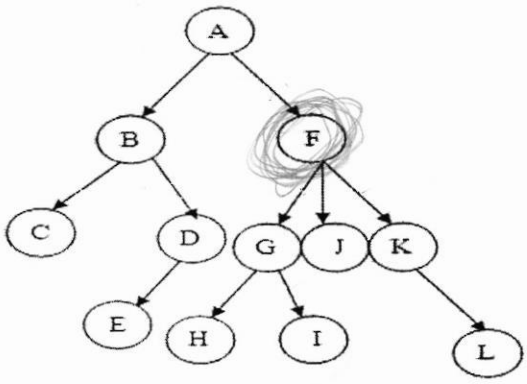
ب : اكتب نهج معالجة لاختبار حالة المكدس Stack اذا كان ممتلئ ام لا .

س٤: اكتب نهج معالجة الترتيب بالاختيار Selection Sort ثم رتب الاعداد التالية ترتيبا تصاعديا وفقا لها :

4 6 2 7 10 3 8

(اقلب الصفحة)

س٥ : في الشجرة التالية :



اوجد ما يأتي :

١- ارتفاع الشجرة =

٢- درجة عقدة F = و درجة عقدة J =

٣- العقد المتفرعة في الشجرة هي :

٤ - مستوى العقدة I = ومستوى العقدة F =

٥- ارسم على الاقل 5 اشجار فرعية ثنائية ممكن تكوينها من هذه الشجرة .

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة

رئيس القسم

Ministry Of Higher Education
And Scientific Research
Southern Technical University
Technical Institute / Qurna
Computer Systems Department

Subject: N .Analysis
Stage : First Stage
Time : Three Hours
Date: 11/6/2017
SHEET (B)

Final Exam / 2016-2017

Note: Answer five Question Only (20 Marks for each Question)

Q1: Find x , n , m $\in R$ as following matrices

$$2\begin{pmatrix} x & 2n \\ m-4 & 3 \end{pmatrix} = 3\begin{pmatrix} x & n+6 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$$

****

Q2 :A /: If $A = \begin{bmatrix} -3 & 9 \\ -8 & 5 \\ 10 & 2 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} -1 & -7 \\ 5 & 0 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$ **find A + B**

B: Answer any one only

(1) If $z = 6x^5 + 8x - 4$ find the integral on $x = 0$, $x = 2$

(2) Find $\int \frac{3x+1}{x^2 - x - 6} dx$

****

Q3:A/: If $A = \begin{bmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 0 & 4 & 0 \\ 5 & -2 & -5 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 8 & -1 \\ 3 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ Find A *B

B: Find the value of following integration (Hint : $\pi = 3.14$)

$$\int_0^{\pi} x^2 \sin x \, dx$$

****

Q4:A/ Find Domain and Range for following :

(1) $y = \sqrt{3x - 2(x+1)}$ **(2)** $y = \frac{x^2+8x}{3x}$

B: If $A = \begin{bmatrix} -3 & -1 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ find inverse of matrix (A^{-1})

Q5 : Find $\frac{dy}{dx}$ for the following :-

1) $Y = e^{3-x}$

2) $Y = \ln(3+4\cos x)$

3) $Y = e^{\sin 4x}$

4) $Y = \frac{\sin x}{\cos x}$

****

Q6:A/: Find the integral $\int_0^2 x^2 e^x dx$

B: Find $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}$ form the function :

$$Z = 13y + 2x^3 \tan 3y - \sin y^6 - 2x$$

BEST WISHES

Examiner

Mohanad N. Abdul Seid

Asst. Lecturer

Duaa. K. Nassir

Head of Department

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة: شبكات
المرحلة: الثانية
الوقت: ثلاث ساعات
التاريخ: ٢٠١٧/٦/١٠

اسئلة الامتحان النهائي للعام الدراسي ٢٠١٦- ٢٠١٧/ الدور الاول

ملاحظة : الاجابة عن خمسة اسئلة فقط، لكل سؤال ٢٠ درجات

س١/ أ- املئ الفراغات التالية بما يناسبها:

١- من البروتوكولات المعتمدة في طبقة ربط البيانات هي .....و.....
٢- العنوان المنطقي قد يكون .....او .....وعلى شكل .....
٣- الشبكة هي .....
٤- التوصيلات اللاسلكية تستخدم نطاق ترددي كبير يصل الى .....

ب- ما هي مكونات الشبكة اللاسلكية ؟.
ج- وضح بالرسم انماط انتشار الموجات الكهرومغناطيسية في الفراغ.

س٢/

أ- تم تقسيم بناء الشبكات وفق نموذج (OSI) الى سبعة طبقات .ما هي الطبقة التي يتحكم فيها المستخدم مباشرة ؟وما هي بروتوكولاتٌ هذه الطبقة؟ وما هي وظائفها ؟ وضح ذلك.

ب- قارن بين الشبكات السلكية و اللاسلكية من حيث:-

١- التغطية و الامتداد.
٢- السرعة.
٣- الاستخدام.
٤- التداخل و التشويش.

س٣/ أ- شبكة ايثرنت ذات (50) جهاز حاسوب مزودة ببطاقة شبكة سرعتها (100Mbps).ما سرعة تبادل البيانات بين اي جهازين عند ربط الاجهزة بواسطة:- (١) مجمع (٢) مفتاح .

ب- عرف ما يأتي:-

١- البروتوكول. ٢- المكرر ٣- الكيبل المحوري المرن.

س٤/أ – ما هو المودم وما فائدته ؟.

ب- ما الفرق بين كل مما يأتي:
١- الشبكة الحلقية و الشبكة النجمية.
٢- الانترانت و الاكسترانت.

اقلب الورقة لطفا"

س٥/

أ- ما وظيفة كل مما يأتي :-

(١) الجسر (٢) الموجة (٤) TCP

ب- الى ما تشير المصطلحات التالية:-

١- NOS
٢- ZigBee
٣- Full Duplex
٤- PCX

س٦/ أ- ماهي وظائف بطاقة الشبكة؟.

ب- تكلم عن فوائد و مميزات شبكة الناقل.

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة: شهد محمد مجيد

ع/رئيس القسم: م. م دعاء خالد ناصر

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة: صيانة الحاسبة
المرحلة: الاولى
الوقت: ثلاث ساعات
التاريخ : ٨ / ٦ / ٢٠١٧

امتحان النهائي للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ النموذج (A)

ملاحظة (الاجابة على خمسة اسئلة فقط، لكل سؤال ٢٠ درجة)

س١/ عرف ما يأتي (خمس فقط)
(١) الحاسب الخادم (٢) المكونات المادية (٣) الفايروسات (٤) محطة بداية الاتصال (٥) القطاع (٦) الناقل

س٢/ A / ما هي الخصائص التي يتميز بيها المعالج انتل بنتيوم ؟
B : كيف يمكن تجنب هجمات المخترقين

س٣/ A / ما هي فوائد التجزئة في الاقراص الصلبة Hard Disk ؟
B: وضح كيفية حساب سعة القرص المرن بالمعادلة

س ٤/A / اجب عن كل مما يأتي (ثلاث فقط)
(١)ما فائدة الناقل الخارجي
(٢)بماذا يتميز الناقل PCI عن باقي النواقل ؟
(٣)تختلف لوحة النظام من حيث انواع المعالجات التي تدعمها
(٤) ما هي الصفة السلبية التي يتصف بها الصندوق الضئيل
B : ما الذي يمنع عملية التذبذب و التثني في الاقراص الصلبة Hard Disk

س٥/ A / وصل بين وظيفة السلك و لونه من خلال الجدول الاتي :

التسلسل	لون السلك	الاختيار	الوظيفة
١	اللون الازرق	A	خط ارضي لا يحمل جهد كهربائي
٢	اللون الاصفر	B	تزويد جهد كهربائي - ١٢ فولت
٣	اللون الاسود	C	تزويد جهد كهربائي + ١٢ فولت
٤	اللون البرتقالي	D	تزويد جهد كهربائي + ٣,٣ فولت
٥	اللون الاحمر	f	تزويد جهد كهربائي + ٥ فولت

B: ما هي طبقات الاقراص المدمجة

س٦ / ما هي انواع نواقل النظام عددها مع توضيح كل منها بشكل مبسط

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة

م. م. مهند نعمه عبد السيد

ر/رئيس القسم

م. م. دعاء خالد ناصر

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة: صيانة الحاسبة
المرحلة: الاولى
الوقت: ثلاث ساعات
التاريخ : ٨ /٦/ ٢٠١٧

امتحان النهائي للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ النموذج (A)

ملاحظة (الاجابة على خمسة اسئلة فقط، لكل سؤال ٢٠ درجة)

س١/ عرف ما يأتي (خمس فقط)
(١) الحاسب الخادم (٢) المكونات المادية (٣) الفايروسات (٤) محطة بداية الاتصال (٥) القطاع (٦) الناقل

س٢/ A / ما هي الخصائص التي يتميز بيها المعالج انتل بنتيوم ؟
B : كيف يمكن تجنب هجمات المخترقين

س٣/ A / ما هي فوائد التجزئة في الاقراص الصلبة Hard Disk ؟
B: وضح كيفية حساب سعة القرص المرن بالمعادلة

س ٤/A / اجب عن كل مما يأتي (ثلاث فقط)
(١)ما فائدة الناقل الخارجي
(٢)بماذا يتميز الناقل PCI عن باقي النواقل ؟
(٣)تختلف لوحة النظام من حيث انواع المعالجات التي تدعمها
(٤) ما هي الصفة السلبية التي يتصف بها الصندوق الضئيل
B : ما الذي يمنع عملية التذبذب و التثني في الاقراص الصلبة Hard Disk

س٥/ A / وصل بين وظيفة السلك و لونه من خلال الجدول الاتي :

التسلسل	لون السلك	الاختيار	الوظيفة
١	اللون الازرق	A	خط ارضي لا يحمل جهد كهربائي
٢	اللون الاصفر	B	تزويد جهد كهربائي - ١٢ فولت
٣	اللون الاسود	C	تزويد جهد كهربائي + ١٢ فولت
٤	اللون البرتقالي	D	تزويد جهد كهربائي + ٣,٣ فولت
٥	اللون الاحمر	f	تزويد جهد كهربائي + ٥ فولت

B: ما هي طبقات الاقراص المدمجة

س٦ / ما هي انواع نواقل النظام عددها مع توضيح كل منها بشكل مبسط

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة

م. م. مهند نعمه عبد السيد

أ/رئيس القسم

م. م. دعاء خالد ناصر

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة : قواعد البيانات
المرحلة : الثانية
الوقت : ثلاث ساعات
التاريخ : 2017/06/7
الدور : الاول

الامتحان النهائي للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧

ملاحظة : اجب عن خمسة اسئلة فقط و توزع الدرجات بالتساوي لكل سؤال ٢٠ درجة

س١ :- ماهي الصيغة المعيارية عرفها وشرح مشاكل تكرار البيانات التي تعالجها وضح ذلك؟

س٢ :- ما هي مميزات قواعد البيانات عددها واشرح ثلاثة منها؟

==========

س٣ :- عرف ما يأتي

١- البيانات ٢- DBMS ٣- قواعد البيانات ٤- المفتاح الثانوي

==========

س٤ :- ان عملية ربط الجداول تعني انشاء علاقة ارتباط دائمة بين جدولين او اكثر . عدد انواع العلاقات وشرح واحده منها مع الامثله؟

==========

س٥ :- اكتب مقطع برنامج لإيجاد عدد الطلبة الاوائل في قسم الحاسبات (علماً ان نسبة ١٠ % الاوائل تحتسب فقط من عدد الطلبة الناجحين في الدور الاول) استخدم الجدول (Student1) ادناه .

Student1

Stud_no	Stud_name	Dept	Stage	Avrg	Attempt	Birth	Address
1	احمد علي كاظم	كهرباء	الاولى	66	الاول	10/02/90	بصرة_ديري
2	سعاد حميد جابر	حاسبات	الاولى	68	الثاني	11/03/91	بصرة_قرنة
3	زهراء فضل فارس	كهرباء	الثانية	87	الثاني	01/05/93	بصرة_مدينة
4	محمد قاسم مزعل	حاسبات	الثانية	90	الاول	09/09/88	بصرة_زبير
5	حسين جواد علي	حاسبات	الاولى	69	الثانية	08/06/89	ناصرية_جبايش

==========

س٦ :- ما هو المفتاح الرئيسي وما هي المسائل التي يجب التقيد بها عند اختياره وضح ذلك؟

مدرس المادة
رواد صالح

ك/رئيس القسم
م . م دعاء خالد ناصر

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة : احصاء
المرحلة: الاولى
الوقت: ثلاث ساعات
التاريخ: 6 / 6 / 2017

الامتحان النهائي للعام الدراسي 2016/ 2017 (الدور الاول)

ملاحظة (الاجابة على خمسة اسئلة ، لكل سؤال 20 درجة)

س1/ ضع كلمة (صح) امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) امام العبارة الخاطئة ثم صحح الخطأ.

1- جمع البيانات الاحصائية عن طريق المصادر المباشرة هي عن طريق السجلات والوثائق.
2- العينة الطبقية هي عينة بحجم معين يكون كل فرد فيها له نفس فرصة الاختيار من المجتمع.
3- الجداول المقفلة هي الجداول التكرارية التي تكون بها الفئة الاولى والاخير محدودة.
4- المنوال وهو المشاهدة الاكثر تكرارا ويمكن ان يكون للبيانات اكثر من منوال.
5- الارتباط هو قوة العلاقة بين متغيرين وهو احد انواع العلاقات بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

س2/ اليك البيانات التالية :-

س	1	2	3	4	5
ص	1	1-	4-	6-	5-

المطلوب :- جد معامل ارتباط بيرسون بالقانون الثاني فقط.

س3/ الجدول التالي يمثل درجات (30) طالب مبوبة في جدول تكراري كما يلي :-

فئات	39 -34	45 – 40	51 – 46	57 - 52	63 - 58	69 - 64	75 - 70
تكرار	3	6	8	5	6	1	1

المطلوب:- رسم المدرج والمضلع والمنحى التكراري بيانيا.

س4/ اوجد مقاييس التشتت للمفردات الاتية :-

(5 ، 4 ، 9 ، 2 ، 5 ، 11 ، 5 ، 4)

المطلوب :-

1- التباين 2- الانحراف المعياري

س5/ أ- اذا كانت انحرافات القيم عن وسطها الحسابي (2 ، 3 ، أ ، -4) فجد قيمة (أ) .

ب- احسب الوسط الحسابي للمفردات التالية :- (16 ، 30 ، 25 ، 27 ، 18 ، 21 ، 29).

س 6 / اليك البيانات التالية :-

فئات	24 – 20	29 – 25	34 - 30	39 - 35	44 - 40	المجموع
تكرار	7	9	20	8	6	50

المطلوب :- جد المنوال بطريقة :-

1- بطريقة الفروق بيرسون 2- بالطريقة الهندسية

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدرس المادة
م . م علي مرتضى شاهين

رئيس القسم
م . م . دعاء خالد ناصر

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة: تحليل النظم
المرحلة: الثانية
الوقت: ثلاث ساعات
التاريخ: ٥ / ٦ / 2017

الامتحان النهائي (الدور الاول) للعام الدراسي 2016/ 2017

س 4/

أ- ما هي خصائص الترميز الجيدة عددها مع الشرح ؟

ب- اذكر ستة فقط من خطوات تصميم النموذج ؟

س5/

أ- اذكر خمسة فقط من خصائص واجهة المستخدم الجيدة .
ب- اشرح المراحل التي يتكون منها نموذج الشلال مع رسم المخطط التوضيحي؟

س6/

أ- ما هي اهم تطبيقات النظم الخبيرة ، اذكرها مع الرسم ؟
ب- تكلم عن قواعد البيانات الموجهة نحو الكائنات.

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

رئيس القسم: م.م دعاء خالد ناصر

رقيحيم لسلام

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة
قسم أنظمة الحاسوب

المادة: تحليل النظم
المرحلة: الثانية
الوقت: ثلاث ساعات
التاريخ: ٥/٦/ 2017

الامتحان النهائي (الدور الاول) للعام الدراسي 2016/ 2017

ملاحظة (الاجابة على خمسة اسئلة فقط، لكل سؤال 20 درجة)

س1/ عرف ما يلي:

نموذج (الكيان -العلاقة) -- صنيف البيانات -- الكبسلة -- النظم الخبيرة.

س2/ املىء الفراغات التاليه :

1- صفات البيانات : هي صفات الكيانات ومن انواعها ..... و ..... .

2- المعرفة هو ناتج ثلاثة عناصر ..... و ..... و ..... .

3- انواع الوراثة هي ..... و ..... .

4- ..... تمثل الحدث والتي تعتبر من الرموز التي تستخدم في مخطط حياة الكيان.

5- الهدف هو غاية يخطط الوصول لها ويجب ان يتوفر فيها الاعتبارات التالية ..... و

..... .

س3/

أ- ما هي اهداف نموذج وظائف النظام ؟

ب- عدد مع الشرح مستويات مخطط تدفق البيانات .

زين العابدين

Ministry Of Higher Education
And Scientific Research
Southern Technical University
Technical Institute / Qurna
Computer Systems Department

Subject: Computer Architecture
Stage: First Class
Time : Three Hours
Date: 4/6/ 2017

Final Exam / try/ 2016-2017

Note: Answer Five Questions Only (20 Marks for each Question)

Q1: Add the following pair of binary numbers, showing all carries:

1 . 101111 + 101101 2 . 11011101 + 1100011

3 . 1110010 + 1101101 4. 1000111 + 0010110

Q2: Preform the following number system conversions:

1) $10110111_2 = 183_{10}$ 2) $59_{10} = 111011_2$

3) $F3A5_{16} = 62373_{10}$ 4) $(1110.0111)_2 = 14.438_{10}$

Q3: Use Boolean aljebra to simplify the following expression, then draw a logic gate circuit for the simplified expression:

F = AB + A (B+C) +B (B+C)

Q4: Four stage ripple counter using JK flip flops uses Mod 16 as shown in Fig.1. The flip flops are connected to HIGH. Draw the time diagram and truth table.

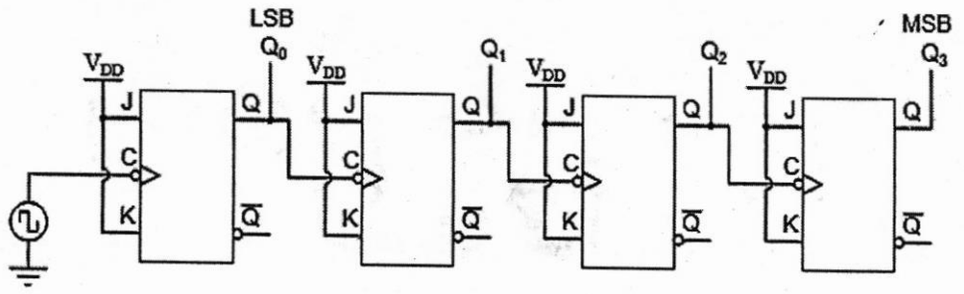


Figure 1

Q5: Draw a time diagram to show how that the three Bit binary number (101) shifted by using (parallel input- serial output shift register).

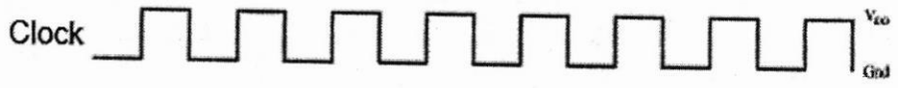


Figure 2

Q6: $x\,y\,\bar{z} + x\,\bar{y}\,\bar{z} + \bar{x}\,y\,z + \bar{x}\,\bar{y}\,\bar{z}$

1- Draw the karnaugh map .

2- Show groups in the karnaugh map.

3- Use Karnaugh map to simplify the SOP expansion.

GOOD LUCK

Asst. Lecturer

Duaa K. Nassir

Head of Department

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة

المادة: أنظمة التشغيل
المرحلة: الثانية
الوقت: ٣ ساعات
قسم: أنظمة الحاسوب
التاريخ: ٣/٠٦/ ٢٠١٧

الامتحان النهائي/ الدور الاول للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧

ملاحظة (الاجابة عن خمسة أسئلة فقط ،لكل سؤال ٨ درجة)

س١:-

أ-عرف مايأتي :- ١- النمط المزدوج ٢- PCB ٣- المقايضة ٤- CMOS

ب- عملية زمن تنفيذها (١٠ ملي ثانية) أحسب عدد خزن السياقات عندما تكون قيمة الشريحة الزمنية (١ ، ٦ ، ١٢)

س٢:-

أ- ما المقصود بـ (Kernel) وماهي أهم الوظائف الاساسية التي يقوم بها ؟

ب- لديك عملية بحجم (١٦ bytes) حجم الذاكرة الرئيسية (٣٢ bytes) بأستخدام صفحة بحجم (٤ bytes) كيف يتم تمثيل العملية التي محتواها (a ,b,c,d,e,f,g,h,I,j,k,l,m,n,o,p) في الذاكرة الرئيسية؟علماً ان جدول خارطة الصفحات كالآتي :

0	5
1	6
2	1
3	2

س٣:-

أ- ما الفرق بين ١- نظام NTFS مع نظام FAT (أذكر ثلاث فقط).
٢- الخيط والعملية (أذكر ثلاث فقط).

ب- أذكر اهم المشاكل التي تواجه المعالجات المتعددة المنتظمة .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني / القرنة

المادة: أنظمة التشغيل
المرحلة: الثانية
الوقت: ٣ ساعات
قسم: أنظمة الحاسوب
التاريخ: ٣/٠٦/ ٢٠١٧

الامتحان النهائي/ الدور الاول للعام الدراسي ٢٠١٦/ ٢٠١٧

س٤:-

أ- ما فائدة النسخ الاحتياطي للملفات وكيف يتم عمله (أذكر اربع طرائق فقط)؟
ب- عرف المرسل ، ووضح بالرسم العلاقة بين المرسل والمجدول قصير الامد ؟

س٥:-

أ- عرف بالتفصيل مبدأ التصفح .
ب- عرف المقاطعة ، وأذكر اهم الاصناف الاكثر شيوعاً للمقاطعات .

س٦:- أذكر ماهي طرائق حماية البيانات ؟

** مع تمنياتي للجميع بالموفقية والنجاح **

مدرس المادة
سرى نجم عبد الكريم

رئيس القسم
دعاء خالد ناصر

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
الجامعة التقنية الجنوبية
المعهد التقني/القرنة
قسم انظمة الحاسوب

المادة:الخوارزميات
الصف :الاول
التاريخ : 1 / 6/ 2017
الوقت: 3 ساعات

أسئلة الامتحان النهائي –الدور الاول للعام الدراسي 2016-2017

ملاحظة:اجب عن(10) اسئلة فقط. الدرجات تقسم بالتساوي.

س1: عرف ما يلي:
لغة الالة Machain language ،الثوابت Constants،ا لترتيب الخارجي External Sort،الروتينات الفرعية Subroutines.

س2: عرف الخوارزمية ،وماهي انواع الخوارزميات او المخططات الانسيابية؟ عددها واشرح واحدة منها.

س3: اكتب خوارزمية لطباعة الاعداد الزوجية من 2-20.

س4: اكتب خوارزمية لادخال عدد معين وطباعة عبارة موجب او سالب.

س5: بين ماتقوم به الخوارزمية التالية.

```
unction Max(K,H)
If K>H then
Max=K
Else
Max= H
Endif
End Max
```

س6:. اكتب خوارزمية لطباعة جدول الضرب للعدد 7.

س7: الدالة للمفكوك Factorial حيث ان (N!) هو حاصل ضرب كل الاعداد الصحيحة من 1 الى N اكتب خوارزمية ايجاد مفكوك أي عدد.

س8:ماهي أسباب الخطا في البرنامج؟.

س9: ماهي حالات العملية (process states) لدورة حياة البرنامج داخل الحاسوب ؟، مع شرح مختصر لكل واحدة منها .

س10: ارسم خريطة سير العمليات التي يتبعها الحاسب لطباعة الأعداد الطبيعية من 1 إلى 100 ومربعاتها.

س11 : مثال : رتب عناصر المصفوفة التالية تصاعديا بخوارزمية الفرز الفقاعي .

العنصر	x(0)	X(1)	X(2)	(X(3
القيمة	8	9	7	6

س12: اكتب خوارزمية في البحث التسلسلي (التعاقبي) Sequential Search.

تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق

ضياء عبد النبي عبد الكريم
مدرس المادة

د/دعاء خالد ناصر
رئيس القسم