

## مختبر رقم (1)

مسؤول المختبر  
أحمد عبد الله عبد الكريم

مختبر الإلكترونيك  
المرحلة الثانية

المشرف / مدرس المادة  
أ. ذكوان محمد سليم

مختبر الكهربائية  
المرحلة الأولى

المشرف / مدرس المادة  
د. أحمد مأمون فاضل

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة حاسوب	ورقاء يونس ابراهيم
ماجستير هندسة حاسوب	علي مخلف أحمد
بكالوريوس هندسة كهرباء / إلكترونيك واتصالات	ميمسونه جعفر محمود
بكالوريوس هندسة تقنيات الحاسوب	أحمد سمير أحمد
بكالوريوس هندسة الكترونيك	مهند فارس صالح
بكالوريوس هندسة كهرباء / إلكترونيك واتصالات	أحمد عبد الله عبد الكريم

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الكهرباء	مضر أحمد جمودي
بكالوريوس هندسة تقنية حاسوب	أحمد سمير أحمد
بكالوريوس هندسة كهرباء / إلكترونيك واتصالات	أحمد عبد الله عبد الكريم
بكالوريوس هندسة كهرباء / إلكترونيك واتصالات	ميمسونه جعفر محمود

## مختبر رقم (٢)

مسؤول المختبر  
رونق جميل حماد

مختبر شبكات الحاسبة  
المرحلة الرابعة

المشرف / مدرس المادة  
د. قتيبة إبراهيم علي

مختبر الخوارزميات  
المرحلة الثانية

المشرف / مدرس المادة  
توركان أحمد خليل

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الحاسوب / محاضر خارجي	مصطفى سهام عبد الرحمن
بكالوريوس تقنية هندسة	رونق جميل حماد
بكالوريوس علوم الحاسوب	شيماء نزار حسين
بكالوريوس هندسة الالكترونيات	مهند فارس صالح

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير علوم الحاسوب	توركان أحمد خليل
ماجستير هندسة الحاسوب	أكرم عبد الموجود داؤد
ماجستير هندسة الحاسوب محاضر خارجي	مصطفى سهام عبد الرحمن
بكالوريوس علوم حاسوب	شبهه ضياء علي

مختبر رقم (٣)

مسؤول المختبر  
شيماء نزار حسين

مختبر أنظمة التشغيل  
المرحلة الثالثة

المشرف / مدرس المادة  
رضوان يونس أمين

مختبر البرمجة  
المرحلة الأولى

المشرف / مدرس المادة  
سحر خالد أحمد

كادر المختبر

الشهادة

الاسم

ماجستير علوم الحاسوب

سرى رمزي شريف

بكالوريوس علوم الحاسوب

شيماء نزار حسين

بكالوريوس علوم الحاسوب

هبة ضياء علي

بكالوريوس هندسة  
حاسوب

ذر باسل شكر

كادر المختبر

الشهادة

الاسم

ماجستير علوم الحاسوب

سرى رمزي شريف

بكالوريوس علوم الحاسوب

هبة ضياء علي

بكالوريوس علوم الحاسوب

شيماء نزار حسين

## مختبر رقم (٤)

مسؤول المختبر  
نور صلاح يحيى

مختبر الاتصالات  
المرحلة الثالثة

المشرف / مدرس المادة  
د. أحلام فاضل محمود

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الحاسوب	أكرم عبد الموجود داؤد
بكالوريوس هندسة كهرباء	بان عزيز عاصي
بكالوريوس هندسة الحاسوب	نور صلاح يحيى

مختبر السيطرة  
المرحلة الرابعة

المشرف / مدرس المادة  
د. ماهر محمد فوزي

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الحاسوب	ورقاء يونس ابراهيم
بكالوريوس هندسة كهرباء	بان عزيز عاصي
بكالوريوس هندسة الحاسوب	نور صلاح يحيى
بكالوريوس هندسة الكتروليات	مهند فارس صالح
بكالوريوس هندسة الحاسوب	محمد طارق محمد

مختبر رقم (٥)

مسؤول المختبر  
محمد طارق محمد

مختبر المعالجات  
المرحلة الثالثة

المشرف / مدرس المادة  
د. أحلام فاضل محمود

مختبر المعالجات  
المرحلة الثانية

المشرف / مدرس المادة  
مازن هاشم عزيز

كادر المختبر

الشهادة	الاسم
دكتوراه هندسة حاسوب	د. أحلام فاضل محمود
ماجستير هندسة حاسوب	شوكت صباح خير الله
بكالوريوس هندسة الحاسوب	محمد طارق محمد
بكالوريوس هندسة الإلكترونيات	مهند فارس صالح

كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الكهرباء	مازن هاشم عزيز
بكالوريوس هندسة كهرباء	بان عزيز عاصي
بكالوريوس هندسة الحاسوب	نور صلاح يحيى
بكالوريوس هندسة الحاسوب	محمد طارق محمد



## مختبر رقم (٦)

مسؤول المختبر  
ذر باسل شكر

مختبر الزمن الحقيقي  
المرحلة الرابعة

المشرف / مدرس المادة  
د. احمد مأمون فاضل

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الحاسوب	شوكت صباح خير الله
ماجستير هندسة الحاسوب	علي مخلف أحمد
بكالوريوس هندسة الحاسوب	ذر باسل شكر

مختبر المنطق  
المرحلة الأولى

المشرف / مدرس المادة  
ندى عبد الغني شنداله

### كادر المختبر

الشهادة	الاسم
ماجستير هندسة الحاسوب	ندى عبد الغني
بكالوريوس هندسة الحاسوب	ذر باسل شكر
بكالوريوس هندسة الحاسوب	نور صلاح يحيى

مختبر رقم ٧

مختبر انترنت

مسؤول المختبر

حسن فخري حسن وأحمد سمير أحمد

وكرم أمجد شوقي











```
1  #include <string.h>
2  #include <stdio.h>
3  #include <stdlib.h>
4  #include <math.h>
5  #include <time.h>
6  #include <conio.h>
7  #include <windows.h>
8  #include <ctype.h>
9  #include <string.h>
10 #include <stdio.h>
11 #include <stdlib.h>
12 #include <math.h>
13 #include <time.h>
14 #include <conio.h>
15 #include <windows.h>
16 #include <ctype.h>
17 #include <string.h>
18 #include <stdio.h>
19 #include <stdlib.h>
20 #include <math.h>
21 #include <time.h>
22 #include <conio.h>
23 #include <windows.h>
24 #include <ctype.h>
```


10



33 Memory Components

### MEMORY COMPONENTS

Logical Organization

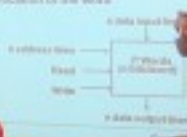


Words (containing N bits)

Random Access Memory

Each word has a unique address.  
Access to a word requires the carrier time independent of the location of the word.

Organization



N address lines

Read

Write

N data input lines

N data output lines

N Physical Organizations



Alghamdi, Agha, Circuits 32 Memory Organization

### MEMORY COMPONENTS

Logical Organization

word (byte, or 2 bytes)

N - 1

Random Access Memory

- Each word has a unique address
- Access to a word requires the same time independent of the location of the word
- Organization

n address/lines

Write

2<sup>N</sup> Words (n addresses)

n data/lines

