



الفصل الأول

مكونات الكمبيوتر الشخصي

- 9..... **Input Unit** : مرحلة الإدخال
- 9..... **Processing Unit** : مرحلة المعالجة
- 10..... **Storage Unit** : مرحلة التخزين
- 10..... **Output Unit** : مرحلة الإخراج
- 10..... **Computer Hardware** : مكونات الكمبيوتر المادية
- 11..... **Input Devices** : أجهزة الإدخال ①
- 14..... **Processing Devices**: أجهزة المعالجة ②
- 15..... **Output Devices** : أجهزة الإخراج ③
- 17..... **Storage Devices** : أجهزة التخزين ④
- 17..... **أولاً: أجهزة التخزين الأساسية:**
- 20..... **Motherboard** : اللوحة الأم
- 21..... **Buses** : (النواقل) (المسارات)
- 22..... **Expansions Slots** : فتحات التوسعة
- 22..... **Cards** : كروت النظام
- 23..... **Case** : صندوق النظام
- 25..... **Power Supply Unit** : وحدة مزود الطاقة

27. **Power Supply Connectors** : موصلات مزود الطاقة:

29..... **يحتاج العتاد إلى البرمجيات ليعمل:**

القسم الأول: أنظمة التشغيل: **Operating**

29..... **System (OS)**

30..... **Machine Language** : لغة الآلة:

الفصل الثاني

اللوحة الأم

34..... **Motherboard** : اللوحة الأم:

35.... **Motherboard Components** : مكونات اللوحة الأم:

39..... **Processor Slot / Socket** : فتحة أو مقبس المعالج:

39..... **Processor Socket** : مقبس المعالج:

40..... **Processor Slot** : فتحة المعالج:

41..... **Memory Slots** : مقابس الذاكرة:

43..... **Expansions Slots** : فتحات التوسعة:

52..... **Motherboard Chipsets** : طقم شرائح اللوحة الأم:

56..... **Motherboard rear panel** : لوحة المنافذ الخلفية:

63..... **Jumpers** : الجسور:

63..... **IDE** : فتحات توصيل مشغلات الاسطوانات:

65..... **SATA** : فتحات توصيل مشغلات الاسطوانات:

65..... **FDD** : فتحات توصيل مشغلات الاسطوانات المرنة:

68..... **Buses Frequency** : تردد (سرعة) الناقل:

68 الدعم (التوافقية):

الفصل الثالث

وحدة المعالجة المركزية

- 74 **Central Processing Unit**: وحدة المعالجة المركزية
- 75 مم يتكون المعالج ؟
- 77 سرعة (تردد) المعالج:
- 79 **Cache Memory**: الذاكرة المخبأة
- 82 **Intel**: معالجات
- 83 **Intel Pentium 4**: معالجات
- 84 **Dual Core Processor**: تقنية المعالجات مزدوجة الأنوية:
- 85 **Quad Core Processor**: تقنية المعالجات رباعية الأنوية:
- 89 **Processr Cooling System**: تبريد المعالج:

الفصل الرابع

وسائط التخزين

- 94 **Storage Devices**: أجهزة التخزين:
- 94 **Hard Disks**: الاسطوانات الصلبة:
- 98 البنية الداخلية للاسطوانة الصلبة:
- 100 فتحات توصيل مشغلات الاسطوانات **IDE**:
- 102 فتحات توصيل مشغلات الاسطوانات **SATA**:
- 104 **Floppy Disk Drive**: مشغلات الاسطوانات المرنة:

105	.....	CD-ROM Drives	مشغلات الاسطوانات المدمجة:
		CD-RW	مشغلات الاسطوانات المدمجة القابلة للتسجيل:
106	.....	Drives	
		DVD-ROM	مشغلات الاسطوانات المدمجة الرقمية:
107	.....	Drives	
111	.....		الصيانة الوقائية لمشغلات الاسطوانات الصلبة:

الفصل الخامس

ذاكرة الكمبيوتر الشخصي

116	.....	Computer Memory	ذاكرة الكمبيوتر:
118	.....	RAM	أولاً: ذاكرة الوصول العشوائي
125	.....	RAM	تركيب ذاكرة الوصول العشوائي
126	.....	RAM	أنواع ذاكرة الوصول العشوائي
139	.....	Read Only Memory (ROM)	ثانياً: ذاكرة القراءة فقط:
146	.....	ROM	أنواع ذاكرة القراءة فقط

الفصل السادس

أجهزة الإدخال والإخراج

152	.....	Input Devices	وحدات الإدخال:
152	.....	Keyboard	لوحة المفاتيح: 
156	.....	Mouse	الماوس: 
158	.....	Scanner	الماسح الضوئي:
159	.....	Microphone	الميكروفون:

- 160..... **Digital Camera** الكاميرا الرقمية:
162..... **Joystick** عصا الألعاب:
163..... **Monitor** شاشة العرض:

الفصل السابع

كروت النظام

- 174..... **Cards** كروت النظام:
174..... **Video Card** كارت الشاشة:
179..... **Sound Card** كارت الصوت:
182..... **Fax Card** كارت الفاكس:
184..... **Network Card** كارت الشبكة:

الفصل الثامن

تجميع الكمبيوتر الشخصي

- 189..... **تحضير اللوحة الأم للتركيب**:
189..... **1. تركيب وحدة المعالجة المركزية CPU**:
191..... **2. تركيب مروحة وحدة المعالجة المركزية CPU Fan**:
193..... **3. تركيب الذاكرة DDR2 RAM**:
195..... **4. تركيب اللوحة الأم داخل صندوق النظام**:
198..... **5. توصيل اللوحة الأم بكابلات مزود الطاقة**:
200..... **6. توصيل إبر اللوحة الأمامية**:
201..... **7. تركيب كارت الشاشة**:
202..... **8. تركيب مشغلي الاسطوانات الصلبة والمدمجة**:

من إصدارات دار البراء

القائمة التالية تحتوي على مجموعة من إصدارات دار البراء الجديدة.

1. ويندوز 7
2. الإكسيل التجاري
3. انديزين
4. اليستراتور
5. فوتو شوب
6. كل شيء عن الانترنت
7. اكواد فيجوال بيسك دوت نوت
8. C#
9. C++
10. أساسيات بناء الشبكات باستخدام أجهزة سيسكو
11. اللوجو ميكرو
12. البرمجة بدون اكواد

ISBN

2-62-6279-977-978



المركز الرئيسي : 11 شارع د/محمد رأفت – محطة الرمل – الإسكندرية

تليفون وفاكس : 4838326 (03)(+2)

موبايل : 0101634294 (+2)

www.daralbraa.com

Email: info@daralbraa.com

جميع الحقوق محفوظة ©