

بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص مادة (مهارات الحاسوب الآلي)

COMPUTER SKILLS

للفصل الدراسي الثاني (خطه أ)

١٤٣١ هـ / ٢٠١٠ م

أخواني وأخواتي يسعدني أن أضع بين أيديكم هذا الملخص وقد قمت في تلخيص هذه المادة من الكتاب المعتمد وهذا إجتهاد وذلك لاستفادة الجميع منه وله اختصار الوقت ولزيادة الوصول إلى الهدف الذي نسعى له جميعاً هو النجاح

بأذن الله

أخواني وأخواتي فإن اصبت فهو من الله وأن أخطأت فهو مني ومن الشيطان

أعوذ بالله / الغريب الشمري

(الفصل الأول)

أساسيات تقنية المعلومات

Principles of Information Technology

من ١: ما الذي تسعى له مادة الحاسوب الآلي ؟

ج ١ : تسعى الى تطوير مهارات الطالب في استخدام الحاسوب وتشغيله كما تسعى المادة الى تمكين الطالب من إجاده تشغيل كل من برامج معالج النصوص (ورد) والجداول الآلية (إكسل) وقواعد البيانات (إكس) والعرض التقديمي (بوربوينت) وتصفح الانترنت والتواصل عبر البريد الآلي كما يشتمل المقرر على وحده خاصة بالتعامل مع أنظمة التعليم الآلي والتعليم عن بعد .

من ٢: ما هي اهداف مادة الحاسوب الآلي ؟

ج ٢ :

- التعامل مع الحاسبات الشخصية والوحدات الطرفية للشبكات .
- التعرف على وظائف نظم تشغيل الحاسوب ونظم إدارة الملفات .
- استخدام برامج محرر النصوص والجداول الآلية وقواعد البيانات في الأغراض التعليمية .
- تطبيق برامج (بوربوينت) في العرض التقديمي .
- التواصل باستخدام خدمات الانترنت والبريد الآلي .
- استخدام شبكات المعلومات ومحركات البحث في جمع المعلومات .
- التعرف على أنظمة التعلم الآلي في التعليم عن بعد .
- تقدير أهمية إجاده مهارات الحاسوب في جميع ميادين الحياة وتنميتها للتأهيل لسوق العمل .
- المحافظة على الجوانب القانونية والأمنية المتعلقة باستخدام أجهزة الحاسوب .

س٣: أذكر نبذة تاريخيه للحاسوب ؟

ج ٣: يمكن اعتبار الفترة من ١٩٣٠ م إلى ١٩٥٠ م هي الفترة الخاصة بولادة أجهزة الحاسوب الألكترونية أما ماقبلاها فهي تخص الاجهزه الميكانيكية فعلى سبيل المثال يعتبر جهاز مارك **MARK11** من أجهزة الحاسوب الأولى الكتروميكانيكى والتي تم بنائها كج هد مشترك بين البحريه الأمريكية وشركة **IBM** وتم تنفيذه كمشروع بجامعة هارفارد أما أول جهاز حاسب إلكتروني بالكامل فهو إينياك **ENIAC** حيث أكتمل بناؤه عام ١٩٤٦ م وقد تم استخدامه في تكوينه ١٨٠٠٠ أنبوبة مفرغه **VACUUM TUBE**

س٤: ما هي أجيال الحاسوب ؟

ج ٤: أجيال الحاسوب ه ي خمسة أجيال وهي :

- **الجيل الأول (١٩٥٠ م - ١٩٥٩ م)** : وتنتمي أجهزته بالحجم الكبير حيث تستخدمن أنابيب التفريغ في تكوينه وبالتالي تصدر تلك الأجهزة حرارة كبيرة وتحتاج الى تبريد علماً بإن تلك الأجهزة مخصوصه لاستخدامات المتخصصين بالشركات الكبرى .
- **الجيل الثاني (١٩٥٩ م - ١٩٦٥ م)** : حيث يستخدم الترانزستور بدلاً من أنابيب التفريغ مما ساهم في التقليل من حجم الأجهزة والتكلفة ولهذا السبب مكن اكثرا الشركات الصغيرة والمتوسطه من امتلاكه كما تمكن المتخصصون من برمجته بلغتين هما **COBOL** و **FORTRAN** .
- **الجيل الثالث (١٩٦٥ م - ١٩٧٥ م)** : ويتميز هذا الجيل بإستخدام الدوائر المتكامله **INTEGRATED CIRCUIT** وبذلك أصبح الحاسوب أصغر حجماً مما سبق وأقل تكلفة كما ظهرت الحزم البرمجيه الجاهزه **SOFTWARE PACKAGES** .
- **الجيل الرابع (١٩٧٥ م - ١٩٨٥ م)** : وهذا الجيل تميز بظهور أجهزة الحاسوب الدقيقه **MICRO-COMPUTERS** وقد تم تركيب جميع مكونات الحاسوب في لوحة تحكم واحدة ومنها بدأت شبكات الحاسوب بالظهور .
- **الجيل الخامس (١٩٨٥ م - حتى الأن)** : وقد شهد هذا الجيل ظهور ألات الحاسوب المحمولة بحجم الكف كما يتميز هذا الجيل بالتحسين الكبير في القدرة التخزينية وظهور الوسائط المتعدده والواقع التخييلي .

س٤: ماهي أنواع الحاسوب ؟

ج٤: أنواع الحاسوب هي ستة أنواع وهي :

- **الحاسوب العملاق** : ويتميز بالحجم الكبير والقدرة الفائقة والسرعة على المعالجة وإمكانية ربط بالمئات من الوحدات الطرفية والذي يعيده التكلفة الباهظة جداً ويستخدم هذا الحاسوب لدى شركة أرامكو السعودية في عمليات التقسيب عن البترول .
- **الحاسوب الكبير** : وهو الحاسوب الشائع الأستخدام في الجامعات وشركات الطيران والاتصالات ويمكن ربطه بالعديد من الوحدات الطرفية والذي عن طريق نظام تشغيل المشاركه في الوقت **Timesharing** ويمكن لمستخدم الوحدات الطرفية من خلال الفترة الزمنية المخصصة له من التعامل مع الحاسوب وكأنه مخصص لاستخدامه فقط .
- **الحاسوب المتوسط** : أصبح هذا النوع مهملاً لأن الحاسوب الدقيق أصبح ذو قدره فائقة توازي الحاسوب المتوسط .
- **الحاسوب الدقيق** : وهذا الحاسوب يعرف بالحاسوب الشخصي **Personal computer** وهو منتشر الأستخدام حيث أصبح سريعاً في قدرات المعالجة وكبيراً في قدرات التخزين وهو يأتي بعدة أشكال مثل الحاسوب المكتبي **Desktop** والحاوسوب المحمول **Laptop** والحاوسوب الجيبي أو الكفي **Palm** .
- **محطات العمل** : وهو يشبه الحاسوب الدقيق من حيث تعامله مع شخص واحد فقط ولكنه أقوى منه من ناحية قدرة المعالج والسعه التخزينية للذاكرة ولديه القدرة الفائقة على التعامل مع الرسوم والذي أدى إلى تفضيله من قبل العلماء المهندسين في تطبيقاتهم .
- **حاسوب التحكم** : ويستخدم هذا الحاسوب في تطبيقات **Real time** وحيث يوجد في غ رف التحكم بمحطات الكهرباء ومحطات تكرير البترول وغرف المراقبه لمحطات تشغيل القطارات وله القدرة على التعامل مع الأخطاء التي تنتج أثناء العمل والعمل على إصلاحها .

س٥: ماهي الأجهزة الرئيسية للحاسوب ؟

ج٥:

المعدات أو العتاد : وهي التي يطلق عليها **Hardware** ويقصد بها الأجزاء التي يمكن لمسها ورؤيتها وت تكون المعدات مماثلة :

- **وحدة المعالجة المركزية :** وتعتبر هذه الوحدة العقل المدبر للحاسوب والتي تقوم في معالجة البيانات وكذلك إجراء العمليات الحسابية والمنطقية وتختلف المعالجات حسب السرعة أو القدرة وتقاس السرعه بوحدات التردد **Hz** حيث تفاص بالميغا هيرتز **MHZ** والجيغا هيرتز **GHZ**

- **وحدة الذاكرة :** وهي عبارة عن مجموعة من الدوائر الألكترونية التي تستخدم في حفظ البيانات والبرامج التي تتعامل معها وحدة المعالجة **CPU** ويوجد من هذه الذاكرة نوعان وهما :
 - **ذاكرة الوصول العشوائي :** وتنقى في الاحتفاظ ببيانات الحاسوب بشكل مؤقت أثناء عمل برامج ووقت تشغيل الحاسوب وت فقد محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربائي أو قفل الجهاز .

- **ذاكرة القراءه فقط :** وهذه الذاكرة تحتفظ ببياناتها الخاصه بالتشغيل ولا تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربائي .

س٦: ماهي وحدات الأدخال في الحاسوب ؟

ج٦: وهي الوحدات الخاصه بإدخال البيانات بكافة صورها الى الحاسوب وهي تأتي بأشكال مختلفه حسب نوعيه البيانات وهي :

- **الفأره :** وهو يتم الضغط بال فأره على الأيقونه المطلوبه لأنجاز مهمه ما .
- **لوحة المفاتيح :** وهي التي يتم عن طريقها إدراج الحروف والرموز .
- **الكاميرا :** وهي يتم من خلالها إدخال الصوره الى الحاسوب وتستخدم في عمليات المحادثة عن طريق الانترنت حيث تظهر الصوره للمتحدث بالطرف الآخر .
- **المساحه الضوئيه :** وهي من خلالها إدراج صوره او وثيقه في جهاز الحاسوب .
- **اللوحة اللمسية :** وهي تستخدم في أجهزة الصراف الآلي وتقوم في لمس الشاشه لطلب شيء .
- **الأفلام الضوئية :** و تستخدم في المعامل والمختبرات .
- **عصا التوجيه :** و تستخدم في التوجيه نحو الهدف في الألعاب .

س٧: ماهي وحدات الارجاع في الحاسوب الآلي ؟

ج٧: وهي الخاصة بإخراج البيانات بكافة صورها إلى الحاسوب وتأتي بأشكال مختلفة حسب نوعية البيانات التي تتعامل معها وهي على النحو التالي :

- **وحدات العرض المرئية للشاشات** : وهي من أدوات الارجاع المهمة والتي من خلالها عرض الملفات النصية والصور .
- **الطبعات** : وهي التي يتم من خلالها الحصول على نسخة ورقية من النصوص والملفات وهي تأتي أيضاً بتقنيات متعددة مثل :
 - طباعة الليزر Laser : وتعتبر هذه الطابعة أكثر وضوحاً والأسرع طباعة ولكن الأعلى ثمناً .
 - **الطابعة النقطية** : Dot Matrix : وتعتبر هذه الطابعة أقل وضوحاً والأقل تكلفة .
- **أجهزة الرسم** : وتعتبر من أدوات الارجاع وتعتمد على الخرائط والرسوم الهندسية ويكثر استخدامها في المكاتب الهندسية المعمارية لطباعة الخرائط وتستخدم لطباعة رسومات تصميم الألات .
- **السماعات والنظم الصوتية** : وهذه من أدوات الارجاع والتي تتعامل مع الصوت وتأتي بأشكال عديدة ومتعددة .
- **أدوات التخزين** : يحتوي الحاسوب على ثلاثة أنواع من محركات الأقراص وهي :
 - القرص الصلب : يتميز بقدراته التخزينية الهائلة ويتميز أيضاً بالسرعة في الحصول على البيانات المخزنة حيث يقاس زمان الاستجابة بجزاء من الألف من الثانية .
 - القرص المرن : وهو عبارة عن أقراص صغيرة الحجم وخفيفة الوزن ذات قدرة تخزين محدودة تبلغ ٤١٠٠ ميجابايت وتستخدم عادة لحفظ الوثائق النصية وقد تم الاستعاضة عنها بالذاكرة الفلاشية وهي ذات قدرات تخزينية كبيرة تبدأ من ٥١٢ ميجابايت .
 - الأسطوانة المدمجة : تتميز الأقراص البلاستيكية بوجود طبقة لامعة عاكسة للضوء ويمكن حملها ونقلها بسهولة ويتم تخزين البيانات عليها باستخدام أشعة الليزر وتصل سعتها التخزينية إلى ٧٥٠٠ ميجابايت وتصل السعة التخزينية لأقراص DVD لأكثر من أربعين جيجابايت .
 - حيث يتم تخزين كميات كبيرة على أجهزة التخزين .

س٨: الى كم تنقسم أنواع البرامج وما هي؟

ج٨: تنقسم أنواع البرامج الى نوعين وهما :

- **برامج خاصه بأنظمة التشغيل Operating Systems :** وهي البرامج الخاصه بشغيل الكمبيوتر وإدارة البرامج والتطبيقات حيث يباع الجهاز وهو محملاً ببرامج التشغيل لتمكن المستخدم من استخدامه مباشرةً ومن أمثلة نظم التشغيل نظام (Windows) ويندوز كما أن البرامج المساعدة مثل البرامج الخاصه بصيانه الأقراص والتي تأتي مع نظام التشغيل .
- **البرامج التطبيقية :** وهذه البرامج التي يستفيد منها المستخدم بشكل مباشر في حياته العملية مثل برامج أوفيس (Office) وتحتوي برامج أوفيس على برنامج معالج النصوص والجداول الإلكترونيه والعروض التقديمية وغيرها كما أن هناك برامج خاصه بلغات البرمجه مثل لغة فيجوال بيسيك (VB) والدوت نت (Net) والتي يقوم عن طريقها المبرمج بتطبيق البرامج .

س٩: ماهي الوظائف الرئيسيه لنظام التشغيل؟

ج٩: تتمثل الوظيفة الرئيسيه لنظام التشغيل في كونها حلقة وصل مابين المستخدم وجهاز الكمبيوتر وتكون وصائفها على النحو التالي :

- يقوم في عملية التحكم في جميع مكونات الكمبيوتر ويحافظ على تسلسل الوظائف التي يحتاجها المستخدم من بدايتها حتى النهايه .
- يقوم في عرض النتائج على الشاشه وأسترجاع البيانات من الذاكرة بأنواعها ويقوم في التحكم في الطابعه .
- مسئول عن جميع الأجهزه المتصلة بالكمبيوتر مثل المودم والماسح الضوئي .

س١٠ : ما هو نظام التشغيل الذي اكتسب شهره حديثاً؟

ج١٠ : هو نظام لينكس (Linux) .

س ١١: ماهي البرامج التطبيقية الشائعه والتي يتعامل معها الفرد بشكل يومي ؟

ج ١١ :

- **معالجة النصوص** : وذلك لتحرير الوثائق وتنسيقها وتعديلها بالأظافه والحذف وحفظها ثم أسترجاعها وقت الحاجه لها :
- **جدوال البيانات** : مكنت رب العائله من مراقبة ميزانيته وأستاذ الماده من رصد درجاته والتعامل معها بشكل يومي أكتروني .
- **قواعد البيانات** : مكنت البائع من حفظ بيانات محتويات مخزنه وأسترجاعها والاستعلام عنها .
- **أدوات العرض التقديمي** : تساعد الطالب في وضع دروسهم في شكل عروض يسهل من خلاله عرض المحتوى التعليمي للدرس بشكل أكثر فعاليه يجذب انتباه الطلبه إليها .
- **تطبيقات الوسائل المتعدده** : وهو تقديم الوسائل كالصوت والصوره ومقاطع الفيديو .

س ١٢: كم أقسام الشبكات وماهي ؟

ج ١٢ : يمكن تقسيم الشبكة حسب المسافه وبعد بين الأجهزه الى نوعين وهما :

* **شبكة محلية (LAN)** : وهي عباره عن مجموعة من الأجهزه المتصله ببعضها البعض بواسطه كوايل و تكون موزعه في منطقة محدوده مثل مبني فرع الشركه أو معمل طلاب في كلية ويعبر عنها باللغه الانجليزيه (LAN-Local Area Network) .

* **شبكة موسعه (WAN)** : وهي أيضاً مجموعة من الأجهزه المتصله بعضها البعض ولكن نظراً لكونها موزعه في منطقة واسعه مثل فروع شركة في مدينتين ويكون الاتصال عبر خطوط الهاتف أو الأقمار الصناعيه ويعتبر هذا النوع من الشبكات باللغه الانجليزيه (MAN-Metropolitan Area Network) .

س ١٣ : يمكن تقسيم الأجهزة حسب محور التعامل إلى نوعين أذكرهما ؟

ج ١٣ : هما العميل والخادم (Client- Server)

- **العميل :** (Client) : يقصد بالعميل الجهاز الحاسوب المتصل بالشبكة وليس له صلاحيات بخصوص الشبكة ويقتصر دوره على الخدمات التي يقدمها الخادم .
- **الخادم أو المقدم :** (Server) : ويعتبر الخادم أهم أجهزة الشبكة حيث يقوم بتزويد الشبكة بالموارد والخدمات كما يقوم بالتحكم فيها .

س ١٤ : ماهي أنواع خطوط الاتصال ؟

ج ١٤ : للاتصال بالأإنترنت عدة طرق وهي :

- يتم الاتصال بالأإنترنت عن طريق خطوط الهاتف من خلال جهاز المودم (Modem) والذي يكون متصلةً بمزود خدمة الأنترنت (Internet Service Provider – ISP)
- والمودم هو عباره عن : جهاز يقوم في تحويل الأشارات التماضيية (Analog) إلى رقميه (Digital) وبالعكس حيث يتعامل الحاسوب مع الأشارات الرقميه في حين خطوط الهاتف تتعامل مع الأشارات التماضييه وبالتالي يمكن لأجهزة الحاسوب الاتصال ببعضها البعض عبر خطوط الهاتف .
- يمكن استخدام الأنترنت بالاتصال بالشبكة الرقميه للخدمة المتكامله وذلك عن طريق الأسلاك أو الأقمار الصناعيه وتتميز خدمة الأشتراك الرقمي بالسرعة التي تصل إلى ٥١٢ كيلوبايت في الثانية أو ١ ميجا بايت في الثانية .
- يمكن استخدام الأنترنت بالاتصال عبر الأقمار الصناعيه وهي عباره عن أجهزه مخصصه للأستقبال والأرسال حيث يتم أطلاقها باستخدام الصواريخ وتدور الأقمار الصناعيه في مدارات حول الأرض ولكن يعيبها التكلفة العالية .

س ١٥ : ماهو الأنترنت ؟

ج ١٥ : هو عباره عن مجموعة من الشبكات المختلفه والتي يمكن الاتصال فيما بينهما و عند الدخول

إليها عن طريق برامج المتصفح (Internet Explorer)

س ١٦ : متى بدأت شبكة الأنترنت ؟

ج ١٦ : بدأت الشبكة كمشروع لوزارة الدفاع الأمريكية في أواخر السبعينات وذلك لربط حواسيب الوزارة ببعضها البعض وتم تعميم استخدامها على مستوى الأفراد في بداية الثمانينات .

س ١٧ : ماهي شبكة الأنترنت (Intranet) ؟

ج ١٧ : هي شبكة محلية داخلية تعتمد على بروتوكول أمن خاص بالشبكة ويسمى (TCP – IP) ويستخدم تقنية الأنترنت في بيئه منعزله والشبكة خاصه بالشركة يتم من خلالها التبادل بالمعلومات .

س ١٨ : ماهي شبكة الأكسترانет (Extranet) ؟

ج ١٨ : تعمل بعض الشركات على توسيع الوصول الى شبكتها المحلية عن طريق منح بعض العلماء القدرة على استخدامها من خلال منافذ أمنه وتسمى بالشبكة الخارجية .

س ١٩ : ماهي استخدامات الأنترنت الرئيسية ؟

ج ١٩ :

- **خدمة الشبكة العنكبوتية أو العالمية** : وذلك لحصول المتصفح على المعلومات بأشكالها المختلفة سواء كانت وثائق كتابيه أو ملفات صوتيه أو مرئيه .
- **خدمة البريد الإلكتروني** : حيث يتم تبادل الرسائل وما يلحق بها بين المستخدمين عن طريق العنوانين البريديين ويمكن إرسال هذه الخدمة إلى أي موضع في العالم وفي أي وقت دون الالتزام بمواعيد دوام رسمية .
- **خدمة نقل الملفات** : يمكن من خلال هذه الخدمة تبادل الملفات وتحميلها ويساعد الباحثين في نقل البيانات عبر الشبكة .
- **خدمة المحادثة** : تمكن المستخدمين التحدث فيما بينهم كتابياً أو صوتياً أو مرئياً وقد تفيد هذه الخدمة التعلم حيث تتمكن الطالب من مناقشة ما يستعصي عليهم فهمه فيما بينهم .

س ٢٠ : للحاسوب تطبيقات وأستخدامات تجاريه شائعه ومتعدده اذكر نبذة منها ؟

ج ٢٠ :

- استخدامها بمتابعة الأعمال المحاسبية اليوميه والشهريه وأفعال الحسابات السنويه .
- وفيها برامج خاصه بالرواتب وتعتبر من احدى التطبيقات الشائعه والتي يتم فيها إنشاء قواعد بيانات الموظفين وتخزين المعلومات الشخصيه لهم من أسماء وعنوانين وأرقام هواتف .
- ويوجد برامج مراقبة ومتابعة محتويات المستودع في المخازن الكبرى و اوامر الصرف وفواتير البيع وذلك لجرد محتويات المستودع .
- ويوجد في شركات الطيران حيث يتم من خلالها الحجز ومعرفة مواعيد الرحلات المتوفره .

س ٢١: ما هو مفهوم الحكومة الافتراضيه ؟

ج ٢١ : هو أن في الوقت الحاضر شجعت الحكومات على إنهاء جميع الإجراءات عن طريق شبكة الانترنت وذلك لتقليل الوقت والجهد والتسهيل على المواطنين في معاملاتهم ومثلاً لدينا التعليم العالي يقوم الطلاب بتسجيل طلبات الابتعاث ومتابعة الطلب عن طريق الشبكة ويستخدم أيضاً في المستشفيات حيث يبدأ المريض بفتح الملف مستخدماً الحاسوب ويتم نقل جميع الملفات ألكترونياً مما يجعلنا بأننا نستغني عن الورق وذلك بإنتهاء جميع المعاملات ألكترونياً عن طريق الشبكة .

س ٢٢: ما هو فهم مصطلح حماية البيانات (security) ؟

ج ٢٢ : تلعب الحماية (**security**) دوراً كبيراً في مجال الحاسوب خصوصاً مع انتشار الانترنت وتبادل البيانات ومثال عليه هو حماية جهاز الحاسوب نفسه بوضع له آس م مستخدم ورقم سري كما يمكن حمايته من المتسللين الذين لديهم أدوات عديده تحت تصرفهم ويجب علينا معرفة نقاط الضعف في الحاسوب وكيفية اختراق المتسللين الهاكرز (**Hackers**) وهذا الأمر يعطي المستخدم فكره عن كل ما يؤثر على اجهزة الخادم والشبكة ومعرفة تلك الواقع وال تعامل معها بالطريقه المناسبه ومن الطرق المستخدمة لتقليل عمليات الاختراق مايسما بجدار الحمايه (**Firewalls**) والتي تحمي الشبكة الخاصه للشركة من المتسللين عبر الانترنت .

س ٢٣ : فسر معنى هذه الجملة (حقوق الطبع والنسخ والقوانين المتصله باستخدام الحاسوب) ؟

ج ٢٣ : أي أنه لا يجوز لأي شخص قام بشراء برامج محمية بموجب القانون ونسخها أو توزيعها للأخرين وهذا نفس القانون المطبق على المؤلفات والمطبوعات لأن المالك للعمل وهو الذي له الحق بالطبع والتوزيع ولا يجوز لأي فرد استخدام تلك الأعمال إلا بتصرير من صاحب العمل .

س ٢٤ : هل يوجد ما يعرف بالبرامج المجانيه (Freeware) ؟

ج ٢٤ : نعم يوجد وهي عباره عن برامج مجانية كما هو واضح من اسمها ولكنها محمية بموجب قانون حقوق الطبع والنسخ ولكن لا يمكن التعديل في برمجتها أو تطويرها ضمن برامج أخرى .

س ٢٥ : ماهي البرمجيات المشتركة (Shareware) ؟

ج ٢٥ : وهي عباره عن برامج توزع مجاناً بفرض تجربتها لفتره زمنيه محدوده ولكن ينبغي على المستخدم دفع قيمتها حين الرغبه في الاستمرار في استخدامها .

س ٢٦ : كيف يتم حماية الحاسوب الشخصي من التطفل ؟

ج ٢٦ : وهو عن طريق استخدام اسم المستخدم (User Name) وكلمة السر (Pass Word) حيث يتميز كل اسم مستخدم بتعريف فريد يختلف عن أسماء المستخدمين الآخرين .

س ٢٧ : ماهو وصف لكلمة المرور القويه ؟

ج ٢٧ :

- تحتوي كلمة المرور القوية على عدد الأحرف من سبعة إلى ستة عشر حرفأً .
- ويستخدم ثلاثة على الأقل من الأربعة أنواع التالية من الأحرف مع كلمة المرور القوية :
 - الأحرف الكبيرة (A - B - C) .
 - الأحرف الصغيرة (a - b - c) .
 - الأرقام (1 - 2 - 3) .
 - الرموز (! \ | = - \$ @ & * () , .)
- كما يجب أن لا تكون كلمة شائعه أو أسماءً معروفاً أو تشابه مع كلمة شائعه أو أسم معروف .

س٢٨: من أي شيء تتكون كلمة السر عادة؟

ج٢٨: تكون من عدد لا يقل من ثمانية رموز ويمكن أن تكون الرموز مكونة من أحرف صغيرة أو كبيرة مختلطه بأرقام كما هي بتوصيات شركة مايكروسوفت كما ينصح المستخدمون أن الرموز لا تكون أسماء أعلام ذات علاقه بالمستخدم أو سلسلة أرقام لها دلالة للمستخدم كتاريخ الميلاد .

س٢٩: كيف يمكن تحديد الصلاحيات الخاصة بالدخول للمعدات والموارد المتصلة بالشبكة والتي قد**تضمن أيضاً الملفات والمستندات والطابعات؟**

ج٢٩ : يتم ذلك عن طريق قوائم تحكم الوصول .

س٣٠: ماهي مستويات الوصول الممنوحة؟

ج٣٠ : هي القراءه (**read**) - الكتابه (**write**) – التنفيذ (**execute**) ويمكن الدمج بين المستويات السابقة أو التحكم الكامل .

س٣١: ماهي فيروسات الحاسوب؟

ج٣١ : هي عباره عن برامج صغيره تهدف الى إلحاق الضرر بنظام الحاسوب عن طريق إلغاء بعض العمليات الأساسية وتعطيلها ومسح أو إزالة وتخريب ملفات مهمه للمستخدم .

س٣٢: بما تتميز الفايروسات؟

ج٣٢ : تتميز بقدرتها على إلحاق نفسها ببرامج أخرى والأمر الذي أدى إلى سرعة انتشارها كما أن تزايد الطلب على استخدام الانترنت والبريد الإلكتروني أدى إلى سرعة انتشارها حيث يمكن إرسالها كملحقات للرسائل الإلكترونيه .

س٣٣: كيف يتم إصابة بالفايروسات؟

ج٣٣ : هو أن يتم فح ملف مصابه بالفايروسات والتي تكون ملحقه بالرساله الإلكترونيه والتي تأتي من مصدر غير موثوق .

س٤: ماهي الخطوات التي يقوم بها برنامج (Anti – virus) المضاد للفيروسات ؟

ج٤:

- **الخطوه الأولى**: يمسح الأجهزه (Scan) للكشف عن الفيروسات قبل الأصابه بالفيروس .
- **الخطوه الثانية**: القدرة على إزالة الفيروس والتخلص منه كما تقوم الشركات المخصصة في هذا المجال لتحديث برامجها بشكل دوري حتى يمكنها التعامل مع الفيروسات الجديد وأصدار المضاد لها .

س٥: ماهي الأجراءات الوقائيه التي تحمي المستخدم من التعرض للفيروسات ؟

ج٥:

- تجهيز عدد نسخ احتياطية من البرمجيات وحفظها بحيث يمكن الحصول على نسخ سليمه من البرنامج وقت الحاجه .
- متابعة عمليات التعديل في برامج التطبيقات بحيث تكون هناك جهة مسؤولة عن عملية المتابعة خصوصاً مع البرامج التي يأتي بها الموظفون من خارج بيئة العمل .
- الاهتمام بتوعية الموظفين وحثهم على عدم تحميل برامج من خارج بيئة العمل لأنها قد تسبب في حالة تحميلها أبلغ الضرر على جميع أجهزة الشبكات والأقراص المرتبطة بها وكذلك تحذير الموظفين من البرامج المجانية .
- يجب عند فحص البرمجيات وأختبارها أن تتم العملية في جهاز مستقل غير موصول بالشبكة .
- تركيب برنامج مخصص لفحص الفيروسات (Scan) والقضاء عليها (Delete) والتأكد من فعاليه البرنامج وتحديثه بشكل مستمر .

(الفصل الثاني)

نظم التشغيل وإدارة الملفات (Windows)

Operating Systems & File Management Windows

س١: كيف يتم تشغيل نظام ويندوز (Windows) وأغلقه ؟

ج١ : يتم التشغيل عن طريق الضغط على مفتاح تشغيل الجهاز ومن ثم تظهر الأيقونات على سطح المكتب والتي تمثل الملفات التي يعمل عليها المستخدم ومنها الأيقونة الخاصة بالنظام مثل جهاز الكمبيوتر وسلة المحفوظات والمستندات الخ كا يظهر في أسفل الشاشة شريط يسمى بشريط المهام والذي يوجد به زر أخضر وهو زر أبدأ أما الشريط الأزرق تظهر عليه البرامج والملفات النشطة المستخدمة في الوقت الحالي من قبل المستخدم .

س٢: كيف يمكن إيقاف تشغيل برنامج ويندوز ؟

ج٢ : يتم إيقافه عن طريق تبع الخطوات التالية :

- النقر على زر أبدأ ليظهر خيار إيقاف التشغيل أو مفتاح (Alt + F4) .

س٣: عند طلب إيقاف تشغيل الجهاز يظهر لنا أربعة خيارات ذكرها ؟

ج٣ :

- الزر الأحمر لإيقاف التشغيل .
- الزر الأخضر لإعادة التشغيل .
- الزر الأصفر لوضع الاستعداد .
- الزر الأبيض للغاء الأمر .

س٤: كيف يمكن تعديل التاريخ والوقت في جهاز الحاسوب ؟

ج٤: بأنه يظهر لنا في يمين شريط المهام أرقام تدل على الوقت ونقوم في التعديل كالتالي :

- النقر المزدوج على الوقت فيظهر مربع الحوار .
- يمكن تعديل السنة والشهر واليوم والتاريخ والساعه وصيغة الوقت عن طريق النقر على المثلث المناسب للشئ المطلوب ويتم تغييره .

س٥: كيف يتم التحكم بالصوت ؟

ج٥: يظهر لنا في شريط المهام صوره لمكبر صوت نقوم في الضغط عليه والتحكم بالصوت من خلال حجم الصوت أو كتمه أو يتم من خلالها توزيع الصوت حسب الجهة المطلوبه من السماعات .

س٦: كيف يتم التغيير على سطح المكتب ؟

ج٦: سطح المكتب كما تم تعريفه بأنه أثناء التشغيل يظهر على شاشة سطح المكتب أيقونات البرامج الموجودة والمثبتة على الجهاز فيتم من خلالها الضغط على الماوس كلّ يمين أي النقر بالزر الأيمن للفاره فيظهر لنا قائمه تحتوي على مجموع—ه من الأوامر —ر وبالتالي—ي يقوم بنق—ر أم—ر (**خصائص Properties**) ونغير ماذا نريد تغييره من سطح المكتب .

س٧: ماهي سمات الشاشه ؟

ج٧: هي تعرف بالخلفيه ومج موعة أصوات ورموز وعناصر أخرى يمكن تخصيصها من قبل المستخدم ويمكن تغيير هذه السمات عن طريق النقر على علامة التبويب سمات وأختيار السمه المناسبه وبعدها الضغط على زر موافق للتثبيت .

س٨: ماهي الخليفه وكيف يتم تغييرها ؟

ج٨: هي الشاشه التي تغطي سطح المكتب والتي يمكن تغييرها من قبل المستخدم عن طريق النقر على علامة التبويب سطح المكتب **Desktop** ومن خلالها يتم اختيار الخلفيه المناسبه والتي تظهر على شاشة المعانيه وقد تكون إما في تجانب او تمدد او توسيط فنختار الصفه التي نرغب بها ونضغط زر موافق للتثبيت .

س٨: ماهي صفة شاشة التوقف وكيف نختار الشاشه المناسبه لنا ؟

ج٨: تعتبر شاشة التوقف خاصية تقلل من استهلاك الشاشه للطاقة الـ **ـ ربانيه** والتي تساعده على إطالة عمر الأفتراضي للشاشة ويمكن تغييرها من قبل المستخدم وهو النقر على علامة التبويب **ـ شاشة التوقف Screen Saver** ويتم من خلالها اختيار الشاشه المناسبه عن طريق النقر على أسم الشاشه المطلوبه أما مربع الانتظار فيتستخدم لتحديد الفترة الزمنيه بحيث تعمل الشاشه بعد الانتهاء من الفترة المحدده .

س٩: كيف يتم تغير الألوان الخاصه بالشاشة ؟

ج٩: بأنه يتاح نظام النوافذ تغيير ألوان الأطارات وسطح **ـ المكتب وشريط المهام** حيث يوفر النظام ثلث ألوان للمظهر .

س١٠: كيف يتم إعداد الشاشه ؟

ج١٠ : يمكن عن طريق خصائص العرض تحديد جودة الألوان التي يريدها المستخدم لنظام النوافذ ويظهر هذا التأثير بشكل مباشر عبر جودة عرض الصور وغيرها ويتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات التاليه :

- النقر على سطح المكتب بزر الفاره الأيمن لتظهر أوامر سطح المكتب كما تم تنفيذه في السابق وبعدها النقر على أمر خصائص .
- وعند ظهور مربع الحوار النقر على علامة التبويب (الأعدادات) .
- عند الرغبه في تغيير حجم العرض يتم سحب مؤشر دقه الشاشه ليتم عرض التغيير تلقائياً على شاشة المعانيه .
- النقر على زر موافق أو تطبيق ليتم استعراض التغيير مباشرة على سطح المكتب وأيقوناتها وشريط المهام .

س ١١ : ملخص المقصود بالتهيئة كيف يتم تهيئة القرص المرن ؟

ج ١١ : المقصود بها هو إعداد تقسيم القرص بكل قطاعاته ومسح كل البيانات التي قد يحتويها ليعود بذلك جاهزاً للأستخدام وأستقبال البيانات من جديد ويتم التهيئة بالخطوات التالية :

- إدخال القرص المرن المراد تهيئته إلى محرك القرص المرن الملحق بالجهاز .
- النقر المزدوج على أيقونة جهاز الكمبيوتر على سطح المكتب لظهور النافذة الخاصة بها .
- النقر على أيقونة القرص المرن بزر الفاره الأيمن لظهور القائمه المطلوبه .
- النقر على أمر تهيئة ليظهر مربع الحوار الخاص بالقرص المرن .
- وبعدها يتم كتابة الأسم المراد للقرص .
- اختيار نوعية التهيئة (سريعة / عادية) .
- النقر على زر أبدأ لبداً عملية تهيئة القرص .
- ظهور رسالة تحذيرية تنص أن عملية التهيئة ستؤدي إلى مسح جميع بيانات القرص .
- وبالآخر النقر على زر موافق .

س ١٢ : كيف يتم التعامل مع أيقونات سطح المكتب بنقلها أو حذفها أو ارسالها الخ

ج ١٢ : يتم الضغط على الأيقونه المراد التعامل معها بضغطه واحده بالفاره وذلك عندما يصبح لونها داكنأً وبعدها ننقر الفاره بالزر الأيمن وتشهد لنا القائمه لتحديد الطلب الي نرغبه وتتم العملية .

س ١٣ : ما هي المكونات الأساسية لنظام التشغيل ويندوز ؟

ج ١٣ : هي الملفات حيث تستخدم لحفظ البيانات ومن ثم استرجاعها كما يمكن تنظيم هذه الملفات في مجلدات بحيث يعبر عنها على شكل تفرعات داخل القرص الصلب للحاسوب ويتم مشاهدة الأيقونات الخاصة بالقرص الصلب بالنقر المزدوج على الأيقونه المعبره عن جهاز الكمبيوتر الموجوده على سطح المكتب .

س ١٤ : ما هو الفرق بين النسخ والاختصار ؟

ج ١٤ :

- **النسخ هو :** يعني تكرار الملف أو البرنامج في أكثر من موقع .
- **الاختصار هو :** عباره عن أرتباط أو مؤشر فقط للملف ويفقد قيمته بحذف الملف الأصلي والذي يتم إنشاء الاختصار للوصول له .

س ١٥: ماهي كيفية عمل اختصار ملف ؟

ج ١٥ : هو النقر لزر الفاره الأيمن لتظهر قائمة الاوامر وبعدها ننقر أرسال الى (Send To) الى سطح المكتب .

س ١٦: أذكر أسماء الأجزاء المختلفة من إطار التطبيق ؟

ج ١٦ : (شريط العنوان - شريط الأدوات - شريط القوائم - شريط المعلومات - شريط التمرير) .

س ١٧ : كيف يتم تضييق وتكبير وتغيير حجم وأغلاق الأطارات ؟

ج ١٧ : يتم تضييق حجم النافذة عن طريق استخدام أزررة التجييم والتي تظهر على شريط العنوان وهي على النحو التالي : بوجود ثلاث مربعات :

- المربع في جهة اليسار بعلامة (-) وتشتمل بإغلاق إطار في شكل مؤقت .

- المربع الذي في الوسط بعلامة (مربع) لتكبير النافذة أو (مربعين) لاستعادة الحجم الأوسط عند تكبير النافذة .

- المربع الأحمر والذي يحتوي على (X) يتم استخدامه لإغلاق النافذة نهائياً .

س ١٨: هل يمكن وضع الأطارات في تجييم خاص ؟

ج ١٨ : نعم يمكن ذلك وذلك بأسطاعة المستخدم بالتحكم في قياس طول وعرض الحجم للنافذة وهو وضع الفاره على حدود النافذة من أي جهة من الأسفل أو من اليسار أو اليمين وبعدها يتم تحريكه بالأتجاه المطلوب .

س ١٩: مع أي شيء يتعامل نظام النوافذ ؟

ج ١٩ : يتعامل نظام النوافذ مع الملفات والمجلدات بحيث يمكن استخدام هذه المجلدات كنوع من التقسيم والتنظيم لموقع الملفات سواء كانت تلك الملفات على الأقراص الخارجية (المرن) أو المدمجة أو (USP) أو القرص الصلب ويمكن مشاهدة هذا التنظيم على شكل شجرة جذرها سطح المكتب ولها العديد من التفرعات كما يمكن مشاهدة مربعين أحدهما يحتوي على علامة (+) للدلالة على وجود مجلدات أو تفرعات مخفية وبالضغط على (+) يتم أظهار تلك المجلدات والمربيع الآخر يحتوي على علامة (-) وبالنقر عليها يتم إخفاء تلك المجلدات أو التفرعات .

س ٢٠ : كيف يتم إظهار تلك الشجرة ؟

ج ٢٠ : أن نقوم بالنقر على زر أبداً بالزر الأيمن للفاره ليظهر لنا المربع المطلوب وبعدها نقوم في نقر على الأمر (Explore) فتظهر الشجرة لنا .

س ٢١ : كيف يتم إنشاء مجلد جديد ؟

ج ٢١ : نقوم في وضع الفاره على سطح المكتب وننقر الفاره كلّ يمين لتظهر قائمة الأوامر ونختار أمر (جديد) وبعدها يتم تسميتها على المطلوب .

س ٢٢ : كيف يتم معرفة صفات المجلد من سماته وأسمه وحجمه وتاريخ آخر تعديل ؟

ج ٢٢ : نقوم في النقر على المجلد المطلوب بالزر الأيمن للفاره وتظهر قائمه ومن ثم نختار خصائص ويظهر لنا الشكل وكل ما يحتويه المجلد والتي تتلخص في المعلومات التاليه :

- اسم المجلد .
- موقع المجلد عن طريق إظهار مسار الوصول .
- حجم المجلد .
- عدد المجلدات والمحفوظات التي يحتويها .
- تاريخ إنشاء المجلد ومعلومات أخرى .

س ٢٣ : يحتوي نظام ويندوز على الكثير من أنواع الملفات حيث يكون لكل نوع ملف وظيفة أو غرض

معين فما هي هذه الملفات ؟

ج ٢٣ : أسماء الملفات :

برنامـج عروض الشـرائح	٩	ملفـات صـوتـيه	٧	ملـفـات الوـسـائـط المتـعـدـدـه	٥	ملـفـات النـظـام	٣	ملـفـ الأنـتـرـنـت	١
ملـفـ برنـامـج قـوـاـعـدـ الـبـيـانـات	٨	ملـفـ برنـامـج الجـدوـالـ الـإـكـتـرـوـنيـه	٦	ملـفـ برنـامـج معـالـجـةـ الـنـصـوص	٤	ملـفـ الصـور	٢		

س ٢٤: وبظهور الملفات المذكورة نجد بعض الأمتدادات المستخدمة ونوعيه الملفات التي تستخدمنها

فما هي هذه الأمتدادات ؟

ج ٢٤:

نوع الملف	الأمتداد أو الأسم الملحق
ملف برنامج معالج النصوص	Doc
نلب برنامج الجداول الآكترونيه	Xls
ملف برنامج عارض الشرائح	Ppt
صوره	Jpg
برنامجه	exe
صورة ببرنامج الرسام	bmp
ملف تعليمات	hlp
ملف نظام	Sys
ملف مكتبي (نظام)	Dll
ملف صوت	Wav
ملف فيديو	Avi

س ٢٥: ما هي كيفية طرق عرض الملفات ؟

ج ٢٥: يمكن عرض الملفات عن طريق النقر على قائمة عرض من شريط القوائم وأختيار طريقة العرض المناسبة وتكون الطرق على النحو التالي :

- **thumbnails**
- **Tiles**
- **أيقونات أو رموز Icons**
- **List**
- **تفاصيل Details**

س ٢٦ : كيف يتم ترتيب عرض الملفات ؟

ج ٢٦ : يمكن يترتيب الملفات حسب كل من :

- الأسم **Name**
- الحجم **Size**
- النوع **Type**
- تاريخ آخر تعديل **Modifid**

س ٢٧ : ماهي المعلومات التي تظهر على خصائص الملف التي تحتوي على معلومات في علامات

التبويب (عام) ؟

ج ٢٧ :

نوع الملف	الموقع	الحجم	السمات	تاريخ إنشاء الملف
الحجم على القرص	تاريخ آخر وصول للملف	تاريخ آخر تعديل تم عمله على الملف		

س ٢٨ : كيف يمكن أجراء عملية النسخ ؟

ج ٢٨ : يتم ذلك عن طريق تتبع الخطوات :

- تحديد موقع الملف المطلوب ثم النقر على الزر الأيمن بالفاره لظهور قائمه ثم نختار كلمة نسخ

• **Copy**

- اختيار الموقع المطلوب لوضع نسخة الملف فيه
- النقر على الزر الأيمن من الفاره لظهور القائمه السابقه ثم اختيار (Paste : لصق)

وهناك طريقة أخرى للنسخ وهي :

- تحديد موقع الملف المطلوب ثم اختياره وتظليله ثم الضغط على **Ctrl-C**
- اختيار الموقع المطلوب لوضع نسخة الملف
- الضغط على **Ctrl-V** للصق الملف

س ٢٩: ماهي كيفية نقل الملف ؟

ج ٢٩ : كيفية النقل ليست بعيدة عن النسخ وهي على النحو التالي :

- تحديد موقع الملف .
- اختيار أمر النقل من قائمة المهام لاختيار الموقع المطلوب النقل إليه .
- النقر على مفتاح نقل **Move** .

س ٣٠ : هل يمكن أجراء عمليات النسخ والحدف والنقل لمجموعة من الملفات ؟

ج ٣٠ : نعم يمكن ذلك عن طريق نظام التشغيل ويندوز ويمكن اختيارها على شكل متتابع أو غير متتابع طالما كانت في المجلد نفسه .

س ٣١: كيف يتم اختيار الملفات المتتابعة ؟

ج ٣١:

- النقر على الملف الأول وتظليله باللون الأزرق .
- تحريك المؤشر حتى يصبح على آخر ملف في المجموعة من حيث الترتيب .
- النقر بالفاره على الملف + مفتاح **Shift** في الوقت نفسه .
- فتظهر الملفات التي تم اختيارها .

س ٣٢: كيف يتم اختيار الملفات بشكل غير متتابع ؟

ج ٣٢ :

- النقر على الملف الأول ويتم تظليله باللون الأزرق .
- تحريك المؤشر حتى يصبح على الملف التالي في المجموعة من حيث الترتيب .
- النقر بالفاره على الملف + **Ctrl** في الوقت نفسه .
- وتكرر الخطوه السابقة في الملف التالي .

س٣٣: كيف يتم البحث عن مجلد بأسم أو تاريخ إنشاء أو نوعه ؟

ج ٣٣ :

- النقر على أبدأ ثم النقر على زر البحث وبعدها ستظهر النافذة الخاصة بالبحث .
- النقر على الوثيقة المطلوب البحث عنها أن كانت صور أو مستندات أو ملفات .
- وبعدها ستظهر قائمة بخيارات وهي
 - بحث بالأسم أو جزء منه .
 - بحث بكلمه قد يحتويها الملف .
 - تحديد موقع البحث .
 - بحث بالحجم .
 - بحث بالتاريخ .
- وبعدها النقر على زر البحث أو مفتاح الأدخال (Enter) من لوحة المفاتيح بعد الانتهاء من تحديد الموضوع .

س٣٤: هل يمكن التحكم من قبل المستخدم بإدارة الطابعه ؟

ج ٣٤: نعم يمكن ذلك والتحكم فيها بإيقاف الطابعه مؤقتاً أو حذفها أو إلغاء عملية الطابعه ويتم ذلك على النحو التالي :

- النقر على زر أبدأ ثم النقر على أمر الطابعات والفاكسات وبعدها يظهر نافذة أسماء الطابعات التي تم تثبيتها على الجهاز .
- عند الرغبه للتعيين كطابعة افتراضية يمكن النقر على الأيقونه المطلوبه بزر الفاره الأيمن ثم النقر على أمر تعين كطابعة افتراضية أو النقر على خصائص الطابعه .
- وبعدها يظهر مربع حوار خاص بإعدادات الطابعه مثل قوة الألوان والمشاركة على الشبكة وخصائص عامه .

س٣٥: ما هو الزر الذي يتم نقره لايقاف الطابعه مؤقتاً أو إلغاء أمر الطابعه ؟

ج ٣٥ :

- النقر على أمر Pause لأيقاف الطابعه مؤقتاً .
- النقر على أمر Cancel لإلغاء الطابعه .

س ٣٦: كيف يمكن للمستخدم نسخ الشاشه أو أي شكل معروض على شاشة الحاسوب وذلك لاستخدامه صوره على أي برنامج يتعامل مع الصور مثل الرسام أو أي برنامج معالجة نصوص ؟

س ٣٦:

- الضغط على مفتاح نسخ الشاشه (Print Screen) من لوحة المفاتيح وذلك عند الرغبه لنسخ الشكل أو الشاشه التي نود نسخها ومن ثم استخدامها كصوره .
- تشغيل البرنامج الذي يتعامل مع الصور المنسوخه سواء كان برنامج معالجة صور أو برنامج لتحرير الصور .
- الضغط على Ctrl+V من لوحة المفاتيح لأدراجه الصوره مباشره .

س ٣٧: كيف يتم تثبيت أو إزالة أي برامح على الحاسوب ؟

ج ٣٧: يتم ذلك عن طريق الخطوات التاليه :

- النقر على فئة **أضافة / أو إزالة** برامج الموجوده على الشاشه الرئيسيه للوحة التحكم حيث تظهر مباشره قائمه في البرامج المحمله على جهاز الحاسوب كما يجب الملاحظه على المعلومات الخاصه باسم البرنامج أو حجمه على القرص حتى يتاكد المستخدم لتتوفر المساحه الكافيه على القرص الصلب عن إضافة برنامج .

س ٣٨ : كيف يتم إضافة برنامج ؟

ج ٣٨ : يتم بالطرق التالية :

- أدخل القرص المرن أو القرص المدمج أو المضغوط الذي يحتوي على البرنامج المراد تثبيته على الجهاز .
- النقر على الأمر إضافة برنامج جديد .
- النقر على زر قرص مضغوط أو مرن لتبأ مباشرة عملية تثبيت البرامج .
- النقر على زر التالي لاختيار موقع ملف تثبيت البرنامج ا لموجوده على القرص المرن أو المضغوط .
- النقر على زر استعراض لتحديد القرص الذي يحتوي على البرنامج المراد تثبيته على مربع حوار الملفات .
- النقر على مستطيل بحث في ثم النقر على رمز محرك الأقراص المطلوب .
- النقر نفراً مزدوجاً على البرنامج الذي تريد تحميله أو تثبيته ليظهر مسار الملف داخل مستطيل معالج التحميل .
- النقر على زر أنهاء لتبأ عملية تحميل البرنامج وتثبيته .

(الفصل الثالث)

برنامج محرر النصوص

Text Editor Program

س ١: كيف يتم تشغيل برنامج محرر النصوص ؟

ج ١ :

- من قائمة أبدأ نختار كافة البرامج Microsoft office word 2003 ثم Microsoft office ثم وبعدها تظهر شاشة تطبيق محرر النصوص .
- فيظهر لدينا شريط العنوان والقياسي والتنسيق في أعلى الشاشة وشريط المعلومات والمهام في أسفل الشاشة .

س ٢: كيف يتم فتح مستند جديد وحفظه ؟

ج ٢ :

- نضغط على مفتاحي **Ctrl + N**
- لاحظ ظهور مستند جديد .
- لحفظ المستند الجديد نضغط على مفتاحي **Ctrl + S**
- تظهر مباشرةً شاشة حفظ باسم ومنها نختار المكان الذي نريد الحفظ فيه .
- وبعدها نختار نوع الحفظ (ملف صوتي - صفحة ويب - قالب) من قائمة حفظ بنوع .

س ٣: كيف يتم فتح مستند جديد بالجهاز والتعديل عليه وحفظه ؟

ج ٣: يتم عن طريق الخطوات التالية :

- الضغط على مفتاحي **Ctrl + 0**
- تظهر شاشة فتح نختار منها المكان الموجود به المستند (المستندات - سطح المكتب - جهاز الكمبيوتر) أو تكتب اسم الملف مباشرةً في مستطيل اسم الملف أسفل الشاشة وبعدها أبدأ بالكتابه أو الحذف أو إدراجه صوره وللحفظ أضغط **Ctrl + S**

س٤: ماهي أنماط عرض الصفحة على الشاشه ؟

ج٤: يتيح برنامج محرر النصوص عدة أشكال لعرض الصفحة وهي :

- عادي الشكل .
- تخطيط ويب .
- تخطيط طباعه .
- تخطيط قراءه .
- مخطط تفصيلي .
- ملئ الشاشه .

س٥: اذكر معاني هذه المصطلحات الموجودة في جهاز الحاسب ؟

ج٥:

- **مفتاح : (Home)** : وهي لوضع مؤشر الماوس في بداية السطر .
- **مفتاح : (End)** : وهي لوضع مؤشر الماوس في نهاية السطر .
- **مفاتحي : (Ctrl + Home)** : وهي لوضع مؤشر الماوس في بداية المستند .
- **مفاتحي : (Ctrl + End)** : وهي لوضع مؤشر الماوس في نهاية المستند .
- **مفتاح : (Shift)** : وهي لكتابة الحروف الموجودة أعلى المفاتيح أو لكتابة الحروف الكبيرة باللغة الانجليزية .

س٦: كيف يتم إدخال حروف أو كلمات جديدة في مستند موجود لديك في جهازك ؟

ج٦: نضع الماوس على المكان المراد إضافة فيه الـ **كلمه أو الحرف ونقوم في كتابتها وفي حالة استبدال الكلمة أو حرف أو رقم أو رمز نقوم في تظليل المطلوب وكتابة **الشيء الذي تريده بدلاً من السابق .****

س٧: ما هو الإجراء عندما تريد إضافة رمز غير موجود لديك في لوحة المفاتيح ؟

ج٧: نضع مؤشر الماوس في مكان أدراج رمز وبعدنا نختار الرمز المطلوب ثم أدراج ثم أغلاق .

س٨: كيف يتم حذف كلمه أو سطر أو فقره من مستند موجود في جهازك ؟

ج٨: نقوم في تظليل المراد حذفه ثم الضغط على زر **Delete أو الزر **Backspace**) وللتراجع عن أي جزء أضغط **Ctrl+Z** وللإلغاء التراجع نضغط **Ctrl+Y****

س٩: كيف يتم استخدام أدوات النسخ واللصق والقص ؟

ج٩: نحدد النص المراد نسخه ثم نضغط على مفتاحي **Ctrl + C أو الضغط بالزر الأيمن بالماوس على النص المحدد ثم نختار نسخ وبعدها نضع مؤشر الماوس في المكان الذي نريد اللصق فيه ونضغط زر **Ctrl + V** أو نضغط بزر الماوس الأيمن ثم نختار كلمة لصق .**

س١٠: هل يمكن نقل كلمه أو سطر من مكان لأخر وماذا يسمى ذلك التغيير ؟

ج١٠: نعم يمكن ذلك ويسمى ذلك بالقص واللصق ويتم بالطرق التاليه :

- نحدد النص المراد نقله .
- نضغط على مفتاح **Ctrl + X** أو بزر الماوس الأيمن ثم اختيار قص .
- ونضع المؤشر الى المكان المراد النقل له ثم نضغط على مفتاحي **Ctrl + V** أو الضغط بزر الماوس اليمين ثم اختيار كلمة لصق .

س١١: كيف بإمكانك البحث عن كلمه في المستند ؟

ج١١ : أفتح المستند الذي تريد البحث فيه ثم أضغط على مفتاحي **Ctrl + F ويظهر مباشرة مربع حوار البحث وبعدها يتم كتابة الكلمه المطلوبه .**

س١٢ : كيف يتم استخدام أمر البحث والأستبدال ؟

ج١٢ : نفتح المستند المراد البحث والأستبدال به ونضغط على مفتاح **Ctrl + H ويظهر لدينا شاشة مربع حوار بحث وأستبدال ونكتب في الخانة الأولى خانة البحث الكلمه المراد استبدالها ونكتب بالخانه الثانيه خانة الاستبدال الكلمه المراد استبدالها بالكلمه الأولى وبعدها نضغط على استبدال الكل ونضغط على زر موافق .**

س ١١ : كيف يتم تنسيق النص ؟

ج ١١ : يتم تنسيق النص مثلاً نريد تكبير الخط أو تغييره وهو نقوم في تضليل النص المراد إجراء العمل عليه وبعدها نختار الشئ المطلوب تطبيقه على النص .

س ١٢ : ما هي أيقونات تنسيق الخطوط ؟

ج ١٢ :

- لجعل خط النص مائل : نحدد النص ثم نضغط على الزر (/) من شريط التنسيق .
- لجعل النص أسود عريض سميك : نحدد النص ثم نضغط على الزر (B) من شريط التنسيق .
- لجعل النص مسطر (تحته خط) : نحدد النص ونضغط على الزر (U) من شريط التنسيق .

س ١٣ : ما هي الطريقة التي تقوم فيها لـ أضافة حدود للنص ؟

ج ١٣ :

- نحدد النص المراد إضافة له حدود .
- ونختار من قائمة التنسيق (حدود وتضليل) وتظهر مباشرة شاشة حدود وتضليل .
- نختار أحد أشكال الحدود وتضليل وإحاطة ظل ثلاثي الأبعاد من يمين الشاشه .
- اختيار نمط الحدود ولونها وسمكها من وسط الشاشه .
- اختيار نطاق التطبيق (نص - فقره) من أسفل يمين الشاشه .
- نلاحظ المعاينه على يسار شاشة حدود وتضليل .
- ونضغط على زر موافق من أسفل يمين الشاشه .

س ١٤ : ما هي الطريقة لـ أضافة حدود لصفحات المستند ؟

ج ١٤ :

- من قائمة تنسيق نختار (حدود وتضليل) .
- وتظهر مباشرة شاشة (حدود وتضليل) .
- من أعلى شاشة حدود وتضليل نختار حد الصفحة .
- اختيار أحد أشكال الحدود وإحاطة ظل ثلاثي الأبعاد من يمين الشاشه .
- اختيار نمط الحدود ولونها وسمكها من وسط الشاشه .
- اختيار نطاق التطبيق (كامل المستند أو الصفحة الأولى فقط أو المستند كاملاً ماعدى الصفحة الأولى) .
- أضغط الزر موافق من أسفل الشاشه .

س ١٥: كيف يتم تطبيق التعداد الرقمي والنقطي للصفحة؟

ج ١٥: بالنسبة للأرقام :

- نحدد السطور المراد إضافة لها أرقام أو رموز .
- ونختار من قائمة تنسيق (**تعداد نقطي ورقمي**) .
- وبعدها يتم اختيار أشكال الأرقام أو الرموز المراد تنسيقها .
- ولتنسيق الأرقام الضغط على زر تخصيص من أسفل الشاشة والتي يمكن أن نختار منه —
(الخط والنط وبدء الترقيم وموضع الترقيم) .
- أضغط على الزر موافق من أسفل الشاشة (**تعداد رقمي**) .
- لاحظ ظهور الترقيم بداية كل سطر .

بالنسبة للتعداد النقطي :

- حدد السطور التي تريد إضافة تعداد نقطي لها (**علامات – رموز**) من قائمة تنسيق حدود وتنظيم ونختار تعداد نقطي من أعلى الشاشة .
- ونختار أحد الرموز المبينة بالشاشة .
- ونضغط على زر موافق من أسفل شاشة تعداد نقطي ورقمي .

س ١٦: ما هو رأس الصفحة وذيل الصفحة؟

ج ١٦:

- **رأس الصفحة** : هو أعلى جزء فيها ويظهر في كل صفحات المستند أو في الصفحات الفردية والزوجية .
- **ذيل الصفحة** : هو الجزء الأسفل منها ويظهر أيضاً في كل الصفحات أو الصفحات الفردية أو الزوجية وعادة ما يتم إدراج عنوان المستند والمؤلف (**الكاتب**) أو أرقام الصفحات أو التاريخ والوقت الخ

س ١٧ : ماهي الطريقة لأدراج رأس الصفحة أو تذييلها ؟

ج ١٧ :

- نختار من قائمة عرض (رأس وتأديب الصفحة) .
- نلاحظ ظهور تحديد أعلى وأسفل الصفحة وظهور شريط تنسيق رأس وتأديب الصفحة .
- أبدأ مباشرة بكتابه النص الذي تريد أن يظهر في أعلى الصفحة في مستطيل رأس الصفحة ويطبق هذا التنسيق على التذييل أيضاً .

س ١٨ : كيف يمكن وضع التواريف والأرقام وال ساعه على تذيل ورأس الصفحة ؟

ج ١٨ :

- يمكن وضع عدد صفحات المستند بالضغط على الزر (#) من شريط تنسيق الرأس والتأديب .
- يمكن إدراج التاريخ بالضغط على الزر (++) من شريط تنسيق الرأس والتأديب .
- يمكن إدراج نص تلقائي مثل (اسم المؤلف - اسم الكاتب - تاريخ الأنساء) بالضغط على زر البوصلة إدراج نص تلقائي من شريط تنسيق الرأس والتأديب .

س ١٩ : ما الذي يتوجه لنا برنامج محرر النصوص في التدقيق الأملاني والتدقيق النحوی ؟

ج ١٩ : أنه يقوم في تصويب الأخطاء الأملانية والنحوية :

- يضع هذا البرنامج الخط أحمر تحت الكلمة التي يوجد بها خطأ أملاني .
- يضع الخط الأخضر تحت الكلمة التي يوجد بها خطأ نحوی .

س ٢٠ : كيف يتم التدقيق الأملاني والنحوی ؟

ج ٢٠ : نقوم في الضغط على الزر F7 وبعدها يتم التصحيح بعد ظهور مربع التصحيح .

س ٢١ : ماهي الخيارات التي تأتي في التدقيق الأملاني والنحوی ؟

ج ٢١ :

- **التجاهل مرره واحدة** : ويعني ترك هذه الكلمة كما هي بدون تعديل .
- **تجاهل الكل** : ترك هذه الكلمة كما هي في كامل المستند .
- **إضافة على القاموس** : وتعني هذه الكلمة غير وارده في القاموس ويأتي ذلك عادة في أسماء الأشخاص أو الكلمات المعربة .

س٢٢: كيف يتم أعداد مستند للطباعة ؟

ج ٢٢ : وهو يتم ضبط الهوامش وهو اختيار قائمة إعداد الصفحة وبعدها نضغط على زر هوامش أعلى شاشة إعداد الصفحة وأختيار الهوامش العليا والسفلى واليمين واليسار ويتم بعدها اختيار اتجاه الصفحة أن يكون عمودي أو أفقي وبعدها نلاحظ المعاينه ونقوم في اختيار حجم الورق بالضغط على زر أعلى شاشة أعداد الصفحة .

س٢٣: كيف يتم طباعة المستند أو صفحات معينة منه ؟

ج ٢٣ : من قائمة ملف اختيار طباعه أو الضغط مباشرة على مفتاحي **Ctrl+P** أو الضغط على الزر الخاص بالطبعه الموجود في الشريط القياسي وعند الضغط على زر الطباعه يظهر لدينا المربع ونختار اسم الطابعه التي نريد استخدامها وذلك إذا كان موجود أكثر من طباعه مثبته على الجهاز وبعدها عند اختيار الطابعه نختار عدد الصفحات التي نريد طباعتها وفي حالة الضغط على الكل يتم طباعة المستند كاماً دون استثناء أي ورقه ويمكن طباعة صفحات متفرقه أو متصله من المستند أو تكتب أرقام الصفحات التي تريد طباعتها إذا كانت الصفحات متفرقه وفي حالة طباعة صفحات متصله نفصل بين الأرقام بعلامة (" - ") فمثلاً : " ٢٠ - ٥ " فإنه سيتم طباعة الصفحات من صفحه ٥ الى صفحه ٢٠ فقط أما الطريقه : " ٣,٨ " فإنه سيتم طباعة الصفحتين (٣ و ٨) لأنه لم يوضع شرطه بين الرقمين وبعد الانتهاء من كل شئ يتم الضغط على زر موافق أسفل شاشة طابعة .

س٤: كيف تقوم في أدراج الجداول وتنسيقها ؟

ج ٤ : يتيح لنا برنامج محرر النصوص إدراج الجداول والصفوف والأعمدة وحذف الأعمده حسب الحاجه المطلوبه وهي على النحو التالي :

- نضع مؤشر الماوس في المكان الذي تريد إدراج الجدول به وذلك من قائمة جداول ثم إدراج ونحدد عدد الصفوف والأعمده المطلوبه .
- ويتم تعيين الخلية مفتاح (Tab) للانتقال الى الخلية المجاورة .
- وبعدها نختار لون الخط ونوعه وحجمه من شريط التنسيق .
- نختار محاذاة النص لليمين أو لليسار أو توسيط .
- يمكن توزيع الصفوف والأعمده بشكل متساوي .

س ٢٥: كيف يتم إضافة صفوف وأعمده للجدول ؟

ج ٢٥ :

- ضع مؤشر الماوس في أي خلية بالعمود التي تريد إدراج عمود قبله أو بعده من قائمة جدول أختار إدراج ثم أعمده لليمين أو لليسار حسب الحاجة وبعدها لاحظ ظهور العمود الجديد بالجدول .
- ضع المؤشر في أي خلية بالصف الذي تريد إضافة صف قبله أو بعده من قائمة جدول أختار إدراج ثم صفوف لأسفل حسب الحاجة ولاحظ ظهور الصف الجديد في المكان المحدد .
- يمكن إضافة صف جديد في أسفل الجدول أضغط مفتاح **Tab** يظهر مباشرة صف جديد في أسفل الجدول .

س ٢٦: كيف يتم حذف الصفوف أو الأعمدة في الجدول ؟

ج ٢٦ : نضع المؤشر على أي خلية في الصف أو العمود المراد حذفه ونختار حذف .

س ٢٧: كيف يتم إضافة حدود وتضليل للجدول ؟

ج ٢٧ : ضع مؤشر الماوس على أي خلية في الجدول وأضغط قائمة تنسيق وأختار حدود وتضليل ونضغط زر حدود من أعلى شاشة حدود وتضليل وبعد انتشار شكل الحدود من يمين الشاشة وهي تكون على النحو التالي (إحاطة - الكل - شبكة - مخصص) وبعدها نختار نمط وشكل الحدود ونختار الألوان المطلوبة والعرض المرغوب فيه وبعد الانتهاء من الاختيارات نضغط زر موافق .

س ٢٨: كيف تقوم في إدراج صوره المستند ؟

ج ٢٨ : يمكن إدراج صوره موجوده بالجهاز أو على أي وسيط خارجي لمستند محرر النصوص وتكون الطريقة على النحو التالي :

- ضع مؤشر الماوس في المكان الذي تريد وضع الصوره به .
- من قائمة إدراج صوره ثم من ملف .
- تظهر شاشة إدراج صوره وبها كل الصور المدرجة في ملف الصور .
- أختار الصوره المراد إدراجها بالضغط عليها بزر الماوس الأيسر .
- أضغط على زر إدراج أسفل يمين الشاشه ولاحظ الصوره التي تم اختيارها في مكانها المطلوب

س٢٨: كيف يمكن إدراج أشكال تلقائية على المستند؟

ج٢٨: وهو أن نضع مؤشر الماوس على المكان الذي نريد إدراج فيه ونقوم في ضغط الأشكال التلقائية الموجودة في شريط رسم أسفل الشاشة وبعد ذلك يتم اختيار الشكل المطلوب .

س٢٩: كيف يتم نقل الصورة من مستند إلى مستند آخر؟

ج٢٩: نضع الماوس على الصورة ثم نضغط الزر الأيسر ونختار كلمة قص ونضعها في المستند الآخر ونضع الكلمة لصق وهكذا تم نقل الصورة المطلوبة .

س٣٠: كيف يمكن تكبير أو تصغير الصورة التي موجودة في المستند؟

ج٣٠: نضع الماوس على الصورة فيظهر لدينا مربعات صغيرة من حول الصورة ونقوم بعدها وضع الماوس على المربعات وسحب الصورة بالتكبير أو التصغير ويمكن تحديد حجم الصورة السنتيمتر بالضغط عليها مزدوجاً بزر الماوس الأيسر وبعد ذلك تظهر شاشة تنسيق الصورة وأضغط على زر حجم أعلى شاشة تنسيق الصورة وبعد ذلك اختيار الارتفاع والعرض باستخدام الأسماء الموجودة بالشاشة وبعد الانتهاء الضغط على موافق .

س٣١: ما المقصود بدمج المراسلات؟

ج٣١: يساعد هذا البرنامج في تسهيل مهمة الشركات والمؤسسات والأشخاص الذين يحتاجون إلى إرسال نفس الرسالة إلى عدد كبير من الأشخاص أو الهيئات دون الحاجة إلى إعادة كتابة الرسالة أو إلى النسخ واللصق وهو ما يعرف بدمج المراسلات الذي يتيح إرسال خطاب أو رسالة إلى قائمة بالأشخاص المعدة سلفاً بكل سهولة ويسر .

س٣٢: كيف يتم تجهيز مستندات الدمج؟

ج٣٢: تتطلب عملية دمج المراسلات إعداد ملفين أحدهما يشمل قائمة بالأسماء أو ما يعرف بقائمة الاتصال والأخر يشتمل على نص الرسالة أو الخطاب المراد إرساله .

س٣: كيف يتم إعداد قائمة الأسماء والخطاب ؟

ج٣: تتم على النحو التالي :

- أفتح مستند محرر النصوص وأدرج به جدول يتكون من أربعة أعمدة مثلاً (اللقب والأسم والوظيفة ثم أحفظ هذا المستند في المستندات بأسم من أسماء العلماء)
- أفتح مستند محرر النصوص آخر وأدخل به الخطاب أو الرسالة التي تود أرسالها الى قائمة الأتصال الخاصه بك واحفظ هذا المستند بأسم مثلاً التهنئة بالعيد .

س٤: تصر عملية دمج المراسلات بستة خطوات أذكرها ؟

ج٤:

- الخطوه الأولى : تحديد نوع المستند .
- الخطوه الثانية : تحديد المستند المراد أرساله .
- الخطوه الثالثه : تحديد المستلمين للرساله .
- الخطوه الرابعة : إضافة الأسماء ووضائفهم لنص الرساله .
- الخطوه الخامسه : معاينة الرساله .
- الخطوه السادسة : أتمام الدمج .

س٥: عرف الميتاداتا M atadate ؟

ج٥: هي البيانات الفوقيه وهي تصف سمات وخصائص مصادر المعلومات الالكترونية وتوضح علاقتها وتساعد على الوصول إليها وأكتشافها من خلال محركات البحث على الانترنت Search

· engine

س٦: مسؤولية إعداد الميتاداتا ؟

ج٦:

- مؤلف العمل .
- المكتبات ومراكز المعلومات .
- البرامج الآلية .

س ٣٧: ماهي حقول الميتاداتا ؟

ج ٣٧: هي عشرة حقول :

الموضوع	٥	المصدر	٤	الكلمات المفتاحية	٣	الوصف	٢	العنوان	١
الشكل	١٠	اللغه	٩	النوع	٨	الناشر	٧	المؤلف	٦

س ٣٨: كيف يتم ضغط هوامش ملف ميتاداتا ؟

ج ٣٨:

- * حجم الورق : A3
- * هامش أعلى : 2.5 سم
- * هامش أسفل : 2.5 سم
- * هامش أيمن : 3 سم
- * هامش أيسر : 2 سم

س ٣٩: كيف يتم إدراج رأس وتدليل صفحات الملف ؟

ج ٣٩: هذه في الرأس :

- أقصى اليمين .
- أقصى اليسار .
- أقصى اليمين .
- في الوسط .
- أقصى اليسار .

* يوسف أبراهيم

* الميتاداتا

: وهذه في التدليل :

* التاريخ

* أرقام الصفحات

* الساعة والوقت

س ٤٠: كيف يتم تنسيق الخطاب ؟

ج ٤٠ :

- أجعل السطر الثاني للخطاب في منتصف الصفحة (توسيط) .
- حجم خط النص ١٤ .
- الأسماء أسود عريض **Bold** .
- حرر رأس الصفحة وادخل به النص على اليمين والتاريخ على اليسار .

(الفصل الرابع)

برنامج الجداول الألكترونية – إكسل (EXCEL)

Electronic Tables Excel

س١: كيف يمكن فتح تطبيق إكسل وإغلاقه؟

ج١ : يتم ذلك عن طريق تبع الخطوات التالية :

- الضغط على زر أبدأ ثم اختيار أيقونة كافة البرامج لظهور قائمة البرامج .
- الضغط على مجلد أو أوفيس لظهور مجموعة البرامج ومنها برامح اكسل .
- النقر على الأيقونه الخاصه بالاكسل بفتح البرنامج .

س٢: تحدث عن الشاشة الرئيسيه لبرنامج إكسل ؟

ج٢ : هي الشاشه الرئيسيه والتي تكون العديد من الخلايا والتي يتم تعريف كل منها عن طريق رقم الصف (A1, B1, C1...) ورمز العمود (A, B, C...) ويتم تحديد الخلية النشطة عن طريق النقر عليها وبذلك يتم تحديد رقم الصف ورمز العمود ويظهر في أحد الاشكال الخلية النشطة وهي (A1) حيث تظهر محاطه بإطار أسود غامق كما يظهر رقم الصف ورمز العمود بشكل مضلل كما يوجد في الجهة العليا واليمنى من الشاشه مستطيل يظهر فيه عنوان الخلية النشطة كما يوجد بجوار المستطيل شريط طويل مسبوق بالرمز (functions) ويسمى بشرط الصيغه وهو الشرط الذي يضع فيه المستخدم الصيغه التي ينوي تنفيذها .

س٣: عندما يتم فتح ملف جديد إكسل ما الذي يؤدي الى فتحه ؟

ج٣ : يؤدي هذا الى فتح ثلاثة أوراق عمل وإحداها تسمى ورقة العمل النشطة وهي التي تظهر في أسفل الشاشه السابقة ويمكن التحول بين أوراق العمل عن طريق النقر على الورقة المطلوبه كما أن النقر المزدوج على الورقة يسمح بإعادة تسمية ورقة العمل حسب اختيار المستخدم .

س٤: ماهي الطرق لإغلاق تطبيق إكسل ؟

ج٤: يتم إغلاق تطبيق إكسل بطريقتين وهما :

- **الطريقة الأولى** : النقر على أيقونة (X) التي تظهر على شريط العنوان .
- **الطريقة الثانية** : اختيار قائمة ملف ثم اختيار الأمر إنهاء .

س٥: ما هو الرمز الذي تقوم في ضغطه لفتح جدول بيانات ؟

ج٥: هو الرمز **Ctrl+O** .

س٦: هل يمكن فتح عدة ملفات في الوقت نفسه ؟

ج٦: نعم يمكن ذلك بالضغط أيضاً على الزر **Ctrl+O** .

س٧: كيف يتم إنشاء جدول بيانات جديد ؟

ج٧:

- النقر على قائمة ملف ثم اختيار الأمر جديد أو ال نقر على أيقونة جديد أو الضغط على مفتاح **Ctrl+N** .

• التعامل مع الملف وتطبيق الخطوات المطلوبة .

• حفظ الملف باسم ويتم تحديد الاسم من قبل المستخدم ويمكن تحديد مكان الحفظ .

- في حالة حفظ ملف سبق التعامل معه فيمكن النقر على على كلمة حفظ مباشرة أو النقر على المفتاح **Ctrl+S** .

س٨: كيف يمكن ضبط الأعدادات الأساسية وتغيير طريقة عرض الجدول ؟

ج٨: وهو عن طريق اختيار قائمة عرض وأختيار العرض المناسب من العروض التي تظهر وهي :

- عرض عادي .
- ملء الشاشة .
- عرض شريط الصيغه .
- عرض شريط الأدوات .

س ٩: كيف يمكن تعديل عرض شريط الأدوات ؟

ج ٩: وهو النقر على قائمة عرض ثم اختيار الأمر أشرطة أدوات فتظهر قائمة الأشرطة :

- يتم اختيار الشريط المطلوب وبعد الاختيار تظهر علامة (صح) أمام الشريط الذي يتم اختياره مثل شريط (WordArt)
- يظهر الشريط المطلوب ومن ثم النقر على مثبت حيث يظهر مستطيل إضافة أو إزالة الأزرار .
- النقر على الأمر (WordArt) حيث تظهر مجموعة من الخيارات يقوم المستخدم بالاختيار المطلوب .

س ١٠: كيف يتم استخدام لوحة المفاتيح على على ورقة العمل ؟

ج ١٠ :

- للانتقال الى سطر جديد (خلية الى الأسفل) أضغط على زر أدخال (Enter)
- للانتقال الى عمود جديد (خلية الى اليسار) أضغط على زر التحرير في أعمدة الجدول (Tab)
- للانتقال الى بداية الصف أضغط على زر (Home)
- للانتقال الى نهاية الصف أضغط على زر (Ctrl+End)
- للانتقال الى بداية ورقة العمل أضغط على الزر (Ctrl+Home)
- لحذف محتوى خلية أختر الخلية بالنقر عليها ثم الضغط على الزر (Delete)

س ١١: كيف يمكن أيجاد مجموع طالب عن طريق جمع درجاته في الاختبارين ؟

ج ١١ : يتم ذلك في الخطوات التاليه :

- اختيار الخلية D2 وجعلها نشطة .
- طباعة الصيغه التاليه في شريط الصيغه = $B2+C2$ ثم الضغط على المفتاح (Enter)
- كما يمكن للصيغه أن تتعامل مع العديد من الخلايا والتي قد تكون متبعده حيث يتم وضع حاصل جمع الخلية B2 والخلية B4 مع مجموع نطاق الخلايا (F2-F6) مع العدد الأصغر ضمن نطاق الخلايا (H4-J4)

س ١٢: كيف يتم اختيار البيانات وأختيار الخلية أو نطاق من الخلايا ؟

ج ١٢ :

- يمكن اختيار خلية عن طريق النقر عليها .
- يمكن اختيار نطاق من الخلايا المجاورة عن طريق النقر على الخلية الأولى ثم سحب المؤشر والنقر على الزر الأيمن للفاره مع تحريك المؤشر الى الخلية الأخيرة .
- علماً أن تحريك المؤشر في اتجاه الصف يؤدي الى اختيار نطاق الخلايا في الصف نفسه في حين تحريك المؤشر في اتجاه العمود يؤدي الى اختيار نطاق الخلايا في العمود نفسه كما يمكن تحديد عدد من الخلايا في عدد من الصفوف والأعمدة اعتماداً على موقع الخلية الأولى والخلية الأخيرة أما الخلايا المتباude فيتم اختيارها ضمن صيغة تكتب في شريط الصيغة كما في المثال التالي (-b2+b4+sum(f2:f6)+min(h4:j4)) .

س ١٣: كيف يتم اختيار صف أو عمود أو اختيار نطاق من الصفوف أو الأعمدة المجاورة ؟

ج ١٣ :

- يمكن اختيار صف عن طريق النقر على رقم الصف .
- يمكن اختيار عمود عن طريق النقر على رمز العمود .
- يمكن اختيار مجموعة من الصفوف المجاورة عن طريق النقر على الصف الأول ثم سحب المؤشر الى الصف الأخير .
- يمكن اختيار مجموعة من الأعمدة المجاورة عن طريق النقر على العمود الأول ثم سحب المؤشر الى العمود الأخير .

س ١٤: كيف يتم نسخ الخلايا باستخدام أدوات النسخ ؟

ج ١٤ :

- اختيار الخلايا المطلوب نسخها .
- الضغط على زر **Ctrl+C** أو الضغط على أيقونة نسخ وبعدها تظهر الخلايا محاطة بخط متقطع متحرك .
- اختيار الخلايا المطلوب النسخ إليها .
- الضغط على الزر **Ctrl+V** أو الضغط على أيقونة لصق .
- يمكن أيضاً النسخ واللصق عن طريق اوامر نسخ ولصق في قائمة تحرير .

س ١٥: كيف يمكن نقل الخلايا؟

ج ١٥ : لقد تم شرحها فيما سبق .

س ١٦: كيف يتم حذف الخلايا؟

ج ١٦ : لقد تم شرحها فيما سبق .

س ١٧: كيف يتم إدراج صف أو عمود؟

ج ١٧ : الضغط على زر إدراج ثم اختيار المطلوب إدراج صفوف أو أعمده أو خلايا .

س ١٨: كيف يتم تعديل عرض العمود وأرتفاع الصف؟

ج ١٨ : يمكن للمستخدم التحكم في أرتفاع الصف عن طريق تبع الخطوات التالية :

- وضع المؤشر على الصف المطلوب أو النقر على الخلية المطلوبة .
- النقر على قائمة تنسيق ثم اختيار صف ثم اختيار الأرتفاع .
- ثم اختيار الأرتفاع المطلوب في المستطيل المخصص ثم النقر على الزر موافق .
- كما يمكن تكرار العمليات السابقة مع تعديل بسيط لتحديد عرض العمود بمعنى آخر اختيار العمود ثم اختيار العرض ثم أكمال العملية والضغط على الزر موافق .

س ١٩: كيف يتم فرز البيانات المختارة بالترتيب الأبجدي أو الرقمي؟

ج ١٩ : يمكن عن طريق برنامج أكسل فرز البيانات حسب الترتيب الأبجدي للأسماء أو الترتيب الرقمي لأعداد الطلاب وأرقامهم وقد يكون الترتيب تصاعدياً أو تنازلياً حسب المطلوب وعندما يكون الفرز بناء على عم ود واحد فقط يتحقق ذلك بشكل سريع عن طريق استخدام أيقونتي الفرز السريع (تصاعدي وتنازلي) الموجودين في شريط الأدوات القياسي حيث يعبر الزر الأيمن عن الترتيب التنازلي ويعبر الزر الأيسر عن الترتيب التصاعدي .

س ٢٠ : كيف يتم تصفية البيانات بإستخدام معين ؟

ج ٢٠ : تستخدم عملية التصفية لاستعراض جزء من ملف كبير وبالتالي التركيز عليها عوضاً عن الجدول بإكماله ويتم ذلك عن طريق اختيار البيانات ومن ثم النقر على قائمة بيانات ثم الأمر (تصفية) ثم اختيار تصفية تلقائيه وبعدها ستظهر أسمهم على رأس كل عمود وعند الرغبه عن التركيز فقط على الطلبه الذين حصلوا على تقدير (A) يمكن النقر على السهم الموجود في العمود (C) وبعد ذلك يتم اختيار التقدير (A) حيث تظهر المعلومات الخاصه بال الطلبه الذين تحقق لديهم الصفة التي تم البحث عنها فقط وهو التقدير (A) كما يجدر الاشارة الى الأرقام الدالة على الصف حيث تظهر فقط الصفوف التي نجحت في اختبار التصفيه ويظهر قائمه الطلبه الذين حصلو على التقدير (A) فقط وهم الذين تمت تصفيتهم من القائمه ،

س ٢١ : هل يمكن استخدام الصيغ الحسابيه بشكل مباشر ؟

ج ٢١ : نعم يمكن ذلك والتي لابد أن تكون مسبوقة بإشارة (=) .

س ٢٢ : كيف يتم استخدام أداة لأكمال التلقائي ؟

ج ٢٢ : لنسخ محتوى خلية مثل الرقم ٣ وتكرارها في عدد من الخلايا نقوم في عمل الخطوات التاليه :

- تعيين الخلية الأولى ولتكون الخلية (A1) بالقيمه المطلوبه رقم (3) .
- وضع المؤشر على مقبض النسخ (المربع الأسود الصغير والواقع في الركن الأيسر السفلي ويعتبر شكل المؤشر من علامات الجمع ذات اللون الأبيض العريض الى علامات الجمع ذات اللون الأسود النحيف .
- قم بسحب المؤشر وذلك بالنقر على الزر الأيسر للفأرة وتحريكها لموقع الخلية المطلوبه (A3) .
- وبعدها تتم تعيين الخلية بالقيمه المطلوبه .

س ٢٣ : هل يمكن إجراء الأكمال التلقائي لحتوى مجموعة من الخلايا أو تعيينها عن طريق سلسله ؟

ج ٢٣ : نعم يمكن ذلك عن طريق تتبع الخطوات التاليه :

- * تعيين الخلية الأولى ولتكون الخلية (A1) بالقيمه الأولى بالسلسله رقم (1) وكذلك تعيين الخلية الثانية (A2) بالقيمه الثانيه بالسلسله رقم (3) بمعنى أن قيمة كل خلية تزيد عن السابقة لها بمقدار (2) ويتم اختيار الخلتين السابقتين وتحاط باطار أسود .

* وضع المؤشر على مقبض النسخ (المربع الأسود الصغير والواقع في ال ركن الأيسر السفلي ويتغير شكل المؤشر من علامة الجمع ذات اللون الأبيض العريض الى علامة الجمع ذات اللون الأسود التحيف .

- * نسحب المؤشر بالنقر على الزر الأيسر للفاره وتحريكها لموقع الخلية المطلوبه (A7) .

- * تتم تعيين الخلايا السابقة بالسلسله المطلوبه .

س ٢٤ : كيف يمكن استخدام دالة الجمع (SUM)

ج ٢٤ : للتعامل مع هذه الداله لابد من تتبع الخطوات التاليه :

- اختيار الخلية المطلوب وضع نتائج الداله فيها (D2) .
- النقر على قائمة (إدراج) ثم اختيار الامر (داله) وبعدها تظهر النافذة الخاصه بالدوال ليتم أدراج (داله) .
- يتم البحث عن داله عن طريق كتابة وصف لها أو تحديد فئة الداله عن طريق النقر على المثلث وأختيار الفئة المطلوبه .
- عند اختيار الداله المطلوبه (SUM) تظهر عباره باللون الأسود الداكن (عريض) تعطي المستخدم اسم الداله والعناصر المطلوبه لها كما يظهر رابط لنقل المستخدم الى نافذة تحتوي الى شرح لكيفية التعامل مع الداله .
- النقر على موافق عند اختيار الداله المطلوبه (SUM) فتظهر نافذة خاصه بوسائل الداله حيث يتم تحديد مجال أو نطاق الداله المطلوبه (خلية البداية : خلية النهاية - B2:C2) .

س ٢٥: كيف يتم استخدام دالة المعدل (EGAREVA)؟

ج ٢٥ : للتعامل مع هذه الدالة لابد من تطبيق الخطوات التالية :

- اختيار الخلية المطلوب وضع نتيجة الدالة فيها (B6) .
- يتم البحث عن دالة (AVERAGE) .
- النقر على زر موافق عند اختيار الدالة المطلوبة فتظهر نافذة خاصه بوسائل الدالة حيث يتم تحديد مجال أو نطاق الدالة المطلوبه (خلية البداية : خلية النهاية – B2:B4) .
- النقر على زر موافق .

س ٢٦: كيف يتم استخدام الدوال الأحصائية مثل استخدام دالة لحساب (أدنى / أعلى) درجه ؟

ج ٢٦ :

- اختيار الخلية المطلوب وضع نتيجة الدالة فيها (B7) .
- يتم البحث عن دالة (MAX) .
- النقر على زر موافق عند اختيار الدالة المطلوبه (MAX) بفظاهر نافذة خاصه بوسائل الدالة حيث يتم تحديد مجال أو نطاق الدالة المطلوبه (خلية البداية : خلية النهاية – B2:B4) .
- النقر على زر موافق .
- كما يمكن استخدام دالة (MIN) لأيجاد أصغر عنصر عن طريق تتبع الخطوات السابقة مع تعديل الدالة (MIN) بدلاً من (MAX) في الخطوات السابقة .

س ٢٧: كيف يتم تنسيق الخلايا والأرقام ؟

ج ٢٧ :

- النقر على قائمة تنسيق ثم اختيار الأمر (خلايا أو الضغط على الزر Ctrl+1) .
- يظهر مربع الحوار في الشكل التالي حيث تظهر ستة أرقام هي

رقم	حدود	محاذاه	خط	نقش	حماية
-----	------	--------	----	-----	-------

و يتم اختيار قسم رقم .

س ٢٨: كيف يتم تنسيق الخلايا لعرض أنماط مختلفة للرقم ؟

ج ٢٨ : يتم اختيار القسم أو علامة التبويب (رقم) ومن ثم تختلف أنماط الرقم تبعاً للمطلوب حيث يمكن تحديد كل من عدد الخانات العشرية بعد الفاصله العشرية عدد الأصفار بعد الفاصله العشرية أو وضع الفواصل وحذفها عند عرض الألاف ويتم استخراج النسبة المئوية وهي تضرب قيمة الخلية في ١٠٠ وتضييف أيضاً الرقم الخاص بالنسبة المئوية % وغيرها .

س ٢٩: كيف يتم تنسيق الرقم في الخلية ؟

ج ٢٩ :

- النقر على الفئة (الرقم) .
- تحديد المنازل العشرية في المربع الخاص بذلك عن طريق استخدام الأسئلة لأعلى أو أسفل .
- نقر المربع الخاص باستخدام فاصل الألاف في حالة الحاجة لها .
- تحديد طريقة تمثيل الأرقام السالبة ومن ثم يظهر مربع التنسيق في مربع نموذج .

س ٣٠ : أذكر أنواع تنسيق الخلايا ؟

ج ٣٠ :

- تنسيق الخلايا لعرض أنماط مختلفة للرقم .
- تنسيق خلايا لعرض أنماط مختلفة للتاريخ .
- تنسيق خلايا لعرض أنماط مختلفة للعمله .
- تنسيق خلايا لعرض الأعداد كنسب مئوية .
- تنسيق الخلايا لعرض النص .
 - حجم الخط .
 - نوع الخط .
 - لون الخط .

- **نمط الخط المطلوب (أسود عريض مائل وضبط اتجاهه)** .

- تحديد إذا كان الخط بتسطير أم لا .

- تحديد التأشيرات المطلوبة (بتوسيط خط - مرتفع - منخفض) .

س ٣١: كيف يتم ضبط محاذاة الخلايا ؟

ج ٣١:

- محاذاة النص : أفقى (عامه - يسار - توسيط) .
 - محاذاة النص : عمودي (أسفل - أعلى - وسط) .
 - الأتجاه : عن طريق تحديد الزاوية بتحريك المؤشر المطلوب .
 - التحكم بالنص وأتجاهه .
- (مشابه لعقب الساعه) نحو الأتجاه

س ٣٢: كيف يتم إضافة تأثيرات على حدود نطاق الخلايا المختاره ؟

ج ٣٢: يت اختيار القسم (حدود) ومن ثم يتم في هذا التنسيق تعين كلاً من :

- نمط الخط (متصل أو متقطع) .
- لون الخط .
- النقر على زر موافق .

س ٣٣: كيف يتم إضافة تأثيرات على الخلايا المختاره (النقش) ؟

ج ٣٣ : يتم اختيار النقش ومن ثم يتم في هذا التنسيق تعين كل من :

- نمط النقش .
- لون تظليل الخلية .
- النقر على زر موافق .

٣٤: كيف يتم رسم التخطيط البياني؟

ج ٣٤:

- قم بتحديد البيانات المطلوب تمثيلها بالخطيط ثم اختر إدراج ن شريط القوائم ثم الأمر تخطيط فيظهر لدينا معالج التخطيطات .
- قم بإختيار نوع التخطيط المطلوب ثم انقر على النوع الثانوي للتخطيط والصاهره على الجهة اليسرى من معالج التخطيطات ثم انقر على الزر التالي .
- في حالة الرغبه في التعديل يمكن للمستخدم النقر على الزر السابق أو النقر على الزر التالي لمتابعة خطوات المعالج .
- أكتب العناوين الخاصه بالخطيط .
 - عنوان كامل التخطيط .
 - عنوان المحرر السيني .
 - عنوان المحرر الصادي .
- ثم انقر على زر التالي .
- يمكن للمستخدم النقر على علامات التبويب (محاور) لأختيار أظهار أو أخفاء المحورين السيني والصادي على التخطيط .
- يمكن للمستخدم اختيار علامات التبويب (خطوط الشبكة) لأختيار أظهار أو أخفاء تقسيمات أو خطوط الشبكة الخلفيه على التخطيط عن طريق النقر على مربعات الاختيار .
- يمكن للمستخدم النقر على علامات التبويب (وسيلة أياضاح) لأختيار أظهار وأخفاء وسيلة الأياضاح على التخطيط والتي تترجم الألوان المدرجة وكذلك اختيار مكانها :
 - أسفل .
 - زاويه .
 - أعلى .
 - يمين .
 - يسار .
- ثم النقر على زر التالي .

س ٣٥ : ماهي أنواع التخطيط ؟

ج ٣٥ : هما نوعان :

- قياسية ،
- مخصصة ،

س ٣٦ : أذكر أنواع القياسية ؟

ج ٣٦ : (عمودي - شريطي - خطى - دائري - مبعثر - مساحي - دائري مجوف - نسيجي - سطحي - فقاعي - أسهم - أسطواني - بوقي - هرمي) كما أن كل نوع من التخطيط يأتي بأنواع ثانوية متعدده للتخطيط كما أن هناك أنواع متعدده في الأنواع المخصصة ويستحسن للمستخدم تجربتها حتى يختار الأنسب له ويتضح أن نوع التخطيط الخطى يأتي بسبب أنواع ثانوية وأن التخطيط الدائري يأتي بستة أنواع ثانوية .

(الفصل الخامس)

برنامج قواعد البيانات

Databases Program

س١: عرف البيانات ؟

ج ١ : هي عبارة عن مجموعة من الرموز والحقائق غير المنظمه والتي لا تحمل معنى معين .

س٢: عرف المعلومات ؟

ج ٢ : هي عبارة عن مجموعة من الحقائق المنظمه والتي تحمل معنى محدداً أي هي عباره عن بيانات تم معالجتها .

س٣: عرف قاعدة البيانات ؟

ج ٣ : توجد العديد من التعريفات لقاعدة البيانات وهي على النحو التالي :

- **تعريف الأول** : هي عبارة عن مجموعة مرتبطة من البيانات بصلات بحيث تخزن بطريقة نموذجية يتم فيها تحاشى تكرار البيانات إضافة الى ما يميزها من استقلال نسبي عن البرامج المسئولة عن المعالجه الخاصه لهذه البيانات .
- **تعريف الثاني** : هي عبارة عن مجموعة من الجداول (Tables) يتالف كل جدول من أعمده أو حقول (Columns or Fields) وسجلات أو صفوف (Records) ويؤدي تقاطع العمود مع الصف الى تكوين الخلية (Cell) حيث يتم تخزين معلومه واحده فقط من الخلية الواحدة .

- **التعريف الثالث** : هي عبارة عن مجموعة من الملفات تتضمن عدة كائنات (Access) تتعامل معها بشكل منظم (جداول – استعلامات – نماذج – تقارير – وحدات ماקרו – وحدات نمطية)

س٤: عرف الملف ؟

ج ٤ : هو عبارة عن مجموعة من السجلات المتتجانسه .

س٥: عرف السجل ؟

ج٥: هو الذي يحتوي على عدد أو مجموعة من الحقول غير المتجانسة وهي التي تحتوي على مجموعة من البيانات المختلفة مثل (الأسم – تاريخ الميلاد – الوظيفة – الراتب – الخ . . .) .

س٦: عرف الحقل (Field) ؟

ج٦: هو الذي يحتوي على البيانات الخاصة بمفردات السجل ومثال عليه أسم الطالب في حقل وتاريخ الميلاد في حقل ثاني وعنوانه حقل ذلك وهذا .

س٧: عرف المفتاح الرئيسي (Primary Key) ؟

ج٧: هو المفتاح المستخدم بتعريف سجل بشكل وحيد ومنفرد ومن أهم خصائصه هي :

- أنه لا تكرر قيمته في أكثر من سجل .
- أنه لا يمكن ترك هذا الحقل بدون قيمة مثل (رقم الطالب) .

س٨: عرف المفتاح الثانوي (Secondary Key) ؟

ج٨: هو المفتاح الذي يستخدم لتعريف سجل أو أكثر ويستفاد منه في الوصول الى مجموعة من السجلات التي تحتوي على قيم مشتركة .

س٩: ماهي مميزات قواعد البيانات ؟

ج٩ :

- عدم تكرار البيانات المتشابهة ويقتصر التكرار على الجوانب الخاصة بإتصال البيانات ببعضها البعض .
- تجانس البيانات .
- السيطرة على عمليات الأضافة والحذف والتعديل بشكل يحافظ على بنية متجانسة داخل قواعد البيانات .
- إمكانية التطوير عند وجود متطلبات جديدة أو بناء نظام جديد .
- استقلالية البيانات عن البرامج .
- سهولة استرجاع البيانات بالشكل الذي تفرضه رؤية المستخدم ومتطلبات النظام .
- إمكانية مشاركة أكثر من مستخدم للوصول الى البيانات والتعامل معها .
- إمكانية اتصال أكثر من نظام بقاعدة البيانات .
- السرية والتحكم في البيانات .

س ١٠ : عرف أنظمة الملفات التقليدية ؟

ج ١٠ : قبل ظهور قواعد البيانات كان يوجد ما يسمى بـأنظمة الملفات التقليدية وهي عبارة عن أنظمه تعتمد على تخزين البيانات في ملفات مستقلة بحيث تكون الملفات معزولة عن بعضها البعض .

س ١١ : ماهي عيوب أنظمة الملفات التقليدية ؟

ج ١١ :

- التكرار في البيانات وذلك بوجود البيانات بأكثر من موقع فقد يتعرض النظام إلى مجموعة من التعديلات التي قد لاتتم في وقت واحد مما يسبب في عدم توافقية البيانات .
- زيادة زمن بناء الأنظمة وذلك بسبب الحاجة إلى إنشاء ملفات كثيرة لتحقيق المتطلبات .
- الحاجة المستمرة لأعادة هيكلة البرنامج والملفات في حال ظهور متطلب جديد .

س ١٢ : لقواعد البيانات أنواع عديدة ذكرها ؟

ج ١٢ : تعدد الأنواع الخاصة بقواعد البيانات وتتعدد كذلك طرق تقسيمها وهي على النحو التالي :

- **قواعد البيانات الخاصة بالمشروعات الكبرى** : وهي أول شكل من أشكال قواعد البيانات حيث ظهرت في السبعينيات وتم تطبيقها في المشروعات الضخمة مثل نظام حجز الطيران وكانت هذه القواعد بمثابة قواعد بيانات خاصة بالمؤسسات التي تستوعب قدرًا كبيراً من البيانات .
- **قواعد البيانات الشخصية** : وهي التي تشمل على بيانات أبسط بكثير من قواعد بيانات المشروعات حيث أنها تدعم مستخدم واحد فقط بدلاً من الآلاف المستخدمين .
- **قواعد البيانات الخاصة بجموعات العمل** : وهي القواعد التي تعمل في بيئات الشركات وأتصال الأجهزة في بعضها البعض حيث تكون القاعدة متاحة للعديد من المستخدمين في نفس الوقت فهي تعتبر بمثابة حلقة وصل بين قواعد البيانات الخاصة بالمشروعات الضخمة وبين قواعد البيانات الشخصية وأصبحت الأن هي أكبر قواعد البيانات شيوعاً وأنتساراً .

س ١٣ : ماهي مكونات قواعد البيانات ؟

ج ١٣ : تتكون قواعد البيانات من عدة مكونات وهي :

- **المكونات المادية (Hardware)** : ويقصد بها أجهزة الحاسوب الآلي وملحقاته .
- **البرمجيات** : وهي أنظمة البرمجة الخاصة بقواعد البيانات بالإضافة إلى أنظمة التشغيل الخاصة بإجهزة الحاسوب والشبكات .
- **البيانات** : وهي المكون الأساس الذي ترتكز حوله جميع مكونات القاعدة .
- **الأجراءات** : وهي مجموعة من الأجراءات التي تمثل آلية المعالجة والتصميم الخاصه بأنظمة قواعد البيانات وتشمل الآتي :
 - أسلوب استخدام القاعدة .
 - أسلوب التشغيل والتنفيذ .
 - أسلوب التخاطب بين المستخدم والقاعدة .
- **المستخدمين** : وهو الأشخاص الذين يقومون بالتعامل مع قاعدة البيانات ويمكن تقسيم مهامهم على النحو التالي :
 - **مدير قواعد البيانات** : وعليه مهام وهي : يقوم في تحديد متطلبات قواعد البيانات من برمجيات وتجهيزات ويوضع إليه عمل للوصول إلى متطلبات المستخدمين ويقوم في تحديد شروط الأمان والسرية ويقوم أيضاً في تحديد صلاحيات الاستخدام ويقوم أيضاً بوضع هيكله للعمل ضمن أداء عمل نظام بشكل نموذجي ويتم في ذلك الرقابه والتنسيق .
 - **مصمم قواعد بيانات** : وت تكون مهامه على النحو التالي :
 - # **تحديد طبيعة البيانات المخزنة** .
 - # **تحديد آلية التخاطب بين المستخدم والنظام** .
 - # **تصميم قواعد البيانات بشكل يضمن الوصول إلى متطلبات المستخدم بأقل الأخطاء مع إمكانية تطويرها مستقبلاً** .
 - **مبرمج قواعد البيانات** : وتقصر مهامه على النحو التالي : تصميم وبناء شاشات التخاطب مع المستخدمين الخاصه بالأدخال والأخرج مع تصميم وبناء التقارير .
 - **مستخدم قواعد البيانات** : وهو الشخص الذي يقوم في استعمال النظام بعد الانتهاء من بنائه .

س ١٤ : عرف ميكروسوفت أكسس ؟

ج ١٤ : هو عبارة عن برنامج يستخدم لحفظ البيانات والمعلومات الخاصة بالشركات في صورة قاعدة بيانات مكونه من الجداول المنظم بطريقة معينة وعرضها بطريقة تسهل الاستفادة من تلك المعلومات وتخزين بيانات جديده والاستعلام عن هذه البيانات وطباعتها .

س ١٥ : ما هي مكونات ميكرو سوفت ؟

ج ١٥ : يتكون برنامج ميكرو سوفت أكسس من مجموعة من المكونات وأهمها :

- **الجدوال** : يتم فيه حفظ البيانات وهو مرتب وفق تنسيق صف وعمود حيث يحتوى كل عمود حقل نوعاً محدداً من البيانات مثل رقم الموظف وأسم الموظف وكل صف سجل يتضمن كل المعلومات التابعة لقيمة مدخله والخاصه بموظفي معين .
- **الاستعلام** : يتم من خلاله طرح الأسئلة حول البيانات في قاعدة البيانات ويمكن من خلال الاستعلام تصفية ودمج البيانات من عدة جداول في قاعدة البيانات حيث يمكن أن نقوم بتصميم استعلام يعرض معلومات الموظفين الذي مضى على خدمتهم اكثر من عشر سنوات فقط دون غيرهم أو الطلاب الذين تزيد معدلاتهم عن أربع درجات أو العمالء الذين يزيد حجم تعاملهم عن ٥ مليون ريال مثلاً .
- **النموذج** : هي واجهة يتم من خلالها عرض أو إضافة البيانات من الجداول أو الاستعلامات الموجودة في قاعدة البيانات .
- **التقرير** : يستخد لعرض البيانات ومن ثم طباعتها ولايمكن استخدامه لأدخال البيانات .

س ١٦ : أذكر الخطوات لفتح تطبيق قواعد البيانات ؟

ج ١٦ :

- الضغط على زر أبدأ الموجود على شريط المهام أسفل الشاشه .
- الضغط على خيار كافة البرامج و اختيار برنامج الكتب Microsoft Office
- اختيار تطبيق قواعد البيانات Microsoft OfficeAccess .
- بعد أتباع الخطوات السابقة ستظهر الشاشه الرئيس يه والتي يوجد بها جزء المهام وكل من شريط عنوان البرنامج وشريط المعلومات وجذء المهام .

س ١٧ : قاعدة بيانات الطلاب تتكون من جزئين أساسيين أذكرهما ؟

ج ١٧ :

- **الجزء الأول** : كائنات قاعدة البيانات على يمين الشاشة والتي تتكون من الجداول والنماذج والتقارير والاستعلام الخ .
- **الجزء الثاني** : مكونات الكائنات والتي تظهر عند الضغط على أحد الكائنات .

س ١٨ : أذكر مكونات الجدول ؟

ج ١٨ :

- إنشاء جدول في وضع التصميم .
- إنشاء جدول في وضع المعالج .
- إنشاء جدول بإدخال البيانات .
- اسم الجدول أو الجداول التي تم حفظها في القاعدة .

س ١٩ : من كم عنصر تتكون شاشة عرض تصميم الجدول ؟

ج ١٩ : تتكون من **أربعة** عناصر رئيسية وهي :

- اسم الحقل .
- نوع البيانات (نص - ترقيم تلقائي - رقم - عمله - تاريخ) .
- الوصف (الملاحظات والأرشادات) .
- خصائص الحقل (أختيار رمز العمله وشكل التاريخ وعدد المنازل العشرية) .

س ٢٠ : كيف يتم اختيار خصائص الحقول ؟

ج ٢٠ : لكل نوع من بيانات الحقول مجموعة من الخصائص والتنسيقات يوفرها التطبيق وتمكن المستخدم من الاختيار منها على النحو التالي :
حدد الحقل المطلوب وتظهر مباشرة خصائصه أسفل صفحة التصميم والتي يمكن أن نختار منها :

- حجم الحقل (عدد الحروف) .
- التنسيق .
- وضع الفهرسه والذي يسرع عملية الفرز في الحقل .

س ٢١ : اهي أسماء الحقول في الجدول ؟

ج ٢١ :

- حقل اسم الطالب .
- حقل تاريخ الميلاد .
- حقل المكافأه .
- حقل الهاتف .

س ٢٢ : هل يمكن تصميم نموذج باستخدام المعالج بدون الاعتماد على حقول احد الجداول ؟

ج ٢٢ : لا يمكن ذلك .

س ٢٣ : أذكر خطوات إنشاء نموذج في وضع المعالج ؟

ج ٢٣ :

* فتح برنامج قواعد البيانات من قائمة أبدأ ونختار كافة البرامج ثم Microsoft Office

• Microsoft Office ثم Access

* فتح قاعدة البيانات المراد إنشاء نموذج بها بالضغط على قائمة ملف ثم فتح وأختيار قاعدة البيانات أو الضغط على أيقونة فتح ملف من شريط أدوات قاعدة البيانات .

* أضغط على نماذج من قائمة الكائنات .

* أضغط على خيار (إنشاء نموذج باستخدام المعالج من قائمة مكونات النماذج .

* أضغط على أيقونة (تصميم) من شريط أدوات قاعدة البيانات .

س ٢٤ : بما يستخدم الاستعلام ؟

ج ٢٤ : يستخدم الاستعلام للحصول على بيانات معينة من قاعدة البيانات ويمتاز ذلك بدقة البيانات المسترجعه وأنه يستخدم بكثرة في قواعد البيانات ذات الأعداد الكبيره من السجلات .

س ٢٥ : مالذي يمكن الحصول عليه عن طريق الاستعلام ؟

ج ٢٥ :

- الطلاب الذين تزيد معدلاتهم عن أربعة وتقل عن ثلاثة .
- الطلاب الذين يزيد أو ينقص عمرهم عن ٢٠ سنة .
- الطلاب الذين يكون محل إقامتهم مكان أو حده أو غيرها من المدن .

س ٢٦ : ملخصات التي يمكن الاستعلام عنها ؟

ج ٢٦ :

- الاستعلام عن حقول الرقم أو النص أو التاريخ .
- الاستعلام عن الحقول النصية مثل (**أسم الطالب** – **أسم الموظف** – **العنوان**) .
- الاستعلام بتاريخ الميلاد .
- الاستعلام بالحقول التي تكون بيئاتها بنعم أو لا .

س ٢٧ : ماهي المعايير التي تستخدمن في نفس الاستعلام ؟

ج ٢٧ : يمكن الاستعلام بأكثر من معيار في أكثر من حقل ومثلاً إذا أردنا الاستعلام عن الطلاب الذين يزيد عمرهم عن (٢٠) سنة ويكونون من سكان جده و تكون معدلاتهم أكثر من أربع درجات ويكون الاستعلام على النحو التالي :

- في حقل رقم الطالب في مستطيل المعايير نضع الصيغة (٢٠) .
- في حقل العنوان في مستطيل المعايير نضع الصيغة (**جده**) .
- في حقل معدل الطالب في مستطيل المعايير نضع الصيغة (٤) .
- وبعدها نضغط على زر التشغيل من شريط أدوات قاعدة البيانات تظ هر لنا مباشرة نتيجة الاستعلام .

س ٢٨ : عرف التقرير ؟

ج ٢٨ : التقرير هو الشكل النهائي لعرض بيانات قاعدة البيانات التي نريد أن نحصل عليها من القاعدة وهو الكائن الوحيد من كائنات قاعدة البيانات الذي لا يسمح بتعديل بيئاته وهو الكائن الوحيد أيضاً الذي يسمح بالمعاينه قبل الطباعه .

(الفصل السادس)

برنامج العروض التقديمية (بوربوينت)**Power Point**

س ١ : ما الذي يظهر لنا أثناء تشغيل برنامج بوربوينت ؟

ج ١ : يتم تلقائياً فتح عرض جديد ويمكن للمستخدم تحرير النصوص وإدراج البيانات على شرائح العرض كما يتتوفر له أمكانية تنسيق النصوص كما هو متبع مع برنامج معالج النصوص (ورد) ويمكن العمل على شريحة العرض بالخطوات التالية :

- لكتابة النص على شريحة العرض يتم اختيار المربع المطلوب الكتابة فيه عن طريق النقر المزدوج على المربع المطلوب .
- يظهر مؤشر الكتابة ويختفي نص وبعدها أنقر لأضافة عنوان على سبيل المثال .
- أبدأ مباشرة بكتابة النص المطلوب ولتنبيه النص يتم النقر على أي موقع فارغ على الشرح حيث تختفي أيضاً حدود النص مع ملاحظة أن الشريحة التالية تختلف عن شريحة العنوان طبقاً للتنسيق الذي تم اختياره لتطبيق الشريحة .

س ٢ : كيف يتم اختيار تنسيق الشريحة ؟

ج ٢ : يتم الأخذ عن طريق تتابع الخطوات التالية :

- اختيار القائمة تنسيق .
- اختيار الأمر تصميم الشرائح ويتضمن ذلك الأخذ مايلي :
 - قوالب التصميم .
 - أنظمة الألوان .
 - أنظمة الحركة .

س٣: عرف الشريحة الرئيسية ؟

ج٣: هي عباره : عن عنصر في قالب التصميم يخزن معلومات حول القالب بما في ذلك أنماط الخطوط وتصميم الخلفي وأنظمة الألوان وأحجام ومواضع العناصر النابه .

تعريف الأخيره : وهي المربعات التي تظهر في الشريحة الرئيسية وتكون محاطه بخطوط منقطه والتي يمكن أن تحتوي على العنوان أو النصوص أو المخططات والصور .

تعريف الهدف : فهو من استخدام الشريحة الرئيسية فهو إتاحة الفوصل للمستخدم من أجل أدخال أي تغيير ذو طابع عام مثل استبدال نبط الخط ومن ثم جعل هذا التغيير ينعكس على كافة شرائح العرض التقديمي ويمكن للمستخدم الانتقال الى الشريحة الرئيسية .

س٤: ما هي المهام التي يقوم بها المستخدم للانتقال الى الشريحة الرئيسية ؟

ج٤: عندما يرغب المستخدم الانتقال للشريحة الرئيسية هو بحاجه لتغيير مايلي :

- تغيير الخط أو الرموز النقطية .
- إدراج رسم أو صوره أو شعار الشركه مثلاً والذي يرغب المستخدم ظهروره على عدة شرائح .
- تغيير مواضع العناصر النابه وأحجامها وتنسيقها .

س٥: لماذا يجب على المستخدم عند الرغبه لمشاهدة الشريحة الرئيسية استخدام العرض الرئيسي؟

ج٥: وذلك لكي يتمكن من أدخال تغييرات على الشريحة الرئيسية تماماً كما يدخل تلك التغييرات على أي شريحة أخرى كما يجب الأخذ بالاعتبار أنه عند تغيير الشريحة الرئيسية يتم المحافظه على التغييرات التي أدخلها المستخدم على الشرائح الفردية .

س٦: ما الذي يحذف تلقائياً عند حذف الشريحة الرئيسية ؟

ج٦: وهي شريحة العنوان الرئيسية تحذف معها تلقائياً .

س٧: هل يمكن إضافة أنواع عديدة من الخطوط للشريحة ؟

ج٧: نعم يمكن ذلك ويمكن أيضاً نقل الشريحة .

س٨: ماهي الطريقة التي يمكننا عملها لرسم منحنى على الشريحة ؟

ج٨:

- انقر على أيقونة رسم من شريط الأدوات وبعدها النقر على أشكال تلقائيه وأختيار خطوط رسم ثم اختيار منحنى .
- النقر في المكان حيث بداية المنحنى ثم متابعة تحريك الفاره والنقر في أي مكان حيث يمكن إضافة المنحنى .
- لأنها المنهنى النقر نقرأ مزدوجاً في أي وقت كما يمكن إضافة نماذج متعدده من الأشكال مثل المربعات والدوائر على الشريحة .

س٩: كيف يمكننا إنشاء تخطيط هيكلی وتعديل بنائه ؟

ج٩: يمكننا إنشاء تخطيط هيكلی والذي يستخدم لأظهار العلاقات ذات التسلسل الهرمي .

س١٠: ما الذي يستطيع المستخدم عمله في برامج العروض التقديمية ؟

ج١٠: يمكنه طباعة شرائح العرض وأعدادها للطبعه من حيث نوع الشريحة وعرضها وأرتفاعها ومعاينة الشرائح قبل الطباعه ومادة الطباعه والشرائح والنشرات وصفحات الملاحظات وعرض مخطط تفصيلي .

س١١: ماهي الخيارات المناسبه للعروض التقديمية ؟

ج١١: (فوقى – نشرات – شرائح – عرض على الشاشه) .

س١٢: ماهو المقصود بتأثيرات عرض الشرائح ؟

ج١٢ : هو عباره عن حركه معده مسبقاً وكذلك تغيير تأثيرات حركيه سابقه .

(الفصل السابع)

الأنترنت وإدارة البريد الإلكتروني**The Internet & e-mail Management****س ١: عرف الأنترنت ؟**

ج ١ : الأنترنت له تعاريف كثيرة ومنها :

- هو مجموعة ضخمة من شبكات الاتصالات المرتبطة بعضها البعض وهذه المجموعة تنمو ذاتياً بقدر ما يضاف إليها من شبكات وحواسيب وحيث يطلق عليها شبكة الشبكات .
- هو عباره عن منظومة متكامله من الشبكات المعتمده على مجموعة موحده من بروتوكولات الاتصالات وتعرف باسم بروتوكول مراقبه التراسل / وبروتوكول الأنترنت

TCP/IP Transmission

Control Protocol – Internet Protocol وهو نوع من اللغة المشتركة التي تفهمها جميع

الشركات المرتبطة بالأنترنت .

س ٢: ماذا نلاحظ من خلال التعريفات التي ذكرناها بعاليه ؟

ج ٢ : نلاحظ مايلي :

- أن الأنترنت مجموعة من الحاسيبات .
- أن الحاسيبات مرتبطة في شبكة أو شبكات .
- أن تلك الشبكات يمكن أن تتصل بشبكات أكثر .
- أن عملية الاتصال بين الشركات يحكمها بروتوكول معين .
- أنه ليس هناك هيئة مركزية مسؤولة عن الأنترنت .
- أنها تقدم خدمات عديده لكافه مستخدميها .

س٣: ماهي كيفية عمل الانترنت ؟

ج٣: تعتمد الانترنت على مجموعة كبيرة من الخدمات (servers) .

س٤: عرف الخدمات ؟

ج٤ : الخدمات : هي أجهزة كمبيوتر لها أمكنيات ضخمه تخزن عليها المواقع والمعلومات و تستطيع أجهزة الكمبيوتر المستفيدة (العميل client) الاتصال بالأجهزة الخادمه للدخول الى الموقع والمعلومات الموجودة عليها مع امكانية تنزيل الملفات من الخادم لتخزينها على القرص الصلب في الجهاز المستخدم وتتصل الأجهزة الخادمه بالأجهزة المستفيدة وفق مجموعة من البروتوكولات ويتم ارسال رسائل الى الحاسبات على شكل مجموعات Packet ويتم ذلك لكافه أشكال المعلومات من نص او صوت او صوره ،

س٥: مما يتكون عنوان الويب ؟

ج٥: يتكون عنوان الويب من خمسة مقاطع رئيسية وهي :

• بروتوكول نقل النصوص الفانقه : HTTP

- تتم عملية نقل المعلومات بين الخادم والعميل بناء على اجراءات محدده لتبادل المعلومات وهي ماتسمى بالبروتوكولات وأشهرها في الاستخدام http فأغلب عناوين الويب تبدأ

• HTTP

• الشبكة العنكبوتية العالمية : World wide web

• وهي أشهر تطبيقات الانترنت ويرمزها الاختصار (WWW)

• المضيف أو صاحب الموقع

- وعادة مايتكون من اختصارات (اسم الهيئة أو المؤسسه فمثلاً موقع جامعة الملك

عبدالعزيز يأخذ اختصار (KAU) وموقع مكتبة الكونجرس يأخذ اختصار (LOC)

• نوع الموقع .

- يوجد العديد من المواقع ومنها :

- الواقع التعليمي Education ويرمز لها edu
- الواقع الحكومية Governmental ويرمز لها gov
- الواقع التجاري Commercial ويرمز لها com
- مواقع منظمات غير خدمية Organization ويرمز لها org
- الواقع العسكري Military ويرمز لها mil

• رمز المكان .

وعادة ما يتكون من حرفين للدلالة على اسم البلد مثل السعودية sa ومصر eg والمملكة المتحدة uk وعلى ذلك يكون موقع عنوان جامعة الملك عبدالعزيز

◦ www.kau.edu.sa

س٦: ماهي محركات البحث على الأنترنت ؟

ج٦: هي عبارة عن قاعدة بيانات تضم ملايين الصفحات المتاحة على الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب) والتي من أشهرها (Altavista و Google و yahoo) .

س٧: من كم جزء يتتألف محرك البحث ؟

ج٧: يتتألف محرك البحث من **ثلاث** أجزاء رئيسية وهي :

- **برنامج العنكبوت Spider Program** - هو عبارة عن أداة (مجموعة برمجيات) تقوم في استكشاف الأنترنت وتحديد الويب وينتقل من موقع إلى موقع آخر ويتمكن هذا البرنامج من الفحص بشكل دوري لملايين الصفحات مكوناً قاعدة بيانات ضخمة بالمواقع التي قام بزيارتها .

◦ **برنامج المفهرس**

- هو الذي يكشف محتويات الموقع مثل العنوان والنص والصور الموجوده بالموقع .

◦ **برنامج محرك البحث**

- ترتبط هذه الأداة في الواقعه الخاصه بالبحث حيث تعطي الفرصة للمستفيد لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحة المتضمنه للأجابات في شكل قائمه .

س٨ : أذكر أمثلة محركات بحث أجنبية ؟

ج٨:

www.yahoo.com •

www.msn.com •

www.googl.com •

س ٩: أعط أمثلة محركات بحث عربية ؟

ج ٩ :

- أين وعنوانه على الانترنت www.Ayna.com
- سواح وعنوانه على الانترنت www.Swaah.com
- كنوز وعنوانه على الانترنت www.Konouz.com

س ١٠ : كيف يمكن التحكم في واجهة محرك البحث ولغة البحث ؟

ج ١٠ : يتم ذلك في الخطوات التالية :

- أفتح الصفحة الرئيسية لمحرك البحث بكتابة عنوان موقعه بشرط عنوان الموقع وأضغط على مفتاح **enter** من لوحة المفاتيح .
- تظهر مباشرة الشاشة الرئيسية لمحرك البحث .
- أضغط على التفضيلات على يسار مستطيل البحث .
- تظهر مباشرة شاشة التفضيلات .

س ١١ : كيف يتم اختيار واجهة لغة الاستخدام ؟

ج ١١ : يتم في تتابع الخطوات التالية :

- اختيار لغة الاستخدام بالضغط على السهم المجاور لمستطيل لغة واجهة الاستخدام .
- إذا كنت تريد البحث بكل اللغات اضغط على خيار .
- وإذا كنت تريد البحث بلغات معينة اضغط على خيار ثم اختيار اللغات التي تريد لها .

س ١٢ : ماهي طرق البحث في الانترنت ؟

ج ١٢ : هما طريقتين :

- **الطريقه الأولى** : البحث مباشرة عن طريق برنامج المتصفح .
- ويطلب البحث مباشرة بواسطة المتصفح معرفة عنوان الموقع المراد الدخول اليه .
- **الطريقه الثانية** : البحث من خلال محركات البحث .
- هو أن نكتب رأس موضوع الذي نبحث عنه في مستطيل البحث الخاص بالمحرك ومن أمثلة رؤوس الموضوعات التي يمكن البحث عنها هي
(تقنية المعلومات - السياسه الدوليـة - دارفور- زكـاة الفطر - صـحـيفـة عـكـاظ) .

س ١٣ : عرف مايلي :

- **الرابط الداخلي** : هو عبارة عن عنوان لصفحة ويب داخل موقع المستعرض يمكن الضغط عليه للوصول إليها .
- **الرابط الخارجي** : هو عبارة عن عنوان لصفحة ويب خارج موقع المستعرض وبالضغط عليه يمكن الوصول الى هذه الصفحة مباشرة .

س ١٤ : ماهي الطريقة لفتح حساب بريد الكتروني على الأنترنت ؟

ج ٤ : نقوم في تتابع الخطوات التالية :

- نقوم في فتح متصفح الانترنت على الأيقونة في سطح المكتب .
- أكتب عنوان أحد مواقع موردي الخدمة المجانية (yahoo Hotmail.Cmail) داخل شريط عنوان المتصفح :

www.gmil.com -

www.yahoo.com -

www.hotmail.com -

س ١٥ : ماهي المزايا التي يوفرها حساب بريد جديد في (Gmail) ؟

ج ١٥ :

- سعه تخزينية كبيره .
- داعم قوي لللغة العربية .
- سهولة البحث عن الرسائل .
- قلة الإعلانات .

س ١٦ : ماهي البيانات التي يجب عليك تسجيلها عند فتح حساب وتكون بالترتيب ؟

ج ١٦ :

- الأسم الأول .
- الأسم الثاني .
- أسم تسجيل الدخول (العنوان البريدي لك) .

س ١٧ : كم عدد الأرقام أو الحروف التي يقبلها البرنامج لفتح حساب ؟

ج ١٧ : لا يقبل البرنامج عنوان بريدي أقل من خمس حروف أو أرقام .

س ١٨ : كيف يتم فتح التطبيق الإلكتروني ؟

ج ١٨ : نتبع الخطوات التالية :

- أضغط زر أبدأ من شريط المهام .
- اضغط كافة البرامج .
- اختار (Microsoft office) .
- اختيار (Microsoft Outlook 2003) .

س ١٩ : ماهي الطريقة التي تقوم بها لـ إضافة حساب بريد إلكتروني جديد ؟

ج ١٩ : نتبع الخطوات التالية :

- أفتح بريدك الإلكتروني الموجود على أحد موردي الخدمة المجانيه (المضيف) ول يكن (Gmail) والذي تريد تثبيته على يكون (cs100cs100) والذي أعددناه في الدرس السابق .
- أضغط على أيقونة ضبط (setting) من صفحة بريدك .
- الضغط على خيار إعادة توجيه وخدمة (pop) من شاشة الضبط .
- اختيار خيار تمكين (pop) لكل الرسائل .
- اختيار خيار أبقاء نسخه (Gmail) في الوارد .
- الضغط على أيقونة حفظ التغييرات .
- أنتقل الى شاشة التطبيق الإلكتروني Outlook .
- أضغط على قائمة أدوات من شريط القوائم .
- اختيار حسابات البريد الإلكتروني .
- بعدها يظهر مربع حوار حسابات البريد الإلكتروني اختيار إضافة حساب بريد إلكتروني جديد وبعدها أضغط على أيقونة التالي .

س ١٩ : مما تكون شاشة صفحة البريد الإلكتروني ؟

ج ١٩ :

- شريط العنوان والقائم والتنسيق والمهام والمعلومات .
- شريط أدوات البريد الإلكتروني ومن أهم الأيقونات به هي :
 - إنشاء رسالة جديدة .
 - الرد على رسالة وارده .
 - الرد على كل الرسائل الوارده .
 - إعادة توجيه الرسالة الوارده الى عنوان بريد آخر .
 - البحث عن رساله وارده أو صادره .
 - قائمة جهات الاتصال .
- **العناصر النشطة في أوسط الشاشه** : وهي مكونات المجلد النشط مثل علبة البريد أو العناصر المرسله ففي حالة الضغط على علبة البريد يقوم البرنامج بعرض كل الرسائل الوارده به مرتبه حسب التاريخ .

س ٢٠ : ماهي مكونات مجلدات البريد التي على يسار الشاشه ؟

ج ٢٠ :

- علبة الوارد .
- العناصر المرسله .
- الرسائل المحذوفه .
- المسودات .
- العناصر المحذوفه .
- بريد إلكتروني غير هام .

س ٢١: ماهي مكونات الرساله الوارده ؟

ج ٢١:

- عنوان المرسل من :
- عنوان بريديك الإلكتروني الى :
- موضوع الرساله الموضوع :
- تاريخ الأرسال :
- المرفقات .
- نص الرساله .

س ٢٢: ماهي وظيفة أداة التدقيق الأملائي ؟

ج ٢٢ : هو إعلام المستخدم بأن هناك بعض الكلمات بها أخطاء أملائيه يقوم البرنامج بوضع خط أحمر تحت هذه الكلمات وأعطاء بعض اقتراحات التصويب .

(الفصل الثامن)

أساسيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد**E-learning and Distance Learning**

س ١ : ما هو مفهوم التعليم الإلكتروني (E-Learning) ؟

ج ١ : يجمع العلماء المختصين على ثروة المعلومات التي ترجمت فيما يسمى بالإنترنت ويعد هذا أهم إنجاز تكنولوجي تحقق حيث أستطاع الإنسان أن يلغي المسافات ويختصر الزمن و يجعل من العالم أشبه بشاشة الكترونية صغيره في عصر الامتزاج بين تكنولوجيا الأعلام والمعلومات والثقافة والتكنولوجيا وأصبح الاتصال إلكترونياً وتبادل الأخبار والمعلومات بين شبكات الحواسيب وهذه حقائق ملموسة مما أتاح سرعة الوصول إلى مراكز العلم والمعرفة والمكتبات والأطلاع على الجديد لحظه بلحظه ومع التطورات الهائله التي يشهدها عالم اليوم غيرت كثير من المفاهيم التي تحكم حركة البشر .

س ٢ : ما هو أكثر المفاهيم التي تأثرت تأثيراً كبيراً بالتطور ؟

ج ٢ : هو مفهوم العلم .

س ٣ : بزغت مجموعة كبيرة من المصطلحات الخاصة بالتعليم الإلكتروني أذكروها ؟

ج ٣ :

- التعليم على الخط **Online Education**
- التعلم مدى الحياة **Long life learning**
- التعليم الرقمي **Digital Education**
- التعليم المبني على شبكة الانترنت **Internet Based Education**
- التعليم المباشر **online learning**
- التعليم عن بعد **distance education**

س٤: عرف التعليم الإلكتروني؟

ج٤: ظهرت له العديد من التعريفات وهي :

- **التعريف الأول** : هو أسلوب يستخدم في إيصال المعلومة للمتعلم ويتم فيه استخدام **الآليات** الأتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسومات وأدوات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .
 - **التعريف الثاني** : هو نقل برنامج تعليمي من موضعه في حرم مؤسسة تعليمية ما إلى أماكن متفرقة جغرافياً ويهدف إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت الظروف العادلة الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي .
 - **التعريف الثالث** : هو مصطلح يوصف التعليم الذي يتم عن طريق جهاز الحاسوب الآلي وفي الغالبيه يكون على بيئه شبكيه لكي تعطي المتعلم فرصه للتعلم في كل الأوقات وفي جميع الأماكن تقربياً .
 - **التعريف الرابع** : هو تقديم البرامج التدريبيه والتعليميه عبر وسائل إلكترونيه متعدده تشمل الأقراص وشبكة الانترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن .
- ملاحظه التعليم الإلكتروني له تعاريف كثيره غير ماذكر للأطلاع مراجعة الصفحة (403 - 402) من كتاب الحاسوب الآلي .

س٥: ماهي أهداف التعليم الإلكتروني؟

ج٥:

- سد النقص في أعضاء هيئة التدريس والمدربين والمؤهلين في بعض المجالات كما يعمل على تلاشى ضعف الأماكنيات .
- جعل التدريب أكثر مرونة وتحريره من القيود المعقدة حيث تتم الدراسة دون وجود عوائق زمانية ومكانية كالأضطرار للسفر لمراكز الجامعات ومعاهد التدريب .
- تحقيق العدالة في فرص التدريب وجعل التدريب حقاً مشروعأً للجميع .
- خفض كلفة التدريب وجعله في متناول كل فرد من أفراد المجتمع .
- الأسهام في رفع المستوى الثقافي والعلمي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع .
- العمل على التدريب والتعليم المستمر .
- العمل على توفير مصادر تعليمية متعددة مما يساعد على تقليل الفروق الفردية بين المتدربين وذلك من خلال دعم المؤسسات التدريبية .

س٦: أذكر مزايا التعليم الإلكتروني؟

ج٦:

- تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية .
- توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبات محدوديه الأماكن وتمكين مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدوده .
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من أتمام عملية التعليم في بيئه مناسبه لهم والتقدم حسب قدراتهم الذاتيه .

ملاحظة لمعرفة العديد من المزايا الرجاء مراجعة ص (405 - 406) من كتاب الحاسوب الآلي للأطلاع على بقية مزايا التعليم الإلكتروني .

س٧: ماهي وسائل التعليم الإلكتروني؟

ج٧: هما وسائل :

- **الاتصال الغير مباشر (غير المتزامن)** .
- حيث يستطيع الأشخاص الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ومن دون حضورهم في نفس الوقت ويتم ذلك باستخدام البريد الإلكتروني حيث تكون الرسالة والرد عليها كتابياً أو عن طريق البريد الصوتي حيث تكون الرسالة والرد صوتياً .
- **الاتصال المباشر (المتزامن)** .

من خلال هذا الأسلوب يتم التخاطب في اللحظه نفسها بواسطة مائي :

- التخاطب الكتابي .
- التخاطب الصوتي .

حيث يتم التخاطب صوتيأ في نفس اللحظه عن طريق الأنترنت .

الخاطب بالصوت والصورة (المؤتمرات المرئيه) .

ويتم ذلك عندما يعطي المحاضر طلابه وقت في حضور المحاضره يكونون متواجدين على الخط المباشر لحضور محاضرة الدكتور .

س٨: تكون م نظومة التعليم الإلكتروني من عدة عناصر أساسية أذكرها ؟

ج٨:

- الطلاب .
- الهيئة التدريسية .
- المساعدون .
- الفنيون .
- الأداريون .

س٩: ماهي السمات التي يتميز بها الطالب المستهدف للتعليم الإلكتروني ؟

ج٩:

- الغالبيه العظمى من طلاب التعليم الإلكتروني هم أكبر سناً ولهم وظائف يباشرونها وعائلات يرعونها .
- تنوع أسباب التحاق الطلاب ببرنامج التعليم الإلكتروني فقد يهتم البعض في الحصول على شهادات علميه والبعض الآخر لاكتساب معارف جديدة أو مهارات متقدمة .
- في نظام التعليم الإلكتروني يعتبر الطالب منعزلين وتغييب بعض العوامل الأساسية في التعليم مثل الدافعيه النابعه من الاتصال والتفاعل مع الآخرين .
- يواجه الطالب في برنامج التعليم الإلكتروني وخاصه المبتدئين منهم بعض الصعوبات المتمثله في تحديد أنساب البرامج المتوفره لهم وكيفية حصول مساندة زملائهم من الطلاب .

س ١٠ : ماهي مهارات وقدرات الهيئة التدريسية ؟

- ج ١٠ : ينبغي أن يكون لدى القائمين على التدريس عن بعد مجموعه من المهارات الأساسية وهي :
- المعرفه ببرنامج الوورد أو مايعرف بمعالج النصوص Microsoft Word وذلك في تصميم الدروس لفهم تقنيات التصميم ثم فيما بعد الانتقال لاحقاً لاستخدام برامج أكثر احترافيه كبرنامج frontpage, Dream Weaver
 - المعرفه بلغة النص الفائق Hyper Text Markup Language HTML في التعليم الإلكتروني يجب أن يكون المقرر مكون صفحه رئيسية وصفحات ثانويه مرتبه بالصفحه الرئيسية عن طريق الرابط التشعبي Hyper Link وعلى المصمم أن ينتبه الى إمكانية العوده للصفحه الرئيسية في أي مستوى من المستويات .
 - المعرفه بالمعيار العالمي الشهير المستخدم في نشر الوثائق إلكترونياً portaple Document (pdf Format) فهو يسمح بتضمين الصور والأشكال البيانيه وقبول الرابط التشعبي فهو يحافظ على الشكل العام للملف الأصلي ويتميز بأن ملفاته مضغوطة وقابلة للمشاركه في الشبكة مع إمكانيه منع الطبع أو النسخ المباشر ويمكن استخدام كلمة مرور لفتح الملف . ملاحظة لمعرفة بقية مهارات وقدرات هيئة التدريس عليكم مرجعة ص (410 - 411) من كتاب الحاسوب الآلي وذلك للأطلاع على بقية المهارات .

س ١١ : من هم المساعدون ؟

- ج ١١ : هو الوسيط بين المدرس والطالب لأن هيئة التدريس تحتاج الى مساعدين ويجب أن يكونوا ملمنين بأخلاقيات التدريس .

س ١٢ : من هم الفنيون ؟

- ج ١٢ : وهم الذين يقومون بالخطيط والتصميم والامداد بالبرامج والمقررات الدراسيه ومواء د التعلم ويوفرن المسانده والخدمات الفنيه لبرامج التعليم بصفه مستمرة .

س ١٣ : من هم الأداريون ؟

- ج ١٣ : وهم الذين يقومون بالمراقبه والمتابعه على المشروعات بمجرد تشغيلها .

س ١٤: ماهي مصادر التعليم الإلكتروني ؟

ج ١٤ :

- **التلفزيون التعليمي** : ويتميز التلفزيون التعليمي بما يلي :
 - وسيلة مألفه وشائعه لدى أغلب البشر .
 - يجمع التلفزيون بين كل من الأصوات والحركات والمرئيات ويستطيع توضيح المفاهيم المعقدة والجردة .
 - يعتبر وسيلة فعالة تنقل الى الطلاب بيانات جديدة غير تقليدية مثل سطح القمر والكواكب والدول الأجنبية .
 - يساعد في التقاط الأحداث وعرضها أثناء حدوثها .
 - يتسم بالفاعلية في تقديم المفاهيم وتلخيصها ومراجعتها .
- **مؤتمرات الفيديو** : تعتبر مؤتمرات الفيديو من الطرق والتكنولوجيات التعليمية المتاحة في الوقت الحاضر وتشمل على العديد من المزايا التي تؤكد فاعليتها في التعليم الإلكتروني ومن المزايا :
 - السماح بالأتصال المرئي في الوقت الحقيقي بين الطالب والمدرس .
 - مساندة استخدام وسائل تكنولوجية متعددة مثل السبوره والوثائق الخطية والفيديو .
 - إتاحة امكانية الربط بين الخبراء الموجودين في موقع جغرافي متفرق .
- **المواد المطبوعة** : والتي تمتاز بسهولة العرض وفعالية التكلفة وتلقائية وسهولة الاستخدام ومن أمثلتها الكتب الدراسية والتي تشمل على محتوى معظم المقررات ومخطط الماده الدراسية التي يشمل على أهداف الماده العلميه .
- **قواعد البيانات** : وهي مجموعة من السجلات المرتبه والمنظمه بطريقه يسهل معها استرجاعها بشكل فعال وعادة تكون لكل قاعده حدود تعطيه معينه سواء كانت زمنيه أو شكليه .
- **شبكة الانترنت** : وهي تسهم في تعزيز وتحسين التعليم الإلكتروني من خلال استخدام البريد الإلكتروني **E-Mail** والذي يسمح بتبادل الرسائل والمعلومات ويسهم في تقديم التغذية المرتجده وهي **feedbook** من قبل الطلاب وكذلك امكانية إنشاء السبوره البيضاء **white board** التي تشجع على التفاعلية بين الطلاب .

- **الفصول الأفتراضية :** أدى استخدام شبكة الانترنت في التعليم الى تطور مذهل وسريع في العملية التعليمية كما اثر في طريقة أداء المعلم والمتعلم وإنجازها في غرفة الصف وقد نشأ على المستوى الدولي للتعامل مع الانترنت وشبكات المعلومات مصطلحات منوعة ومنها :
 - عالم بلا أوراق .
 - جامعات بلا أسوار .
 - مؤسسات التعليم للمستقبل .
 - المدارس والجامعات الالكترونية .
 - بيئات التعلم الأفتراضي .
 - الجامعات الأفتراضية .
 - المنهج الرقمي .
 - الفصول الذكية أو الأفتراضية أو الالكترونية والفصول الأفتراضية هي أشبه بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب ولكنها على الشبكة العالمية حيث لا تقييد بزمان أو مكان وعن طريقها يتم استحداث بيئات تعليمية .

س ١٥: أذكر أنواع قواعد البيانات ؟

ج ١٥ : تنقسم قواعد البيانات الى :

- قواعد البيانات التي تشتمل على ملخصات للكتب والدوريات .
- قواعد بيانات تقدم النصوص الكامله لمصادر المعلومات مثل الكتب والدوريات وأعمال المؤتمرات .
- قواعد البيانات التي تقدم بيانات أحصائيه وماليه عن الشركات أو عدد السكان .

س ١٦: مما يتتألف الفصل الأفتراضي من مكونات ؟

ج ١٦ :

- خاصية التخاطب المباشر بالصوت فقط أو بالصوت والصوره .
- التخاطب الكتابي .
- المشاركه المباشره لأنظمة البرامج والتطبيقات بين المدرس والطلبه أو بين الطلبه .
- أرسال الملفات وتبادلها مباشره بين المدرس وطلبه **File Transfer** .
ملاحظة لمعرفة بقية مكونات الفصل الأفتراضي بمراجعة ص (416- 417) من كتاب الحاسب .

س ١٧: ماهي أنظمة التعليم الإلكتروني ؟

ج ١٧:

• نظام إدارة التعليم LMS

LMS هو اختصار لعبارة (Learning Management System) وتعني نظام إدارة التعليم وهو عبارة عن برنامج Software صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقدير التدريب والتعليم الإلكتروني وجميع أنشطة التعليم في المنشآت وعلى الجانب الآخر فإن LMS لا يركز كثيراً على المحتوى لأن حيز تكوينه ولا إعادة استخدامه ولا حتى من حيث تطوير المحتوى.

• نظام إدارة المحتوى التعليمي LCMS

- يعتبر مصطلح LCMS هو اختصار لعبارة (Learning Content Management System) وتعني نظام إدارة المحتوى التعليمي على نحو مماثل عن LMS فإن LCMS يركز على محتوى التعليم في تمنع المؤلفين والمصممين التعليميين ومختصي المواد القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية ويكون ذلك بوضع مستودع يحتوي على العناصر التعليمية للمحتوى العلمي بحيث يسهل التحكم فيها وتوزيعها وتجميلها وأعادة استخدامها بما يناسب عناصر العملية التدريبيه من مدرب ومتدربي ومصمم تعليمي وخبر و يمكن حصر أهم مراحل (LCMS) في :

- التسجيل : تعني إدراج وإدارة بيانات المتدربين .

- الجدوله : تعني جدولة المقرر ووضع خطه للتدريب .

- التوصيل : تعني إتاحة المحتوى للمتدرب .

- التتبع : وتعني متابعة أداء المتدرب وإصدار تقارير بذلك .

- الاتصال : وتعني التواصل بين المتدربين من خلال الدردشات ومنتديات النقاش والبريد ومشاركة الشاشات .

- الاختبارات : وتعني إجراء اختبارات للمتدربين والتعامل مع تقييمهم .

س ١٨ : اعط أمثله لأنظمة إدارة التعليم الإلكتروني التجارية ؟

ج ١٨ :

- نظام ويب سي تي **webCT**
- نظام بلاك بورد لإدارة التعليم الإلكتروني **Black board**
- نظام تدارس لإدارة التعليم الإلكتروني
- نظام مجد لإدارة التعليم الإلكتروني

س ١٩ : أعط أمثله لأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني المفتوحة المصدر ؟

ج ١٩ :

- نظام مودل لإدارة التعلم الإلكتروني **Moodle 1.5.2**
- نظام دوكيوز لإدارة التعلم الإلكتروني **Dokeos**
- نظام أوتور لإدارة التعلم الإلكتروني **ATutor**

س ٢٠ : عرف نظام (أدوات المناهج الإلكتروني) ويب سي تي **WebCT.Web Curriculum Tools**

ج ٢٠ : هو نظام إدارة تعلم تجاري يستخدم من قبل العديد من المؤسسات التعليمية المهتمه بالتعليم الإلكتروني حيث يقدم هذا النظام بيئه تعليميه إلكترونيه خصبه جداً بالأدوات من بداية إعداد المقرر لتركيبه على النظام وحتى أثناء فترة التعلم وهذا يدل على سهولة استخدامه من قبل المدرس والمتدرب كما أن هناك آلاف المعاهد في أكثر من سبعين دولة يستخدمون هذا النظام

س ٢١: ماهي مزايا نظام ويب سي تي WebCT ؟

ج ٢١:

- وجود منتدى لمناقشة المواضيع المطروحة من قبل المدرب أو المتدرب يتميز بإمكانية التنظيم حسب رغبة المدرب .
- وجود ميزة تحميل الملفات من قبل المتدرب وتبادلها مع زملائه أو مع المدرب حيث يمكنهم مشاركة هذه المجلدات مع متربين آخرين كما أن المدرب قادر على تحميل الملفات إلى مجلدات المتربين .
- وجود ميزة استخدام بريد الانترنت مع إمكانية وضع ملفات مرفقه في البريد .
- وجود ميزة المحادثة المباشرة بين أفراد مجموعة كما أن المدرب قادر على إدارة هذه المحادثات الحية وفي نفس الوقت النظام يقوم في عمل أرشيف لكل مكتب بحيث يسهل الرجوع إليها من قبل المدرب .

ملاحظة لمعرفة باقي مزايا نظام ويب سي تي عليك مراجعة صفحه (420 - 421) للأطلاع على بقية المميزات الخاصه بالنظام .

س ٢٢: ماهي المميزات الهامة لمعايير سكورم ؟

ج ٢٢ : أنها تعتمد على تجزئة المحتوى الرقمي إلى مكوناته الأصلية وجعلها قابلة للمشاركة من خلال التجميع والتكتوين وفق متطلبات العلميه والتعليميه و عند تطبيق معاير سكورم عند بناء المحتوى الرقمي التعليمي فإنها تحقق لمستخدميها المميزات التالية :

- إمكانية نشر المحتوى الرقمي وجزئياته بأي بيئة إدارة المحتوى بسهولة .
- إمكانية استخدام المحتوى الرقمي وجزئياته وإعادة استخدامه مرات متعددة وبأشكال متعددة .
- إمكانية متابعة أداء المتعلم وتطوره الأكاديمي بما في ذلك التقييم والوقت اللازم للتعلم .
- إمكانية ضم جزئيات المحتوى المختلف للحصول على محتوى رقمي تعليمي ذي تتبع وتشعب ملائم للمتطلبات التعليمية .

س ٢٣: أذكر الشكل الذي يعطى المحتوى عليه ؟

ج ٢٣ :

- النصوص المكتوبة .
- الرسومات الأيضاحية والصور الفوتوغرافية .
- التسجيلات الصوتية والمؤثرات الصوتية .
- الفيديو والرسوم المتحركة .
- الخرائط التوضيحية .

س ٢٤: ماهي الشروط الأساسية المطلوبة لتحقيق الجودة في التعليم الإلكتروني ؟

ج ٢٤ : هي ثلاثة شروط أساسية :

- ضمان النمو الحقيقي في شخصية وسلوك المتعلم .
- المواجهة مع احتياجات المجتمع في الظروف القائمة .
- توفر الخصائص العلمية والمهنية للمؤسسة .

**س ٢٥: لتحقيق الشروط أو المعايير في نوعية التعليم الإلكتروني فينبغي أتباع مجموعة من الأساليب
أذكر أهم هذه الأساليب ؟**

ج ٢٥ :

- توفر شروط أساسية في الطلبة الملتحقين بهذا النوع من التعليم لضمان مدخلات تعليمية مناسبة تملك الأمكانات النفسية والعقلية والجسدية .
- توفير شروط نوعية التعليم والتعليم في كل ماده التعليمية والوسائل التعليمية والمعلم وكافة البرمجيات التي تستخدم في هاذين النظائر .
- تنفيذ البرامج التعليمية في نظام التعليم الإلكتروني وفق مراقبه دقيقه .
- تقييم البرامج التعليمية المستخدمة في نظام التعليم الإلكتروني في ضوء المستجدات الثقافية والأجتماعية وأستخلاص التغذيات الراجعة من أجل أخال الأصطلاحات أو التطوير أول بأول .
- تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس وكذلك شروط قبول الطلبة حرصاً على استمرار مدخلات قوية من الطلبة والمعلمين .
- إعادة النظر في النظام الأداري والفنى في نظام التعليم الإلكتروني بصورة مستمرة .
- إخضاع نظام التقييم الإلكتروني إلى إجراءات التقييم من أجل تشخيص نقاط القوه والضعف لتعزيز الأولى ومعالجة الثانية بصورة شامله وموضوعيه .

س ٢٦: أذكر معايير الجودة في التعليم الإلكتروني؟

ج ٢٦:

- **المعيار الأول**: تصميم المنظومة المتكاملة للتعليم عن بعد .
- **المعيار الثاني**: المعايير الأكademie ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج وأعتمادها .
- **المعيار الثالث**: ضبط الجودة والمعايير في إدارة برامج التعليم عن بعد .
- **المعيار الرابع**: تطوير ودعم الطلاب .
- **المعيار الخامس**: تقييم الطلاب .

ملاحظة لمعرفة المزيد من شرح وتفاصيل المعايير مراجعة الكتاب صفحة

(426-427-428-429-430)

س ٢٧: ما هي مواقع التعليم الإلكتروني العربية؟

ج ٢٧:

- الجامعه الأفراضيه السوريه .
- المؤسسه العامه للتدريب الفني والتدريب المهني بالمملكة العربيه السعوديه .
- الكليه الجامعيه الأفراضيه .
- الكليه الإلكترونيه للجوده الشامله .
- مركز التعليم الإلكتروني - الكليه التقنيه ببريدة .
- الجامعه العربيه المفتوحه .

مع تمنياتي للجميع التوفيق

أخوكم / الغريب الشمري

[A bwaleed251@hotmail.com](mailto:Abuwaleed251@hotmail.com)