برعاية معالي وزير التربية والتعليم

السيد الأستاذ / محمد عبد اللطيف

وتوجيهات

رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام

د / هالة عبد السلام

تقييمات وواجبات

الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للصف الثاني الإعدادي

لجنة الإعداد

د/ رضوه فؤاد حسن

لجنة المراجعة

د/ محمد يوسف

إشراف علمي

مستشار الكمبيوتر التعليمي

د / عبير حامد

التقييم الأسبوعي:

الاختبار الأول

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ

١. تُعرف البيانات الضخمة بأنها مجموعة البيانات الضخمة والمعقدة التي لا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام التكنولوجيا التقليدية مثل برنامج (Excel). ( )

٢. البيانات شبه الهيكلية (Semi-Structured Data) هي مزيج من البيانات الهيكلية وغير الهيكلية، مثل رسائل البريد الإلكتروني. ( )

أجب عن الاسئلة التالية :-

١- وضّح المقصود بـ "البيانات الضخمة" (Big Data)، وبيّن الأسباب التي تجعل البرامج الأدوات التقليدية (مثل Excel) غير قادرة على معالجتها بكفاءة؟

٢- اشرح مفهوم "البيانات شبه الهيكلية (Semi-Structured Data) "، وموّضحاً كيف تجمع بين خصائص البيانات الهيكلية وغير الهيكلية مع ذكر أمثلة عليها.؟

الاختبار الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

١. المحتوي الرقمي (الفيديوهات – الصور – المحتوي الصوتي) الذى يتم تحميله أو مشاهدته لا يولد بيانات ضخمة. ( )

٢. الأجهزة المتصلة بالأنترنت تعتبر مصدراً من مصادر البيانات الضخمة. ( )

أجب عن الاسئلة التالية :-

I- ناقش دور المحتوى الرقمي (الفيديوهات، الصور، والمحتوى الصوتي) في توليد البيانات الضخمة (Big Data)، موضحاً نوع البيانات الناتجة عنها وكيف تساهم في زيادة حجمها؟

٢- اشرح كيف تُعد الأجهزة المتصلة بالإنترنت (مثل أجهزة إنترنت الأشياء IoT) مصدراً أساسياً من مصادر البيانات الضخمة، مع ذكر أمثلة لتلك الأجهزة ؟

الاختبار الثالث

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

١. تشير خاصية "التنوع (Variety)" إلى الكمية الهائلة من البيانات التي يتم جمعها وتخزينها. ( )

٢. تعتبر البيانات المالية الناتجة عن عمليات الدفع الإلكتروني والمعاملات البنكية من البيانات غير موثوقة( )

أجب عن الاسئلة التالية :-

I- عرّف خاصية التنوع (Variety) في البيانات الضخمة، واذكر أنواع البيانات التي تشملها؟

٢- ناقش مدى موثوقية ودقة البيانات المالية الناتجة عن عمليات الدفع الإلكتروني والمعاملات البنكية، مبيناً أهميتها في دعم اتخاذ القرارات؟

التقييم الصفي:

صمم رسم توضيحي مبسط توضح فيه الخصائص الخمسة (5VS) للبيانات الضخمة

الواجب المنزلي:

اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي:

١- يعد.....من أنواع البيانات الضخمة .

أ- البيانات الهندسية.

ب- البيانات الشكلية.

ج- البيانات الهيكلية.

د- البيانات المحورية

تنمية مادة الكمبيوتر التعليمي

٢- أي من الخصائص الخمسة (Vs5) للبيانات الضخمة تشير إلى موثوقية البيانات وجودتها، حيث قد تحتوي البيانات أحياناً على أخطاء أو معلومات غير دقيقة؟

أ-الحجم (Volume)

ب-السرعة (Velocity)

ج-القيمة (Value)

د-الصحة (Veracity)

أجب عن الاسئلة التالية :-

١- اشرح مفهوم "البيانات الهيكلية" (Structured Data) كأحد أنواع البيانات الضخمة، مع ذكر أمثلة لتطبيقاتها وكيفية تخزينها؟

٢- ناقش خاصية "الصحة أو الموثوقية (Veracity)" كإحدى الخصائص الخمس للبيانات الضخمة (Vs5)، موضحاً أسباب وجود أخطاء أو بيانات غير دقيقة وكيف تؤثر جودة البيانات على القرارات؟

تنمية مادة الكمبيوتر التعليمي