الوحدة الثانية الذكاء الاصطناعي : الدرس الأول : مفاهيم الذكاء الاصطناعي

السؤال الأول : اكتب المصطلح المناسب لكل من التعريفات الآتية:

تعلم الآلة - معالجة اللغات الطبيعية – الشبكة العصبية – الذكاء الاصطناعي - التحول الرقمي

١	.....	علم وهندسة صناعة الآلات الذكية وخاصة برامج الحاسب الذكية. ويشير إلى الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام واتخاذ القرارات مع تحسين نفسها بشكل متكرر بناء على البيانات التي يتم جمعها .
٢	.....	مجال فرعي من الذكاء الاصطناعي حيث يهتم بتطوير خوارزميات تمكن أجهزة الحاسب من فهم أنماط التعلم من البيانات المتاحة والقيام بتنبؤات أو تصنيفات أو قرارات بناء على البيانات الجديدة.
٣	.....	فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يهتم بفهم أو توليد اللغة البشرية سواء على شكل نص أو كلام
٤	.....	نموذج حوسبي في الذكاء الاصطناعي مستوحى من الشبكات العصبية البيولوجية للدماغ .
	.....	عملية تحول طريقة العمل بالاعتماد على التقنيات الرقمية الجديدة لزيادة الإنتاج وتحسين العمل

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

١	من نماذج الذكاء الاصطناعي تقديم توصيات مؤتمتة بشأن التسوق و البرامج التلفزيونية بناء على عادات التسوق ومشاهدة التلفزيون لدة المستخدم. (أ) محركات التوصية (ب) روبوتات المحادثة لدعم العملاء (ج) المساعد الذكي (د) التحول الرقمي
٢	تستخدم الذكاء الاصطناعي لفهم مشكلات العملاء وتقديم إجابات أفضل. (أ) محركات التوصية (ب) روبوتات المحادثة لدعم العملاء (ج) المساعد الذكي (د) التحول الرقمي

LIVEWORKSHEETS

٣	يؤدي المهام ويدون مواعيد الاجتماعات للمستخدم عن طريق تحليل المعلومات الشخصية في رسائل الالكترونية والرسائل النصية. (أ) محركات التوصية (ب) روبوتات المحادثة لدعم العملاء (ج) المساعد الذكي (د) التحول الرقمي
٤	تحول طريقة العمل بالاعتماد على التقنيات الرقمية الجديدة لزيادة الإنتاج وتحسين العمل. (أ) التحول الرقمي (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) تعلم الآلة (د) الشبكة العصبية
٥	هو علم وهندسة صناعة الآلات الذكية وخاصة برامج الذكية. (أ) التحول الرقمي (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) تعلم الآلة (د) معالج اللغات الطبيعة
٦	هو مجال فرعي من الذكاء الاصطناعي حيث يهتم بتطوير خوارزميات تمكن أجهزة الحاسب من فهم أنماط التعلم من البيانات المتاحة والقيام بتنبؤات أو تصنيفات أو قرارات (أ) التحول الرقمي (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) تعلم الآلة (د) الروبوت
٧	نموذج حوسبي مستوحى من الشبكات العصبية البيولوجية للدماغ. (أ) التحول الرقمي (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) تعلم الآلة (د) الشبكة العصبية
٨	يهتم بفهم أو توليد اللغة البشرية سواءٌ كانت على شكل نص أو كلام. تُستخدم في العديد من التطبيقات المختلفة مثل: ترجمة اللغة معالجة اللغات الطبيعية في الهاتف المحمول، والتنبؤ بالنص، (أ) التحول الرقمي (ب) الذكاء الاصطناعي (ج) تعلم الآلة (د) معالج اللغات الطبيعة
٩	مجموعة القوانين التي تحدد وتنظم عملية اتصال الحواسيب فيما بينها عبر الشبكة وتبادل البيانات (أ) بروتوكول الشبكة (ب) عنوان الشبكة (ج) بريد الشبكة (د) مكان الشبكة
١٠	من أنواع تعلم الآلة : (أ) التعلم الموجه (ب) التعلم الغير موجه (ج) التعلم التعزيزي (د) كل ما سبق
١١	من أنواع تعلم الآلة ، الذي يغذي المستخدم الخوارزمية ببيانات تاريخية أو بيانات تدريبة وتحاول التنبؤ بالقيم الجديدة للبيانات التي لم يتم إدخالها في الخوارزمية بعد وتسمى هذه البيانات أيضا بيانات الاختبار يُستخدم لتوقع رقم مثل السعر المستقبلي للأسهم، (أ) التعلم الموجه (ب) التعلم الغير موجه (ج) التعلم التعزيزي (د) التنبوء

LIVEWORKSHEETS

١٢	من أنواع تعلم الآلة ، فيها لا يتم إعطاء الخوارزمية بيانات الإدخال ، ولكن يتفاعل الوسيط (برنامج الحاسب) مع البيئة لتحديد بيانات الإدخال المناسبة. يحتاج الوسيط للوصول للحالة النهائية أو الرابحة من خلال إجراء سلسلة من الحلقات المستمرة للحصول على مكافآت أو عقوبات مثال عليها لعبة الشطرنج. (أ) التعلم الموجه (ب) التعلم الغير موجه (ج) التعلم التعزيزي (د) الانحدار الخطي
١٣	التحيز والتميز ،مسؤولية القرار ، النتائج غير المبررة ، انتهاك الخصوصية ،العزلة الاجتماعية ، النتائج غير الموثوقة كلها أمثلة على : (أ) أخلاقيات البيانات غير الجيدة في الذكاء الاصطناعي. (ب) الوظائف في الذكاء الاصطناعي. (ج) تطبيقات الذكاء الاصطناعي (د) التطورات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي
١٤	عالم البيانات ، مهندس بيانات ، مهندس التعلم الآلي ، مهندس عمليات البيانات ، مهندس عمليات التعلم الآلي كلها أمثلة على : (أ) أخلاقيات البيانات غير الجيدة في الذكاء الاصطناعي. (ب) الوظائف في الذكاء الاصطناعي. (ج) تطبيقات الذكاء الاصطناعي (د) التطورات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي
١٥	التصنيع ، التجزئة ، الطب ، الخدمات المصرفية ، المدن ، النقل كلها أمثلة على : (أ) أخلاقيات البيانات غير الجيدة في الذكاء الاصطناعي. (ب) الوظائف في الذكاء الاصطناعي. (ج) تطبيقات الذكاء الاصطناعي (د) التطورات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي
١٦	من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة تحليل الدخل والإنفاق وتقديم توصية للادخار أو استثمارات (أ) التجزئة (ب) النقل (ج) الخدمات المصرفية (د) التصنيع
١٧	من التطورات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي (أ) مجال المعدات والمكونات التقنية (ب) مجال الأنظمة المستقلة (ج) مجال الصحة والبيولوجيا: (د) جميع ما سبق

LIVEWORKSHEETS