



الجانب التطبيقي لرسالة ماجستير

نمطا التحكم بالوكيل الذكي (الذاتي - الموجه) بالمنصات الرقمية
وأثرهما على تنمية مهارات تحليل البيانات الضخمة لدى طلبة
برنامج STEM بكليات التربية

تسجيل الدخول

ليس لديك حساب؟ [أنشء حسابك](#)

تسجيل الدخول

إظهار كلمة المرور

نسيت كلمة المرور؟

رسالة ماجستير بعنوان

نمط التحكم بالوكيل الذكي (الذاتي - الموجه) بالمنصات الرقمية وأثرهما على تنمية مهارات تحليل البيانات الضخمة لدى طلبة برنامج STEM بكليات التربية

إعداد الباحثة

أميرة السيد سيداحمد السيد سلامة

معيدة بقسم تكنولوجيا التعليم

إشراف

الأستاذ الدكتور

عبدالعال عبدالله السيد

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

مدير وحدة تكنولوجيا الاتصالات المعلومات

كلية التربية-جامعة المنصورة

الدكتور

علي حسن عويس

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية-جامعة المنصورة

الأهداف:

- ❧ الإلمام بماهية البيانات الضخمة، وأنواعها ومصادرها، وأهمية تحليلها.
- ❧ التعرف على برنامج Orange Data Mining، ومكوناته، ومهارات التعامل معه.
- ❧ التمكن من مهارات التعامل مع البيانات الضخمة لدى طلاب برنامج STEM.
- ❧ التمكن من مهارات تمثيل البيانات لدى طلاب برنامج STEM.
- ❧ التمكن من مهارات تصنيف البيانات لدى طلاب برنامج STEM.
- ❧ التمكن من مهارات تحليل البيانات لدى طلاب برنامج STEM.
- ❧ التمكن من مهارات التنبؤ بالبيانات لدى طلاب برنامج STEM.



(الخاصة بالوكيل الذاتي)

✍ يجب عليك عزيزي الطالب/ عزيزتي الطالبة فور الدخول للمنصة الرقمية التعرف على محتوياتها ومعرفة أهدافها بواسطة الوكيل الذكي، ومن ثم الدخول إلى الاختبار التحصيلي القبلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تحليل البيانات الضخمة لديك.

✍ بعد الانتهاء من الاختبار التحصيلي القبلي انتقل لدراسة المحتوى التعليمي للبيانات الضخمة المقدم بواسطة الوكيل الذكي؛ والذي يتكون من خمسة مديولات لكل منها أهداف محددة لابد من الاطلاع عليها قبل دراسة الموديول.

✍ بعد الانتهاء من دراسة الموديول قم بأداء النشاط الخاص به مستعينًا ببعض المصادر المتاحة من قبل المدرب بالتعاون مع أفراد مجموعتك.



(الخاصة بالوكيل الموجه)

❖ يجب عليك عزيزي الطالب/ عزيزتي الطالبة فور الدخول للمنصة الرقمية التعرف على محتوياتها ومعرفة أهدافها، ومن ثم الدخول إلى الاختبار التحصيلي القبلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تحليل البيانات الضخمة لديك.

❖ بعد الانتهاء من الاختبار التحصيلي القبلي انتقل لدراسة المحتوى التعليمي للبيانات الضخمة؛ والذي يتكون من خمسة مديولات لكل منها أهداف محددة لابد من الاطلاع عليها قبل دراسة الموديول.

❖ بعد الانتهاء من دراسة الموديول قم بأداء النشاط الخاص به مستعينًا ببعض المصادر المتاحة من قبل المدرب بالتعاون مع أفراد مجموعتك.

❖ يمكنك طلب المساعدة من الوكيل الذكي في أي مرحلة من مراحل التعلم بالضغط على زر "الوكيل الذكي" في واجهات تفاعل المنصة الرقمية.



يمكنك الاستعانة بإحدى لقطات الفيديو التالية:

👉 جولة لشرح واجهة التفاعل بواسطة الوكيل الذكي.

👉 جولة لشرح كيفية فتح محتوى المنصة الرقمية. (تشغيل)

👉 جولة لشرح كيفية فتح محتوى المنصة الرقمية. (تشغيل)

👉 جولة لشرح كيفية تسلسم الأنشطة. (تشغيل)

👉 جولة لشرح كيفية استخدام تطبيقات التواصل المتزامنة وغير المتزامنة. (تشغيل)

👉 جولة لشرح كيفية الحصول على مساعدة الوكيل الذكي. (تشغيل).....في الموجه

فقط.

يمكنك تحميل دليل استخدام البيئة.؟؟؟؟



أميرة السيد سيداحمد السيد سلامة

معيدة بقسم تكنولوجيا التعليم

Amira576555@gmail.com | 01096880902



لديك سؤال؟

العنوان

الموضوع

إرسال

تعليمات الاختبار

عزيزي الطالب:

يهدف هذا الاختبار إلى التعرف على مستوى تحصيلك للجوانب المعرفية لمهارات تحليل البيانات الضخمة.

وينقسم الاختبار إلى نوعين من الأسئلة:

النوع الأول:

أسئلة الصواب والخطأ، وعددها () سؤالاً، والمطلوب منك النقر بجانب صواب إذا كانت العبارة صحيحة، أو بجانب خطأ إذا كانت العبارة غير صحيحة.

النوع الثاني:

عبارة عن أسئلة اختيار من متعدد، وعددها () سؤالاً، حيث يتبع كل سؤال أربع إجابات محتملة إحداها فقط صحيحة، وعليك أن تختار الإجابة الصحيحة بالنقر عليها، مع ملاحظة أن الأسئلة يتم الإشارة إليها بالأرقام (١، ٢، ٣، ٤،) أما الإجابات عن كل سؤال فيتم الإشارة إليها بحروف (أ، ب، ج، د)، والمطلوب منك قراءة التعليمات التالية بعناية قبل أن تبدأ في الإجابة على الاختبار:

- اقرأ عبارات الاختبار بدقة قبل الإجابة عنها.
- لا تترك أي سؤال دون الإجابة عنه.
- النهاية العظمى للاختبار (٧٠) درجة بواقع درجة واحدة لكل مفردة من مفردات الاختبار.
- بعد الانتهاء من الإجابة على كافة أسئلة الاختبار، انقر على المفتاح (سلم الجميع وأنهى) للتسليم النهائي لإجابات الاختبار.

ولسيادتكم جزيل الشكر وفائق الاحترام

(الباحثة)

ابدأ الاختبار

عند الضغط يذهب الطالب لصفحة جديدة بها الاختبار

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70			

1 ينح الرسم المتحرك ثلاثي الأبعاد من دمج المسططين الراسي والأفقي

☐ خطأ

☐ صح

لقد قمت بإختيار اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج الرسومات المتحركة لثلاثة الأبعاد

الإمتحان	عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	الدرجة النهائية
الإختبار القبلي	44	26	% 62.85

الموديول الأول

الموديول الثاني

الموديول الثالث

الموديول الرابع

الموديول الخامس

عند الضغط على أي جزء من الشريط الأساسي للمنصة ينتقل للجزء الخاص به في نفس الصفحة "وليس في صفحة أخرى".

عند الضغط على أي موديول يتم الانتقال لصفحة جديدة بها الموديول كامل بجميع أجزاءه في نفس الصفحة.

الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

مقدمة الموديول



يعد مصطلح البيانات الضخمة من المصطلحات الحديثة التي ظهرت بوصفها اتجاهًا حديثًا في وصف التدفق الهائل للبيانات، فكما هو ملاحظ، فإننا جميعًا نقوم بإنتاج كم هائل من البيانات الرقمية يوميًا، هذه البيانات التي ننتجها من أنشطتنا على الإنترنت ومن مختلف الأجهزة والأدوات التي نتعامل معها يتم تسجيلها وعادةً ما يتم تخزينها سحابيًا في مختلف التطبيقات والبرامج المتاحة، وتتمثل أهمية تحليل البيانات في القدرة على اتخاذ القرارات السليمة التي تعتمد اعتمادًا كليًا على صحة البيانات والمعلومات التي تم استخراجها وتحليلها.

الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

الأهداف

المقدمة

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

الأهداف

الهدف العام للموديول:

إلمام طلاب برنامج STEM بماهية البيانات الضخمة وتحليلها.

الأهداف التعليمية للموديول:

عزيزي الطالب في نهاية هذا الموديول يجب أن تكون قادرًا على أن:

- تذكر مفهوم البيانات الضخمة.
- تعدد خصائص البيانات الضخمة.
- تتعرف على أنواع ومصادر البيانات الضخمة.
- تذكر مفهوم تحليل البيانات الضخمة.
- تسرد أهمية تحليل البيانات الضخمة.
- تعطي أمثلة للبرامج المستخدمة في تحليل البيانات الضخمة.
- تتعرف على أنواع تحليلات البيانات الضخمة.



الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

تعليمات الموديول

عزيزي الطالب لكي يتسنى لك تحقيق الأهداف التعليمية المحددة للموديول بنجاح، عليك إتباع التعليمات التالية:

- بعد اختيارك للموديول الأول قم بقراءة التعليمات جيدًا ثم قم بدراسة المحتوى التعليمي للموديول وأداء الأنشطة الخاصة به.
- قم بأداء الاختبار البعدي للموديول فإذا حصلت على الدرجة المحكية للاختبار وهي نسبة (٨٥%) ستتوجه لدراسة الموديول الذي يليه، أما في حالة عدم حصولك على هذه النسبة فعليك بدراسة هذا الموديول مرة أخرى.



الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

مقدمة

مفهوم وخصائص البيانات الضخمة

أنواع ومصادر البيانات الضخمة

مفهوم وأهمية تحليل البيانات الضخمة

أنواع تحليلات البيانات الضخمة

برامج تحليل البيانات الضخمة

الملخص

الفيديو

الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

أنشطة الموديول الأول

نشاط ١

قم بالبحث عن التحديات التي تواجه التعامل مع البيانات الضخمة، ثم قم بتلخيصها باستخدام تطبيق Microsoft Word مع ذكر المصادر التي رجعت إليها.

إختيار الملف

اختر ملف

لم يتم إختيار ملف



الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الأول

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

١. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
 ٢. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.



ابدأ الاختبار

عند الضغط يذهب الطالب لصفحة جديدة بها الاختبار

الرئيسية

الأهداف

التعليمات

الإختبار القبلي

المحتويات

الإختبار البعدي

المساعدة

إتصل بنا

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

7 ينتج الرسم المتحرك ثلاثي الأبعاد من دمج المسقطين الرأسي والجانب.

خطأ ☒

صح ☐

السابق التالي

الموديول الأول: البيانات الضخمة وتحليلها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

عزيزي الطالب: لم تتمكن من الوصول إلى درجة التمكن المطلوبة، قم بدراسة هذا الموديول مرة أخرى، ثم اجب على الاختبار.

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الأول



عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

- ١. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
 - ٢. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.

ابدأ الاختبار

يظهر هنا نتيجة الاختبار

عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	الدرجة النهائية
5	5	50 %
محاولة - 1		

الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

مقدمة الموديول



سنتعرف في هذا الموديول على أحد أهم برامج تحليل البيانات الضخمة وهو برنامج Orange Data Mining، وهو أداة برمجية شاملة مفتوحة المصدر لأساليب التنقيب وعنقدة البيانات المعقدة، والتحليل المتقدم للبيانات، وإنشاء الرسوم البيانية، تتميز بواجهة رسومية سهلة الاستخدام، ومزودة بمكتبة لغة البايثون، كما يسهل تنصيبه على الجهاز.

الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

الأهداف

الهدف العام للموديول:

تعرف طلاب برنامج STEM على برنامج Orange Data Mining، ومكوناته، ومهارات التعامل معه.

الأهداف التعليمية للموديول:

عزيزي الطالب في نهاية هذا الموديول يجب أن تكون قادرًا على أن:

- يتعرف على كيفية التعامل مع شاشة الترحيب Welcome to Orange.
- يتعرف على مسميات Widgets.
- يميز بين Widgets Categories.
- يوضح طريقة إظهار وإخفاء Widgets Categories.
- يذكر طريقتين مختلفتين لإضافة لائحة Widget للتصميم Blank Canvas.
- يستخدم صندوق البحث لإضافة Widgets للوحة التصميم Blank Canvas.
- يستخدم قنوات الإتصال للربط بين Widgets.
- يبين كيفية إنشاء و حذف قنوات الإتصال بين Widgets.
- يوضح خطوات إنشاء Workflow.
- يوضح كيفية تغيير اسم Widget من الاسم الافتراضي إلى اسم آخر.
- يستخدم القائمة Options لإضافة مجموعة جديدة Widget Category.
- يوضح كيفية إظهار وإخفاء Widgets Toolbox.
- يتعرف على كيفية فتح Widgets.
- يضيف اسم ووصف لمسار التدفق Workflow.
- يبين كيفية إضافة سهم ومربع نص Textbox للوحة التصميم Blank Canvas.



الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الموديول

عزيزي الطالب لكي يتسنى لك تحقيق الأهداف التعليمية المحددة للموديول بنجاح، عليك إتباع التعليمات التالية:

- بعد اختيارك للموديول الأول قم بقراءة التعليمات جيداً ثم قم بدراسة المحتوى التعليمي للموديول وأداء الأنشطة الخاصة به.
- قم بأداء الاختبار البعدي للموديول فإذا حصلت على الدرجة المحكية للاختبار وهى نسبة (٨٥٪) ستتوجه لدراسة الموديول الذي يليه، أما في حالة عدم حصولك على هذه النسبة فعليك بدراسة هذا الموديول مرة أخرى.



الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
تنصيب البرنامج					
شاشة الترحيب Welcome to Orange					
Widgets Categories ومكوناتها					
إضافة وحذف Widgets					
تغيير اسم Widgets					
فتح Widgets					
إضافة مجموعة جديدة (Widget Category)					
إظهار وإخفاء Widgets Toolbox					
إضافة اسم ووصف لمسار التدفق (Workflow)					
إضافة سهم Arrow ومربع نص Textbox للوحة التصميم (Blank Canvas)					
إنشاء وحذف قنوات الإتصال بين Widgets					
إنشاء مسار تدفقي (Workflow)					
الملخص					

الفيديو

الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

أنشطة الموديول الثاني

نشاط ١

قم بإضافة مجموعة تحليل الصور Image Analytics Category

لمجموعات Widgets Categories.

نشاط ٢

قم بإضافة File Widget و Data Table Widget للوحة التصميم

Blank Canvas، ثم إنشاء قناة إتصال بينهما.

إختيار الملف

لم يتم إختيار ملف

اختر ملف



الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الثاني

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

١. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.

٢. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.

بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.



ابدأ الاختبار

عند الضغط يذهب الطالب لصفحة جديدة بها الاختبار

الرئيسية

الأهداف

التعليمات

الإختبار القبلي

المحتويات

الإختبار البعدي

المساعدة

إتصل بنا

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

7 ينتج الرسم المتحرك ثلاثي الأبعاد من دمج المسقطين الرأسي والجانب.

خطأ ☒

صح ☐

السابق التالي

الموديول الثاني: برنامج Orange Data Mining، وكيفية التعامل معه

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

عزيزي الطالب: لم تتمكن من الوصول إلى درجة التمكن المطلوبة، قم بدراسة هذا الموديول مرة أخرى، ثم اجب على الاختبار.

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الثاني

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

1. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
 2. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.


[ابدأ الاختبار](#)

يظهر هنا نتيجة الاختبار

عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	الدرجة النهائية
5	5	50 %
محاولة - 1		

الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

مقدمة الموديول

سنتعرف في هذا الموديول على كيفية التعامل مع البيانات ببرنامج Orange Data Mining؛ حيث يمكن إضافة وعرض البيانات وتصفحها، كما يمكن التعرف على القيم المتطرفة للبيانات.



الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

الأهداف

المقدمة

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي



الأهداف

الهدف العام للموديول:

تمكن طلاب برنامج STEM من مهارات التعامل مع البيانات.

الأهداف التعليمية للموديول:

- عززي الطالب في نهاية هذا الموديول يجب أن تكون قادرًا على أن:
 - يحدد Widget المناسبة لإضافة البيانات.
 - يوضح كيفية إضافة البيانات من مصادر متنوعة.
 - يتعرف على كيفية تصفح البيانات.
 - يستخدم Silhouette Widget في التعرف على القيم المتطرفة للبيانات.
 - ينشئ مسار تدفقي (Workflow) لتمثيل البيانات المتطرفة باستخدام Scatter Plot Widget.
 - يضيف جدول البيانات Data Table لعرض القيم المتطرفة.
 - يوضح كيفية إنشاء وحذف قناة الإتصال بين البيانات الرئيسية والفرعية.
 - يبين كيفية تغيير قناة الإتصال بين البيانات الرئيسية والفرعية.

الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الموديول

عزيزي الطالب لكي يتسنى لك تحقيق الأهداف التعليمية المحددة للموديول بنجاح، عليك إتباع التعليمات التالية:

- بعد اختيارك للموديول الأول قم بقراءة التعليمات جيدًا ثم قم بدراسة المحتوى التعليمي للموديول وأداء الأنشطة الخاصة به.
- قم بأداء الاختبار البعدي للموديول فإذا حصلت على الدرجة المحكية للاختبار وهى نسبة (٨٥٪) ستتوجه لدراسة الموديول الذي يليه، أما في حالة عدم حصولك على هذه النسبة فعليك بدراسة هذا الموديول مرة أخرى.



الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

إضافة البيانات للمسار التدفقي (Workflow)

تصفح البيانات

التعرف على القيم المتطرفة للبيانات باستخدام
Silhouette Widget

تمثيل وعرض البيانات المتطرفة

إنشاء وحذف قناة الإتصال بين البيانات الرئيسة
والفرعية

تغيير قناة الإتصال بين البيانات الرئيسة والفرعية

الملخص

الفيديو

الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

أنشطة الموديول الثالث

نشاط ١ قم بإضافة مجموعة بيانات IRIS Data لبرنامج Orange Data Mining وتصفحها.

نشاط ٢ قم بإنشاء مسار تدفقي "Workflow" لعرض وتمثيل البيانات المتطرفة لمجموعة IRIS Data.



إختيار الملف

اختر ملف

لم يتم إختيار ملف

الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الثالث

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

١. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
٢. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.

بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهي" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.



ابدأ الاختبار

عند الضغط يذهب الطالب لصفحة جديدة
بها الاختبار

الرئيسية

الأهداف

التعليمات

الإختبار القبلي

المحتويات

الإختبار البعدي

المساعدة

إتصل بنا

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

7 ينتج الرسم المتحرك ثلاثي الأبعاد من دمج المسقطين الرأسي والجانب.

خطأ ☒

صح ☐

السابق التالي

الموديول الثالث: التعامل مع البيانات

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

عزيزي الطالب: لم تتمكن من الوصول إلى درجة التمكن المطلوبة، قم بدراسة هذا الموديول مرة أخرى، ثم اجب على الاختبار.

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الثالث



- عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:
٣. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
٤. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.

ابدأ الاختبار

يظهر هنا نتيجة الاختبار

عدد الإجابات الصحيحة	عدد الإجابات الخاطئة	الدرجة النهائية
5	5	50 %
محاولة - 1		

الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

مقدمة الموديول



سنتعرف في هذا الموديول على كيفية تمثيل البيانات وتصنيفها ببرنامج Orange Data Mining؛ حيث يتم تحويل الكميات الضخمة من البيانات المتشابكة والمعقدة إلى بيانات سهلة الفهم.

الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

الأهداف

الهدف العام للموديول:

تمثيل البيانات وتصنيفها.

الأهداف التعليمية للموديول:

عزيزي الطالب في نهاية هذا الموديول يجب أن تكون قادرًا على أن:

- يميز بين Visualization Widgets.
- يعدد خطوات استخدام Visualization Widgets لتمثيل البيانات.
- يوضح كيفية استخدام تمثيل البيانات Bar Plot.
- يستخدم تمثيل البيانات Box Plot لعرض البيانات إحصائيًا.
- يحدد الأمر المستخدم في تمثيل العلاقة بين متغيرين X و Y في Scatter Plot Widget.
- يبين كيفية استخدام مخطط التشتت Scatter Plot لتمثيل البيانات.
- يستخدم جدول التوزيع Data Table لعرض بيانات فرعية من Visualization Widgets.
- يبرر استخدام Distances Widget في تصنيف البيانات.
- يشرح كيفية استخدام Hierarchical Clustering Widget في تصنيف البيانات.
- يقترح (Workflow) لتمثيل مجموعات البيانات Clusters التي تم تصنيفها باستخدام Hierarchical Clustering Widget.
- يوضح كيفية عرض بيانات المجموعات Clusters التي تم تصنيفها باستخدام Hierarchical Clustering Widget.
- يستخدم K-Means Widget في تصنيف البيانات وفقًا لعدد المجموعات المحددة Clusters.
- يبين كيفية استخدام Tree Widget لتصنيف البيانات.
- يستخدم Scatter Plot Widget لتمثيل بيانات فرعية من Tree Viewer Widget.



الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الموديول

عزيزي الطالب لكي يتسنى لك تحقيق الأهداف التعليمية المحددة للموديول بنجاح، عليك إتباع التعليمات التالية:

- بعد اختيارك للموديول الأول قم بقراءة التعليمات جيدًا ثم قم بدراسة المحتوى التعليمي للموديول وأداء الأنشطة الخاصة به.
- قم بأداء الاختبار البعدي للموديول فإذا حصلت على الدرجة المحكية للاختبار وهي نسبة (٨٥٪) ستتوجه لدراسة الموديول الذي يليه، أما في حالة عدم حصولك على هذه النسبة فعليك بدراسة هذا الموديول مرة أخرى.



الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
				مقدمة	
				تمثيل البيانات باستخدام Bar Plot Widget	
				تمثيل البيانات باستخدام Box Plot Widget	
				تمثيل البيانات باستخدام Scatter Plot Widget	
				تمثيل البيانات باستخدام Distributions Widget	
				عرض بيانات فرعية من Visualization Widgets	
				تصنيف البيانات باستخدام Hierarchical Clustering Widget	
				عرض وتمثيل بيانات Hierarchical Clustering Widget	
				تصنيف البيانات باستخدام K-Means Widget	
				تصنيف البيانات باستخدام Tree Widget	
				تمثيل بيانات فرعية من Tree Viewer Widget	
				الملخص	

الفيديو

الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

أنشطة الموديول الرابع

نشاط ١

قم بإنشاء مسار تدفقي "Workflow" لتمثيل البيانات بين المتغيرين Petal Length, Sepal Width لمجموعة بيانات IRIS Data.

نشاط ٢

قم بتصنيف مجموعة بيانات IRIS Data باستخدام Hierarchical Clustering Widget، ثم قم بعرض إحدى المجموعات Clusters التي تم تصنيفها.



إختيار الملف

اختر ملف

لم يتم إختيار ملف

الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الرابع

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

١. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
 ٢. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.



ابدأ الاختبار

عند الضغط يذهب الطالب لصفحة جديدة بها الاختبار

الرئيسية

الأهداف

التعليمات

الإختبار القبلي

المحتويات

الإختبار البعدي

المساعدة

إتصل بنا

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

7 ينتج الرسم المتحرك ثلاثي الأبعاد من دمج المسقطين الرأسي والجانب.

خطأ ☒

صح ☐

السابق التالي

الموديول الرابع: تمثيل البيانات وتصنيفها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

عزيزي الطالب: لم تتمكن من الوصول إلى درجة التمكن المطلوبة، قم بدراسة هذا الموديول مرة أخرى، ثم اجب على الاختبار.

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الرابع



- عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:
1. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
 2. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.

ابدأ الاختبار

يظهر هنا نتيجة الاختبار

الدرجة النهائية	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	محاولة - 1
50 %	5	5	

الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

مقدمة الموديول

سنتعرف في هذا الموديول على كيفية تحليل البيانات والتنبؤ بها ببرنامج Orange Data Mining؛ وذلك لمعالجة التنوع الكبير والكم الهائل من البيانات المتولدة أو الضخمة، وذلك لتوفير نتائج قابلة للتنفيذ والكشف عن المعلومات الخفية، مما يسمح باتخاذ قرارات أفضل وأسرع.



الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------



الأهداف

الهدف العام للموديول:

إلمام طلاب برنامج STEM بماهية البيانات الضخمة وأهمية تحليلها.

الأهداف التعليمية للموديول:

- عزيزي الطالب في نهاية هذا الموديول يجب أن تكون قادرًا على أن:
- يقارن بين Corpus Widget و Corpus Viewer Widget.
- يتعرف على كيفية عرض أجزاء النص Features وتصفحها.
- يوظف Preprocess Text Widget لفلتر النص.
- يذكر Widget المستخدمة في عرض كلمات النص الأساسية.
- يوظف Widgets المناسبة في تحليل الصور.
- يبرر استخدام Image Embedding Widget في تحليل الصور.
- يستخدم Widget المناسبة لعرض صور المجموعات Clusters التي تم تحليلها.
- يشرح كيفية استخدام Logistic Regression Widget في التنبؤ بالبيانات.
- يستخدم Test and Score Widget للتأكد من دقة التنبؤ بالبيانات.
- يسرد خطوات التنبؤ بالصور باستخدام Images Analytics Widgets.
- يقترح مسار تدفقي (Workflow) للتأكد من دقة التنبؤ بالصور.

الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

تعليمات الموديول

عزيزي الطالب لكي يتسنى لك تحقيق الأهداف التعليمية المحددة للموديول بنجاح، عليك إتباع التعليمات التالية:

- بعد اختيارك للموديول الأول قم بقراءة التعليمات جيدًا ثم قم بدراسة المحتوى التعليمي للموديول وأداء الأنشطة الخاصة به.
- قم بأداء الاختبار البعدي للموديول فإذا حصلت على الدرجة المحكية للاختبار وهي نسبة (٨٥٪) ستتوجه لدراسة الموديول الذي يليه، أما في حالة عدم حصولك على هذه النسبة فعليك بدراسة هذا الموديول مرة أخرى.



الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

تحليل محتوى النصوص

تابع تحليل محتوى النصوص

التعرف على محتوى النصوص وفلترتها

تحليل الصور وعرضها

تابع تحليل الصور وعرضها

التنبؤ باستخدام Logistic Regression Widget

تابع التنبؤ باستخدام Logistic Regression Widget

التأكد من دقة التنبؤ بالبيانات

التنبؤ بالصور وعرضها

التأكد من دقة التنبؤ بالصور

الملخص

الفيديو

الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

أنشطة الموديول الخامس

نشاط ١

قم بإنشاء مسار تدفقي "Workflow" لتحليل محتوى النص الخاص بـ Grimm-tales-selected.tab.

نشاط ٢

قم باستخدام Logistic Regression Widget للتنبؤ بمجموعة بيانات Titanic Data، ثم تأكد من دقة التنبؤ بالبيانات.



إختيار الملف

اختر ملف

لم يتم إختيار ملف

الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة	الأهداف	التعليمات	المحتويات	الأنشطة	الاختبار البعدي
---------	---------	-----------	-----------	---------	-----------------

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الخامس

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

١. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.

٢. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.

بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.



ابدأ الاختبار

عند الضغط يذهب الطالب لصفحة جديدة بها الاختبار

الرئيسية

الأهداف

التعليمات

الإختبار القبلي

المحتويات

الإختبار البعدي

المساعدة

إتصل بنا

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

7 **بنّج الرسم المتحرك ثلاثي الأبعاد من دمج المسقطين الرأسي والجانب.**

خطأ ☒

صح ☐

السابق التالي

الموديول الخامس: تحليل البيانات والتنبؤ بها

المقدمة

الأهداف

التعليمات

المحتويات

الأنشطة

الاختبار البعدي

عزيزي الطالب: لم تتمكن من الوصول إلى درجة التمكن المطلوبة، قم بدراسة هذا الموديول مرة أخرى، ثم اجب على الاختبار.

تعليمات الاختبار البعدي للموديول الخامس

عزيزي الطالب... يتكون الاختبار من نوعين من الأسئلة:

1. أسئلة الصواب والخطأ: ويتطلب منك في هذا النوع من الأسئلة تحديد صحة أو خطأ العبارة وذلك بالنقر على الإجابة المناسبة.
 2. أسئلة الاختيار من متعدد: والمطلوب منك في هذا النوع هو اختيار الإجابة الصحيحة لكل عبارة وذلك بالنقر على الاختيار الصحيح.
- بعد انتهائك من الإجابة على جميع الأسئلة قم بالنقر فوق زر "سلم الجميع وأنهى" لتسجيل إجابتك وبعدها مباشرة تظهر لك نتيجة الاختبار.



ابدأ الاختبار

يظهر هنا نتيجة الاختبار

عدد الإجابات الصحيحة عدد الإجابات الخاطئة الدرجة النهائية

50 %

5

5

محاولة - 1

