



الجامعة العربية
الأمريكية



علم + البيانات



الجهاز المركزي
للإحصاء الفلسطيني

برنامج فكر وتعلم علم البيانات
تعليمات هامة تتعلق بالبرنامج التدريبي

Professional Certificate in Data Science/ Harvardx

تقديم:

يتكون البرنامج التدريبي من 9 كورسات (مرفق قائمة الكورسات في الجدول أدناه) يتم الحصول عليها من خلال منصة edx، وقد نظم الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني بالتعاون مع الجامعة العربية الأمريكية التدريب للفوج الأول والمكون من 40 متدرب ومتدربة من قطاعات مختلفة خلال الربع الرابع من عام 2020. وسيتم تدريب الفوج الثاني والمكون من 64 متدرب ومتدربة مع بداية شهر 02/2021 ومن المتوقع أن يتم تخريج الفوجين الأول والثاني خلال الربع الرابع من عام 2021.

وبناء على الدروس المستفادة من تجربة التدريب للفوج الأول، وبهدف تحقيق الأهداف المرجوة وإنهاء التدريب بالوقت المحدد، فقد تم إعداد هذا الدليل للمتدربين الحاليين والجدد آملين التقيد بكافة التعليمات والملاحظات التالية:

- ضرورة مشاهدة مادة العرض حول كيفية التسجيل للكورس لأول مرة. والمتوفرة على موقع المبادرة وذلك قبل التسجيل في الكورس الأول R Basics
- الاحتفاظ بالرمز (Code) المرسل من منصة التدريب edx لكل متدرب ومتدربة، حيث أن هذا الرمز يستخدم لكافة الكورسات.
- يتم إنشاء حساب على منصة edx لكل متدرب ومتدربة.
- التأكيد على اختيار الكورسات على التوالي، بحيث يتم البدء بكورس R Basics ومن ثم الانتقال الى كورس Visualization وهكذا وحسب الترتيب المشار اليه خلال محاضرات ال Crash والجدول أدناه. علماً أن المحاضرات متوفرة على موقع المبادرة لمن يرغب بالاطلاع مرة أخرى.



الجامعة العربية
الأمريكية



علم + البيانات



الجهاز المركزي
للإحصاء الفلسطيني

- يمنع منعاً باتاً التسجيل للكورسات التسعة دفعة واحدة، حيث سيتم سحب الرمز في هذه الحالة.
- رسوم الدورة مدفوعة لكافة الكورسات ولن يتم طلب دفع أية رسوم من المتدربين.
- يتكون البرنامج التدريبي من دورتين، حيث تبدأ الدورة الأولى يوم 27 كانون ثاني وتنتهي يوم 30 حزيران من نفس العام، في حين تبدأ الدورة الثانية يوم 15 تموز وتنتهي يوم 15 كانون ثاني من العام التالي.
- عند البدء بمرحلة التدريب، سيطلب من المتدربين تزويد منصة التدريب بالاسم باللغة الانجليزية، لذا يرجى من الجميع كتابة الاسم بالطريقة التي يرغب/ ترغب في الشهادات التي سيتم الحصول عليها بعد الانتهاء من كل كورس. كذلك سيطلب من المتدربين التقاط صور شخصية من كاميرا الحاسوب المستخدم.
- التقيد بالمواعيد المحددة لانتهاء من كل كورس، علماً أن المدة الزمنية لاجتياز كل كورس هي شهر واحد على الأكثر.
- اتباع التعليمات التالية التي تظهر لكم عند التسجيل للمرة الأولى ومشاهدة الفيديو [Are you new to edX? Check out edx's Demo Course!](#)
- الإجابة على الاستبيان Pre-Course Survey الذي يظهر في بعض الكورسات، وذلك قبل البدء بمشاهدة فيديوهات الكورس.
- يتوفر دليل/ كتاب للبرنامج التدريبي مكون من 720 صفحة يمكن تنزيله مجاناً من خلال التقديم الخاص بالكورس الأول وهو بمثابة مرجع شامل لكافة الكورسات، حي لا يتم الاكتفاء بالفديوهات فقط.
- علامة النجاح في كل كورس هي 70% حيث يمكن معرفة الانجاز من خلال Progress الذي يظهر أعلى يسار شاشة ال Dashboard الخاص بكل متدرب ومتدربة.
- يمكن الحصول على الإجابات لأي تساؤلات حول أية مشاكل أو صعوبات تواجهونها، من خلال الضغط على خيار [Syllabus and FAQs](#) من نفس ال Dashboard الخاصة بكل منكم.



الجامعة العربية
الأمريكية



علم + البيانات



الجهاز المركزي
لإحصاء الفلسطيني

- ستظهر شهادة كل كورس تحت اسم view certificate عند وصول العلامة إلى 70%. وهنا يرجى تحميل الشهادات وتزويدنا بنسخة منها لأغراض التحميل على موقع المبادرة، كما يمكنكم أيضاً مشاركتها عبر وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة.
- من الضروري حضور جميع الفيديوهات كاملة، وعند الانتقال للفيديو التالي سيظهر الفيديو السابق بلون أخضر.
- الامتحانات/ التمارين Assignments نوعان: الأول من موقع DataCamp وهنا يتم طلب الإجابة على أسئلة معينة وتظهر علامة / نتيجة الإجابة أعلى يمين الشاشة، والنوع الآخر من منصة edx وهي غالباً اختيار من متعدد أو الحل بالاعتماد على لغة R التي تعتبر أساسية لكافة الكورسات.
- تتم العودة لاستكمال الكورس على edx بعد كل تمرين على DataCamp.
- في حال تم اختيار next بعد كل تمرين من موقع DataCamp سيتم الحصول على شهادة من DataCamp بالإضافة إلى شهادة أخرى من edx. مع العلم أن استكمال التدريبات على DataCamp اختياري.
- تعتمد كافة الأسئلة على مهارات الرياضيات والاحصاء والمنطق بالإضافة لمهارات اللغة الإنجليزية ومهارات لغة R التي يتم اكتسابها في الكورس الأول من البرنامج.
- الفيديوهات متوفرة باللغة الإنجليزية فقط.
- يمكن مشاهدة الفيديوهات المسجلة للكورسات أكثر من مرة.
- هناك عدة محاولات للإجابة على الأسئلة ويمكن الحصول على تنويه hint من الموقع أيضاً للمساعدة في الحل.
- سيظهر لكم تاريخ انتهاء الكورس المسجل له، مع امكانية طلب تمديد لعدة أيام، كما سيظهر لكم تاريخ انتهاء التقدم للامتحانات/ التقييمات Assignments، وهنا يتم الالتزام بكل تلك التواريخ



الجامعة العربية
الأمريكية



علم + البيانات



الجهاز المركزي
للإحصاء الفلسطيني

- ستتم متابعة التدريب من قبل الجهاز والجامعة بما يشمل الانجاز والتحصيل للمتدربين من خلال Dashboard حيث يتم نقاش تقدم العملية التدريبية بشكل دوري من قبل اللجنة العليا لمبادرة علم البيانات في الجهاز، واللجنة المشتركة مع الجامعة العربية الأمريكية.

مرفق: قائمة كورسات البرنامج التدريبي بالترتيب:

اسم الكورس	الرقم
R Basics	<u>1</u>
Visualization	<u>2</u>
Probability	<u>3</u>
Inference and modeling	<u>4</u>
Productivity tools	<u>5</u>
Wrangling	<u>6</u>
Linear regression	<u>7</u>
Machine learning	<u>8</u>
Capstone	<u>9</u>



الجامعة العربية
الأمريكية



علم + البيانات



الجهاز المركزي
لإحصاء الفلسطيني

ملاحظة: سيتم التعديل على هذا الكتيب بناء على الملاحظات والدروس المستفادة خلال التدريب