

## البيانات الضخمة

ما هو حال الطقس اليوم؟ انظر خارج النافذة وأدلي ببعض الملاحظات.



السؤال التالي: هل أنت بحاجة إلى معطف؟ ماذا عن مظلة؟

توفر لك ملاحظاتك معلومات قيمة تساعدك في اتخاذ قرار.

بعبارة أخرى، أنت تجمع البيانات وتقوم بتحليلها.

بعبارة أخرى، أنت تساعدنا **البيانات** في فهم الماضي ووضع خطط للمستقبل.

يمكن أن تساعدنا **البيانات** في حل المشكلات واتخاذ القرارات.

في الواقع، هناك مدرسة بحاجة إلى عالم بيانات مثلك لمساعدتها في حل مشكلة ما.

لقد تلقينا هذه الرسالة للتو.

### البيانات

يتم جمع

حقائق البيانات

والإحصاءات

سويًا كمرجع أو

لتحليلها

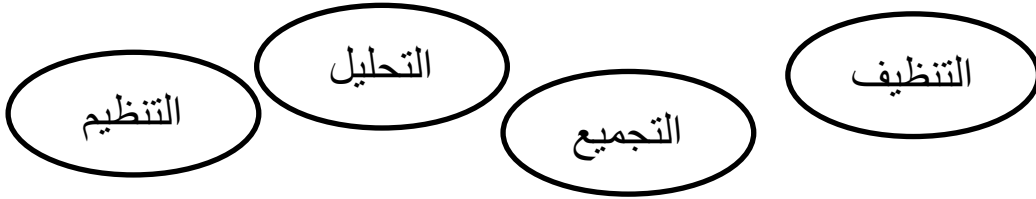
### رسالة من مدرسة مين ستريت الإعدادية

نواجه مشكلة كبيرة بسبب تأخر الطلاب عن المدرسة. كيف يمكننا معالجة هذه المشكلة؟ نعتقد أننا بحاجة إلى وضع قوانين أكثر صرامة وتطبيق المزيد من العقوبات. حتى المعلمين بدؤوا بالحضور متأخرين! نخطط لعقد اجتماع لمجتمع المدرسة لمناقشة تلك المشكلة. وسيعقد الاجتماع يوم الأربعاء الساعة ٣:٣٠ مساءً. نريد أن يحضر جميع التلاميذ وأولياء الأمور والمعلمون حتى نتأكد من التأكيد على ضرورة الالتزام بالوقت وغيرها من الأمور! ونقدر أي اقتراح.

هل تفهم ما هو سبب المشكلة؟ هل يمكنك التخطيط لإيجاد حل؟

ليس بعد؟ لا تقلق. دعونا نستخدم **البيانات الضخمة**.

## البيانات الضخمة



هناك 4 خطوات لإكمال العملية

لكن من المهم إكمال هذه الخطوات بالترتيب الصحيح.

ضع الكلمات الواردة أعلاه بالترتيب. ما هي الخطوة التي يجب أن تفعلها أولاً وثانياً وثالثاً ورابعاً؟

هل اخترت **التجميع** باعتباره الخطوة الأولى؟ هذا صحيح!

قبل أن تتمكن من استخدام البيانات، علينا جمعها.

وللبدء، ألق نظرة على كافة البيانات المجمعة أدناه. اقرأ كل بطاقة.

<p><b>بيانات الإعلان</b></p> <p>جلسة معلومات حول المدرسة الثانوية يوم الأربعاء الساعة ٤:٠٠ مساءً.</p>	<p><b>بيانات الاتجاهات/البحث</b></p> <p>يظهر استبيان جديد أن الأطفال يفضلون الحصول على المعلومات بواسطة رسائل نصية أو عبر البريد الإلكتروني.</p>	<p><b>بيانات الطقس</b></p> <p>موجة حر الأسبوع المقبل.</p>	<p><b>بيانات النقل</b></p> <p>وتأخرت قطارات المدينة هذا الأسبوع بسبب الطقس.</p>
<p><b>بيانات الإعلان</b></p> <p>تفتتح المكتبة حالياً سبعة أيام في الأسبوع.</p>	<p><b>بيانات النقل</b></p> <p>نقص في سائقي الحافلات. يصرح المسؤولون أنهم سيحدون من الخدمة حتى يتم توظيف المزيد من السائقين.</p>	<p><b>بيانات الاتجاهات/البحث</b></p> <p>أوضحت دراسة جديدة أن المدح أفضل تأثيراً من العقاب للأطفال في العمر ما بين ١٠ إلى ١٤ سنة.</p>	<p><b>بيانات الطقس</b></p> <p>أمطار غزيرة على مدار يوم الأربعاء</p>
<p><b>بيانات النقل</b></p> <p>هناك موقف حافلات جديد أمام المكتبة.</p>	<p><b>بيانات الطقس</b></p> <p>أمطار غزيرة للغاية في الأسبوعين الماضيين.</p>	<p><b>بيانات الاتجاهات/البحث</b></p> <p>أوضح استبيان جديد أن القراءة هي النشاط الأكثر رواجاً ضمن أنشطة الأيام الممطرة.</p>	<p><b>بيانات الإعلان</b></p> <p>ورش عمل المدرس المفضل—التدريس بالاستعانة بالتكنولوجيا—الأربعاء الساعة ٣:٠٠ بعد الظهر.</p>

## البيانات الضخمة

يا للهول! هذا كمّ كبير من البيانات! ما الذي علينا فعله بعد ذلك؟ ما هي الخطوة الثانية؟

إذا قلت **التنظيم**، فأنت على حق!

كيف يمكننا تنظيم بياناتنا بحيث نراها بوضوح أكبر؟ اكتب أفكارك أدناه.

إذا ما الذي علينا فعله بعد ذلك؟ ما هي الخطوة الثالثة؟

إذا قلت **التنظيف**، فأنت مصيب!

الآن، قد تعلم طريقة تنظيف غرفتك، لكن كيف تنظف البيانات؟

يعني تنظيف البيانات التخلص من البيانات التي لا تبدو مهمة أو ذات صلة.

ألقي نظرة على بطاقات البيانات بالصفحة الثانية.

اشطب البيانات التي لا تبدو ذات صلة بالمشكلة التي نحاول حلها.

ولذلك تبدو البيانات المجمعة والمنظمة والمنظفة الآن كالآتي:

<b>بيانات الطقس</b>	<b>بيانات النقل</b>	<b>بيانات الاتجاهات/البحث</b>	<b>بيانات الإعلان</b>
أمطار غزيرة على مدار يوم الأربعاء	نقص في سائقي الحافلات. يصرح المسؤولون أنهم سيحدون من الخدمة حتى يتم توظيف المزيد من السائقين.	يظهر استبيان جديد أن الأطفال يفضلون الحصول على المعلومات بواسطة رسائل نصية أو عبر البريد الإلكتروني.	جلسة معلومات حول المدرسة الثانوية يوم الأربعاء الساعة ٤:٠٠ مساءً.
<b>بيانات الطقس</b>	<b>بيانات النقل</b>	<b>بيانات الاتجاهات/البحث</b>	<b>بيانات الإعلان</b>
أمطار غزيرة للغاية في الأسبوعين الماضيين.	وتأخرت قطارات المدينة هذا الأسبوع بسبب الطقس.	أوضحت دراسة جديدة أن المدح أفضل تأثيراً من العقاب للأطفال في العمر ما بين ١٠ إلى ١٤ سنة.	ورش عمل المدرس المفضل—التدريس بالاستعانة بالتكنولوجيا—الأربعاء الساعة ٣:٠٠ بعد الظهر.

## البيانات الضخمة

تبقى لدينا شيء واحد فقط للقيام به. **التحليل!**

اقرأ بطاقات البيانات المنظمة مجدداً. فكر في كافة البيانات وأجب على الأسئلة الواردة أدناه.

ما الذي يسبب مشكلة المدرسة برأيك؟

هل تعتبر خطتهم بشأن اجتماع يوم الأربعاء خطة جيدة؟

ما الذي تقترح أن تفعله المدرسة بعد ذلك؟

كيف يجب أن يخبروا الأشخاص عن خطتهم؟

إحسناً، لقد أخذوا بنصيحتك. دعنا ننظر كيف سارت الخطة

**شكراً لاستخدامك البيانات الضخمة لمساعدة مدرسة ماين ستريت الإعدادية!**  
شكراً لك على اقتراحاتك! لم ندرك مدى تأثير الطقس السيئ ومشاكل النقل. لقد افترضنا أن الأطفال أطلوا النوم. وقد كنت محقاً أن عصر يوم الأربعاء لم يكن وقتاً جيداً لعقد الاجتماع. بدلاً من ذلك أخذنا بنصيحتك وأصدرنا إعلاناً بمدح هؤلاء الطلاب ممن كانوا يبذلون جهداً إضافياً للوصول في الموعد. كما أننا سنرسل أيضاً رسائل بريد إلكتروني ورسائل نصية. وسيتحسن الطقس قريباً. شكراً مرة أخرى!

**أنت عالم بيانات Girls4Tech!**



شهادة الإتمام

# تهانينا

أصبحت

girls4tech

عالم بيانات

**Ajay Banga**  
Executive Chairman,  
Mastercard

**Susan Warner**  
Founder, Girls4Tech