



ارشادات حماية البيانات والخصوصية:

إزالة تعريف البيانات

يقدم هذا الدليل مثلاً على معلومات التعريف الشخصية (PII) من مجموعة البيانات. هناك عدة طرق "لإزالة التعريف" للبيانات ، والتي تشير إلى أنشطة أو طرق لمعالجة البيانات التي تعمل على حماية هوية صاحب البيانات من الكشف عنها. هناك نوعان شائعان من إزالة التعريف وهما "إخفاء وتجهيل الهوية" و "استخدام الأسماء المستعارة".

إخفاء وتجهيل الهوية هي العملية التي يتم من خلالها جعل البيانات الشخصية مجهولة الهوية بحيث لا يمكن التعرف على الفرد (أو "صاحب البيانات"): إنها عملية تغيير دائم للبيانات. تتضمن الطرق المعتادة للقيام بذلك حذف كميات معينة من البيانات الشخصية أو تطبيق مجموعات بعينها من البيانات الشخصية.

مثال: تخيل أن منظمة ما لديها بيانات استقصاء تحتوي على حقول للاسم، ورقم الهوية الوطنية، واسم القرية، والانتماء العرقي، والعمر ومستوى التعليم، والمؤشرات الصحية. ففي هذه الحالة، ستكون إزالة الاسم ورقم الهوية الوطنية هي الخطوة الأولى في جعل البيانات مجهولة لأن هذه "الصفات المباشرة" هي بيانات شخصية تحدد هوية الفرد بشكل مباشر. وتظل "الصفات غير المباشرة" كاسم القرية والانتماء العرقي والعمر ومستوى التعليم والمؤشرات الصحية كما هي.

ومع ذلك، ورغم أن بعض البيانات تبدو "مجهولة" إلا أنها قد لا تكون كذلك. فإذا أجرى المسح في قرية صغيرة جدًا حيث يتم تحديد اثنين فقط من السكان على أنهما انتماء عرقي معين، وكان كل منهما من أعمار مختلفة، فإن استخدام هاتين الصفتين غير المباشرتين قد يُساعد على تحديد هوية هؤلاء الأفراد! تُعرف العملية التي يتم من خلالها فحص جميع الصفات لتقليل مخاطر إعادة تعريف صاحب البيانات باسم مراقبة الإفصاح الإحصائي. والخطوة الأولى في هذه العملية هي تقييم مخاطر الإفصاح ولدى مركز البيانات الإنسانية برنامج تعليمي عبر الإنترنت لإجراء تقييم لمخاطر الإفصاح.

استخدام الأسماء المستعارة من ناحية أخرى، يصف معالجة البيانات الشخصية بطريقة لا يمكن بعد الآن إسناد البيانات الشخصية إلى موضوع بيانات معين دون استخدام معلومات إضافية، مثل الرمز الأساسي.

على سبيل المثال: تخيل أن الاستقصاء يحتوي على اسمك، وبريدك الإلكتروني، وُعمرُك، وجنسيتك، ومكان عملك. فإن استخدام الأسماء المستعارة يأخذ البيانات التي يمكن التعرف عليك منها، وتحديدًا (اسمك، وعنوان بريدك الإلكتروني، وعمرك) ويجعلها غير قابلة للوصول ومنفصلة عن البيانات غير المُعرّفة للهوية، مثل جنسيتك. ويمكن إعادة تجميع البيانات ذات الأسماء المستعارة معًا في وقت ما بحيث يمكن ربط جميع المعلومات مرة أخرى بمصدر أو شخص معين. هذا هو السبب في أن استخدام الأسماء المستعارة يتطلب الاحتفاظ بالمعلومات الإضافية بشكل منفصل، ويخضع للتدابير الفنية والتنظيمية لضمان عدم إسناد البيانات الشخصية إلى صاحب البيانات.

هل ينبغي أن تختار ما بين إخفاء وتجهيل الهوية أو استخدام الأسماء المستعارة؟

عادة ما يكون إخفاء وتجهيل الهوية آمن ويُقلل من مخاطر التعرُّض لمعلومات التعريف الشخصية. ولكن، يُمكن أن يجعل هذا البيانات عامة لأقصى حد، مما يجعلها غير ملائمة للبرامج مثل المساعدة النقدية والقسائم. من المهم في حالة البرامج الصحية التي تنطوي على التطعيمات، أو العلاجات الأخرى التوصل مع الأفراد لمتابعة العلاج. وفي كلتا هاتين الحالتين، يُعتبر إخفاء وتجهيل الهوية الخيار الأفضل؛ لأنك تستطيع الرجوع بالبيانات معًا لتعريف الفرد عند الحاجة.

لا توجد إجابة واحدة صحيحة حول تفضيل طريقة على أخرى، ومن المهم فهم سبب جمع البيانات، والمخاطر المحتملة المرتبطة بالاحتفاظ بهذه البيانات، واحتياجات البرنامج، قبل اختيار كيفية إزالة تعريف بياناتك.

من المهم أيضًا أن نفهم أن الأساليب المستخدمة لإخفاء هوية البيانات واختراق البيانات أصبحت أكثر تعقيدًا من أي وقت مضى وأن **حتى البيانات غير المحددة الهوية ليست دائمًا آمنة بنسبة مائة بالمائة**. في حالة وجود أي شكوك، اتصل بالفريق المختص بالبيانات، أو بفريق تكنولوجيا المعلومات للمساعدة.

☆ الأهمية

تُظهر اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، ولجنة اختراق البريد الإلكتروني في الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ، ولجنة المشاركة غير الصحيحة للبيانات من قبل مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين ، عدة طرق تتعرض فيها البيانات الإنسانية للخطر. تشكل البيانات المأخوذة من الاستقصاءات الأسرية، وتقييمات الاحتياجات، وأشكال أخرى من البيانات الجزئية حجماً بالغ الأهمية من البيانات في قطاع العمل الإنساني. فهذه الأنواع من البيانات ضرورية لتحديد احتياجات وجهات نظر المشاركين في البرنامج والمجتمعات التي نعمل فيها ، ولكنها تُمثل أيضاً مخاطر. كما يُعد فهم كيفية تقييم وإدارة حساسية هذه البيانات أمراً بالغ الأهمية لضمان استخدامها بطريقة آمنة وأخلاقية وفعالة في سياقات الاستجابة المختلفة.

من بين مزايا استخدام البيانات الشخصية مجهولة المصدر ما يلي:

- ﴿ الحماية ضد الإفصاح غير الملائم عن البيانات الشخصية؛
- ﴿ وتطبيق قيود قانونية أقل على البيانات مجهولة المصدر؛ و
- ﴿ السماح للمؤسسات بإنشاء بيانات مفتوحة أو متاحة للجمهور مع الاستمرار في الامتثال لالتزامات حماية البياناتهم.

المبادئ

إن إزالة تعريف البيانات جزءاً لا يتجزأ من معالجة البيانات ، ويجب أن تمتثل عملية معالجة البيانات الشخصية التي تقوم بها المنظمات الإنسانية للمبادئ التالية:

- ﴿ **عدالة عملية المعالجة وشرعيتها:** يجب أن تمتثل طرق المعالجة للتشريعات أو السياسات الإقليمية أو الوطنية أو المحلية التي قد تحد من البيانات التي يمكن إلغاء تعريفها، وكيفية استخدام تقنيات معينة. ينبغي أن تتسم أي معالجة للبيانات الشخصية بالشفافية بالنسبة لأصحاب البيانات المعنيين.
- ﴿ **تحديد الغرض:** يجب على المنظمات الإنسانية تحديد وتوضيح الأغراض المحددة التي تُعالج البيانات من أجلها. ويجب أن تتسم هذه الأغراض بالوضوح والشرعية.
- ﴿ **التناسب:** تأكد من أن كل نشاط مُتعلق بمعالجة البيانات الشخصية مُتناسب مع الهدف المعلن. على سبيل المثال: هل يُجمع الحد الأدنى من البيانات المطلوبة فقط؟ هل توجد تدابير تقنية وتنظيمية ملائمة لتقليل المخاطر ذات الصلة بمعالجة البيانات؟
- ﴿ **التغييرات التكنولوجية:** تتغير مجموعات البيانات الجديدة، والأدوات الجديدة لتحليلها وتتقدم بسرعة، وبالمثل الوسائل التي يتم من خلالها اختراق البيانات أو سرقتها. لذلك من المهم فهم المخاطر الجديدة والناشئة التي قد تتعرض لها بياناتك، والاستمرار في تعديل أساليبك وممارساتك وفقاً لذلك.

استخدام الأسماء المستعارة

هذا مثال على إحدى طرق إزالة تعريف البيانات في جدول بيانات. هناك مجموعة متنوعة من الوسائل لإجراء عملية إزالة التعريف، ويستخدم هذا المثال "الرمز الأساسي" لإزالة بيانات التعريف الشخصية الموجودة في المعرفات المباشرة والاحتفاظ بها في ملف منفصل. معلومات التعريف الشخصية (PII) هي المعلومات التي يمكن استخدامها لتحديد هوية الفرد. ومن الأمثلة الشائعة هي الاسم والعنوان ورقم الهاتف وتاريخ الميلاد ورقم الضمان الاجتماعي، أو رقم الهوية الوطنية.

التعليمات

يمكنك اتباع طريقة استخدام الأسماء المستعارة كمثل أساسي على استخدام الأسماء المستعارة لمجموعة بيانات. ويستخدم التمرين مجموعة بيانات نموذجية موجودة في مجلد البيانات الخاص بالدليل عبر الإنترنت.

عند قيامك بتسمية بيانات المثال بأسماء مستعارة، يمكنك متابعة البرنامج التعليمي لمركز البيانات الإنسانية لإجراء تقييم مخاطر الإفصاح.

الخطوة 1 - تحديد معلومات التعريف الشخصية

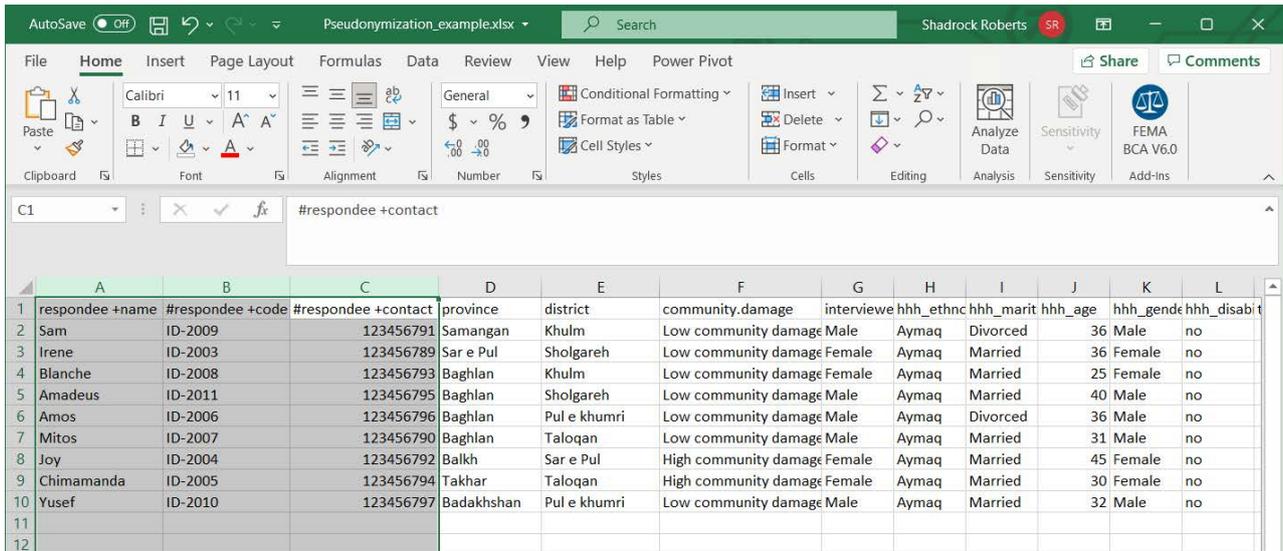
ابدأ بتحديد معلومات التعريف الشخصية في البيانات. وبطريقة مثالية، سيكون لديك بيانات وصفية - بيانات أو مستند تُعرّف بياناتك - لمساعدتك على فهم الحقول التي تحتوي على معلومات التعريف الشخصية. وفي نموذج البيانات، هناك ثلاثة أعمدة تحتوي على معلومات تعريف شخصية محتملة:

﴿ # المُستجيب + الاسم يبدو أنه يحتوي على اسم.

﴿ # المُستجيب + الرمز من المحتمل أنه يحتوي على رقم تعريف من نوع ما.

﴿ # المُستجيب + جهة الاتصال من المحتمل أن يحتوي على رقم هاتف محمول

يستخدم كل من هذه المعرفات المباشرة لغة التبادل الإنساني لوضع علامات على البيانات.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	respondee +name	#respondee +code	#respondee +contact	province	district	community.damage	interviewe	hhh_ethnc	hhh_marit	hhh_age	hhh_gende	hhh_disablt
2	Sam	ID-2009	123456791	Samangan	Khulm	Low community damage	Male	Aymaq	Divorced	36	Male	no
3	Irene	ID-2003	123456789	Sar e Pul	Sholgareh	Low community damage	Female	Aymaq	Married	36	Female	no
4	Blanche	ID-2008	123456793	Baghlan	Khulm	Low community damage	Female	Aymaq	Married	25	Female	no
5	Amadeus	ID-2011	123456795	Baghlan	Sholgareh	Low community damage	Male	Aymaq	Married	40	Male	no
6	Amos	ID-2006	123456796	Baghlan	Pul e khumri	Low community damage	Male	Aymaq	Divorced	36	Male	no
7	Mitos	ID-2007	123456790	Baghlan	Taloqan	Low community damage	Male	Aymaq	Married	31	Male	no
8	Joy	ID-2004	123456792	Balkh	Sar e Pul	High community damage	Female	Aymaq	Married	45	Female	no
9	Chimamanda	ID-2005	123456794	Takhar	Taloqan	High community damage	Female	Aymaq	Married	30	Female	no
10	Yusef	ID-2010	123456797	Badakhshan	Pul e khumri	Low community damage	Male	Aymaq	Married	32	Male	no
11												
12												

الخطوة 2 - قم بعمل أعمدة جديدة للرمز الأساسي

سنستخدم الرمز الأساسي - القيمة التي نحصل عليها - لتقسيم معلومات التعريف الشخصية. نظرًا لأن المعرفات المباشرة مجمعة معًا ، فسنتسب عمودين جديدين بين الأعمدة C ، # المُستجيب+ جهة الاتصال والعمود D ، المقاطعة. نقوم بذلك في الإكسيل عن طريق تمييز عمود على يمين المكان الذي نريد إدراج أعمدة جديدة فيه، وننقر بزر الماوس الأيمن على العمود ونختار إدراج. كرر هذا الإجراء لعمل عمود آخر فارغ.

#respondee +name	#respondee +code	#respondee +contact	province	community.damage	interview	hhh_ethnc	hhh_marit	hhh_age	hhh_gende	hhh_disablt
Sam	ID-2009	123456791	Samangan	w community damage Male	Aymaq	Divorced	36	Male	no	
Irene	ID-2003	123456789	Sar e Pul	w community damage Female	Aymaq	Married	36	Female	no	
Blanche	ID-2008	123456793	Baghlan	w community damage Female	Aymaq	Married	25	Female	no	
Amadeus	ID-2011	123456795	Baghlan	w community damage Male	Aymaq	Married	40	Male	no	
Amos	ID-2006	123456796	Baghlan	w community damage Male	Aymaq	Divorced	36	Male	no	
Mitos	ID-2007	123456790	Baghlan	w community damage Male	Aymaq	Married	31	Male	no	
Joy	ID-2004	123456792	Balkh	h community damage Female	Aymaq	Married	45	Female	no	
Chimamanda	ID-2005	123456794	Takhar	h community damage Female	Aymaq	Married	30	Female	no	
Yusef	ID-2010	123456797	Badakhshan	w community damage Male	Aymaq	Married	32	Male	no	

الخطوة 3 - إنشاء الرمز الأساسي

ابدأ بتسمية العمود الجديد. وسنستخدم هنا الاسم "الرمز الأساسي" في كل منهما: كل عمود سيحتوي على نفس القيم. وهذا هو الوقت الأنسب لتحديث أي بيانات وصفية حول مجموعة البيانات هذه لشرح ما يعنيه الرمز الأساسي. وبعدها، سنستخدم خاصية التعلبية لإنشاء رمز بسيط. أكتب **Respondee01** في أول خلية. ثم حدد تلك الخلية، وانقر على علامة السحب في الزاوية اليمنى السفلية للخلية ، واسحبها لأسفل حتى نهاية مجموعة البيانات. سيؤدي هذا تلقائيًا إلى تعبئة الرقم النهائي لكل سجل بحيث يصبح لكل مستجيب رمز جديد.

#respondee +name	#respondee +code	#respondee +contact	key code	key code	province	district	community.damage	interview	hhh_ethnc
Sam	ID-2009	123456791	Respondee01		Samangan	Khulm	Low community damage Male	Aymaq	
Irene	ID-2003	123456789	Respondee02		Sar e Pul	Sholgareh	Low community damage Female	Aymaq	
Blanche	ID-2008	123456793	Respondee03		Baghlan	Khulm	Low community damage Female	Aymaq	
Amadeus	ID-2011	123456795	Respondee04		Baghlan	Sholgareh	Low community damage Male	Aymaq	
Amos	ID-2006	123456796	Respondee05		Baghlan	Pul e khumri	Low community damage Male	Aymaq	
Mitos	ID-2007	123456790	Respondee06		Baghlan	Taloqan	Low community damage Male	Aymaq	
Joy	ID-2004	123456792	Respondee07		Balkh	Sar e Pul	High community damage Female	Aymaq	
Chimamanda	ID-2005	123456794	Respondee08		Takhar	Taloqan	High community damage Female	Aymaq	
Yusef	ID-2010	123456797	Respondee09		Badakhshan	Pul e khumri	Low community damage Male	Aymaq	

الخطوة 4 - تكرار الرمز الأساسي، وإزالة المُعادلات

سنقوم الآن بنسخ الرمز الأساسي ولصقه في العمود المجاور. يمكنك القيام بذلك باستخدام أوامر لوحة المفاتيح الأساسية مثل **ctrl + C** أو حدد الخلايا التي تريد نسخها ، والنقر بزر الماوس الأيمن عليها، واختر **نسخ**. في العمود المجاور ، حدد الخلايا التي تريد لصق الرمز الأساسي الجديد فيها ، وانقر بزر الماوس الأيمن واختر **لصق**. لقد اخترت تحديداً لصق القيم فقط. وإذا استخدمت دالة لإنشاء رمز جديد ، فيكون من المهم الاحتفاظ بها القيم فقط لاستخدامها كرمز أساسي!

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	#respondee +name	#respondee +code	#respondee +contact	key code	key code	province	district	community.damage	interviewe	hhh_ethnc
2	Sam	ID-2009	123456791	Respondee01	Respondee01	Samangan	Khulm	Low community damage	Male	Aymaq
3	Irene	ID-2003	123456789	Respondee02	Respondee02	Sar e Pul	Sholgareh	Low community damage	Female	Aymaq
4	Blanche	ID-2008	123456793	Respondee03	Respondee03	Baghlan	Khulm	Low community damage	Female	Aymaq
5	Amadeus	ID-2011	123456795	Respondee04	Respondee04	Baghlan	Sholgareh	Low community damage	Male	Aymaq
6	Amos	ID-2006	123456796	Respondee05	Respondee05	Baghlan	Pul e khumri	Low community damage	Male	Aymaq
7	Mitos	ID-2007	123456790	Respondee06	Respondee06	Baghlan	Taloqan	Low community damage	Male	Aymaq
8	Joy	ID-2004	123456792	Respondee07	Respondee07	Balkh	Sar e Pul	damage	Female	Aymaq
9	Chimamanda	ID-2005	123456794	Respondee08	Respondee08	Takhar	Taloqan	damage	Female	Aymaq
10	Yusef	ID-2010	123456797	Respondee09	Respondee09	Badakhshan	Pul e khumri	damage	Male	Aymaq

الخطوة 5 - الفصل بين المعرفات المباشرة وغير المباشرة

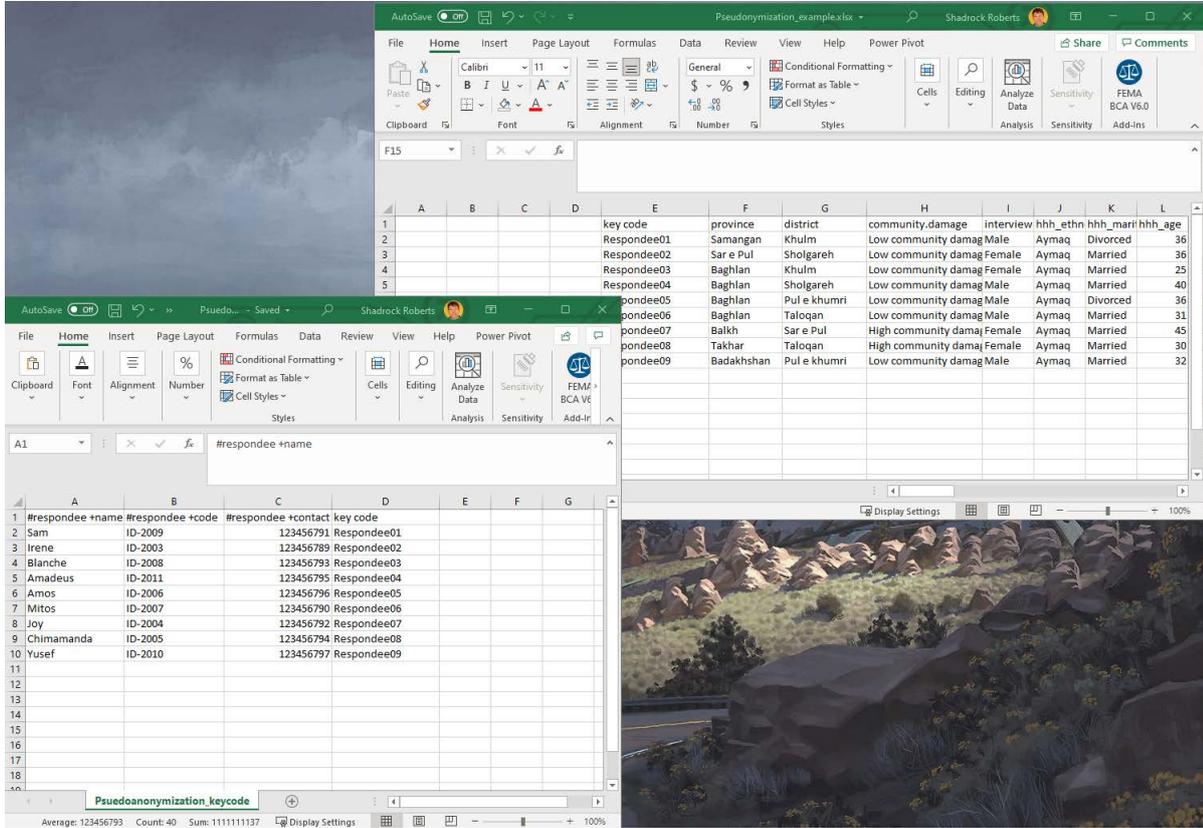
حدد الأعمدة التي تحتوي على المعرفات المباشرة لمعلومات التعريف الشخصية وأعد أعمدة الرمز الرئيسي. في هذا المثال ، نُحدد الأعمدة من A إلى D. انقر بزر الماوس الأيمن عليهم واختر **قص**.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

#respondee +name	#respondee +code	#respondee +contact	province	community.damage	interview	hhh_ethnc	hhh_marit	hhh_age	hhh_gende	hhh_disablt
Sam	ID-2009	123456791	Samangan	w community damage	Male	Aymaq	Divorced	36	Male	no
Irene	ID-2003	123456789	Sar e Pul	w community damage	Female	Aymaq	Married	36	Female	no
Blanche	ID-2008	123456793	Baghlan	w community damage	Female	Aymaq	Married	25	Female	no
Amadeus	ID-2011	123456795	Baghlan	w community damage	Male	Aymaq	Married	40	Male	no
Amos	ID-2006	123456796	Baghlan	w community damage	Male	Aymaq	Divorced	36	Male	no
Mitos	ID-2007	123456790	Baghlan	w community damage	Male	Aymaq	Married	31	Male	no
Joy	ID-2004	123456792	Balkh	w community damage	Female	Aymaq	Married	45	Female	no
Chimamanda	ID-2005	123456794	Takhar	w community damage	Female	Aymaq	Married	30	Female	no
Yusef	ID-2010	123456797	Badakhshar	w community damage	Male	Aymaq	Married	32	Male	no

The context menu is open over column D, showing options: Cut, Copy, Paste Options, Paste Special..., Insert, Delete, Clear Contents, Format Cells..., Column Width..., Hide, and Unhide. The 'Cut' option is selected.

وبعد ذلك ، افتح جدول بيانات جديد والصق فيه هذه القيم باستخدام اختصار لوحة المفاتيح **ctrl + V** ، أو أي طريقة أخرى. احفظ جدول البيانات الجديد. لديك الآن جدولين للبيانات: يحتوي أحدهما على المَعْرِفَات غير المباشرة، بينما يحتوي الورقة الجديدة على المَعْرِفَات المباشرة ومعلومات التعريف الشخصية. تحتوي كلتا مجموعتي البيانات على رمز أساسي لكل سجل من سجلات البيانات بحيث يمكن إعادة تجميع جميع البيانات عند الضرورة.



الخطوات التالية

يحتوي كلا الملفين على رمز أساسي يسمح بإعادة تجميعهما معًا. وتتمثل إحدى طرق القيام بذلك في الإكسيل، في استخدام دالة **VLOOKUP** لتعبئة الخلايا تلقائيًا بناءً على قيمة الخلايا الأخرى. وفي هذه الحالة ، يمكنك تعبئة الخلايا الفارغة في الملف الأصلي بمعلومات التعريف الشخصية المفقودة بناءً على قيمة رمز الأساسي.

يجب تخزين الملف الجديد يحتوي على المَعْرِفَات المباشرة، والتي تحتوي على معلومات التعريف الشخصية ، في مكان آمن. من الطرق الممتازة للقيام بذلك هي تشفير الملف واستخدام التخزين السحابي لتحديد من يمكنه الوصول إلى الملف (راجع إرشادات أفضل ممارسات التشفير ومشاركة الملفات).

تذكر: في حين أنه تم تحديد جدول البيانات الأصلي عن طريق إزالة المَعْرِفَات المباشرة التي تحتوي على معلومات التعريف الشخصية الواضحة ، فإن المَعْرِفَات غير المباشرة الأخرى يُمكن دمجها مع بيانات أخرى أو تحليلها بطريقة تسمح بتحديد هوية الفرد.

ولهذا السبب ، يجب تخزين كلا الملفين بشكل آمن. إذا كنت ترغب في مشاركة الملف الأصلي - ليس ملف معلومات التعريف الشخصية - فسيكون من الضروري إجراء تقييم مخاطر الإفصاح لضمان الحد الأدنى من مخاطر إعادة تعريف البيانات. مركز البيانات الإنسانية لديه برنامج تعليمي عبر الإنترنت لإجراء تقييم مخاطر الإفصاح باستخدام برنامج إحصائي مفتوح المصدر "R". بالإضافة إلى ذلك، تُتيح صفحة مُختبر مكافحة الفقر لإلغاء التعريف لنشر البيانات مناقشة ممتازة لإلغاء تعريف البيانات، وتتضمن نموذج للتعليمات البرمجية لبرنامج ستاتا الإحصائي . ومتاح داخليًا لموظفي ميرسي كور، مسودة إرشادات من T4D بها دوال إكسيل إضافية.

وأخيرًا ، تساعد كل هذه الخطوات معًا في التخفيف من مخاطر الكشف عن معلومات التعريف الشخصية ، لذلك يجب إدراجها في تقييم تأثير الخصوصية (PIA) (راجع دليل تقييم تأثير الخصوصية) حتى يفهم الآخرون كيفية حماية هذه البيانات.

مساعدة إضافية

تعد عملية تحديد البيانات جزءًا من ممارسات الإدارة الجيدة للبيانات، ودورة حياة البيانات الأكبر ، وهي الأنشطة العامة لجمع البيانات الفردية كجزء من برنامج أو استجابة. تعد الموارد التالية مواقع ممتازة للبدء منها في فهم أكثر نُضجًا لإدارة بياناتك بمسؤولية.

- ﴿ إن مجموعة أدوات شراكة التعلم النقدي لمسؤولية البيانات مُصممة على وجه التحديد لمستخدمي النقد والقوائم، ولكنها معيار ذهبي في توجيه البيانات المسؤولة. مجموعة الأدوات متاحة بالإنجليزية و العربية و الفرنسية ، و الأسبانية.
- ﴿ تُتيح شبكة عمل تعلم التحويل النقدي الإلكتروني مجموعة أدوات بدء البيانات للموظفين الميدانيين في المجال الإنساني يوفر سلسلة من أوراق النصائح الخاصة بالبيانات لفهم الجوانب المختلفة لإدارة البيانات الجيدة وممارسات الحماية.
- ﴿ دليل اللجنة الدولية للصليب الأحمر لحماية البيانات في العمل الإنساني وهو دليل مفصل لكل جانب من جوانب البيانات الإنسانية تقريبًا. يتناول الفصل 2 تحديدًا إزالة تعريف البيانات.
- ﴿ دليل Engine Room لاختصاصي التنمية الحديثة نظرة عامة جيدة للبيانات في سياق أنشطة التنمية الدولية. يتناول قِسْمُشراكة البيانات على وجه التحديد إزالة الهوية.

جهات الاتصال

هـيـثـير لاف

مدير حماية البيانات العالمية والخصوصية | تكنولوجيا المعلومات
hlove@mercycorps.org

شادروك روبرتس

أخصائي حماية البيانات | تكنولوجيا المعلومات
shroberts@mercycorps.org

نُبذة عن ميرسي كور

ميرسي كور هي منظمة عالمية رائدة يُحركها الإيمان بإمكانية خلق عالم أفضل. ففي حالات الكوارث والمحن، وفي أكثر من 40 دولة حول العالم، نتشارك نضع الحلول الجريئة حيز التنفيذ—لمساعدة الناس على التغلب على المحن وبناء مجتمعات أقوى من الداخل. الآن، وفي المستقبل.



**MERCY
CORPS**

مقرات العمل العالمية

SW Ankeny Street 45
Portland, Oregon 97204
888.842.0842
mercycorps.org

المقر الأوروبي

Sciences 40
Edinburgh EH9 1NJ
Scotland, UK
+44.131.662.5160
mercycorps.org.uk