

تقنيّة التتبع الرقمي للمخالطين

مبادئ وإطار الخصوصية والإنصاف



مقدمة

ظل تتبع المخالطين يجري يدويًا لتتبع المرض ويتم من قبل جهات الصحة العامة لرصد انتشار الأمراض المعدية. خلال جائحة فيروس كورونا، طُورت تقنيات تتبع المخالطين الرقمية (تقنيات DCTT) في صورة أدوات للإشعار بالتعرض للمصابين من أجل المساعدة في إعادة فتح الاقتصادات وأماكن العمل وغيرها من المساحات والإعدادات الخاصة والعامة بأمان. الجدير بالذكر أن تقنية DCTT تتألف من أجهزة وتطبيقات للهواتف المحمولة تستعين بخصائص تحديد الموقع الجغرافي و/أو Bluetooth لتقديم إشعارات سريعة في الوقت الفعلي إلى المستخدمين بخصوص التعرض للفيروس.

ويتوقع الخبراء أن تستمر جهود DCTT فيما يخص جائحة فيروس كورونا لفترة من الوقت، وأن تتطور تقنيات DCTT والحوكمة، حيث يقوم مسؤولو الصحة العامة بوضع الأساس لبرامج DCTT حتى تتصدى للتهديدات الوبائية الجديدة الناشئة. وبالتوازي مع ذلك، لا تزال تظهر أدلة حول فعالية تقنية DCTT وصلاحياتها العلمية، حيث أصبحت تقنية DCTT أوسع استخدامًا باعتبارها أداة للمراقبة الصحية العامة والخاصة.

وقد أقام منتدى مستقبل الخصوصية (FPF) شراكة مع ست مؤسسات رائدة في مجال الخصوصية ومناصرة القضايا الاجتماعية والإنصاف في المجال الصحي من أجل تحليل المفاضلات والمخاطر المتعلقة بالخصوصية والإنصاف التي يمكن أن تصاحب تنفيذ تقنيات DCTT: منظمة Diversity Dialogue on والشبكة الوطنية لحقوق الإعاقة، والتحالف الوطني ضد التفاوتات في صحة المرضى (NADPH)، وBrightHive وLGBT Tech. بالتركيز تحديدًا على تأثيرات تقنيات DCTT في الفئات السكانية المعرضة للخطر، ناقشت المجموعة بعض المخاطر المحددة، ومن بينها -على سبيل المثال لا الحصر- مخاطر الحرمان من الحقوق أو الوصمة الاجتماعية المرتبطة بالعرق أو الأصل الإثني أو الطبقة أو الانتماء الديني أو غيرها من السمات.

ومن شأن جهود تنفيذ تقنيات DCTT التي تقلل أو تفشل في الاعتراف بوجود هذه المفاضلات والمخاطر أو دورها أو تأثيرها أن تقوّض من ثقة الجمهور العام في تقنية DCTT. أما من الناحية الأخرى، فإن الجهود الحكومية التي تقر بهذه المخاطر وتتفاعل معها وتحدد منها من شأنها أن تعزز من ثقة الجمهور العام في تقنيات تتبع المخالطين الرقمية. ويلعب صانعو السياسات، وخبراء حماية البيانات، والمنظمات العاملة في تطوير تقنيات DCTT وإدارتها وتقديمها، جميعها أدوارًا مهمة.

كجزء من مبادرته بشأن الخصوصية والأوبئة، عمل منتدى FPF مع منظمة Dialogue on Diversity، والشبكة الوطنية لحقوق الإعاقة، والتحالف الوطني ضد التفاوتات في صحة المرضى (NADPH)، وLGBT Tech وBrightHive، لوضع مجموعة من المبادئ القابلة للتنفيذ من أجل دعم الخصوصية والإنصاف في تنفيذ تقنيات DCTT.

وتعمل المبادئ على تقديم المشورة للمنظمات العاملة على تنفيذ تقنيات DCTT من أجل:

1. التحلي بالشفافية بشأن كيفية استخدام البيانات ومشاركتها.
2. تطبيق حلول وتقنيات قوية لإلغاء التعريف.
3. تمكين المستخدمين من خلال ميزات الاشتراك/إلغاء الاشتراك المتدرجة وتقليل البيانات إلى الحد الأدنى.
4. الإقرار بفجوات الخصوصية والأمان والحماية ضد التمييز ومعالجة هذه الفجوات.
5. توفير إمكانية وصول عادلة إلى تقنيات DCTT.
6. الإقرار بالانحياز الضمني داخل الإعدادات العامة والخاصة وعبرها ومعالجته.
7. إضفاء الطابع الديمقراطي على البيانات من أجل الصالح العام أثناء استخدام ضمانات الخصوصية المناسبة.
8. تبني معايير الخصوصية حسب التصميم والتي تتيح الوصول إلى تقنية DCTT على نطاق واسع.

يدعو منتدى FPF، وهذه المنظمات الست، مطوري تقنيات DCTT والمنظمات القائمة على تنفيذ تقنيات DCTT إلى الالتزام بهذه المبادئ.

وسنقوم بما يلي أدناه:

1. بوصف كل مبدأ على حدة؛
2. وتلخيص سيناريوهات الحالة التي توضح كيف يمكن لتقنيات DCTT أن تزيد من مخاطر حماية البيانات، وعلى وجه التحديد المخاطر التي يتعرض لها الأفراد المحرومون، بما في ذلك الأقليات العرقية والدينية، وأفراد مجتمع الميم (+LGBTQ) ومجتمعات المهاجرين؛
3. وتبسيط الضوء على التعريفات والموارد الأخرى الرئيسية لتكوين أساس معرفي لتنفيذ تقنيات DCTT من منظور الخصوصية والإنصاف.

1

التحلي بالشفافية بشأن كيفية جمع البيانات واستخدامها ومشاركتها.

يمكن لمقدمي تقنيات DCTT استخدام ومشاركة بيانات تتبع المخالطين من أجل أغراض الصحة العامة أو الأغراض الأخرى ذات الصلة. تشير الأدلة التاريخية والحالية إلى إمكانية استخدام البيانات الحساسة من قبل كيانات قوية، مثل سلطات إنفاذ القانون، بطرق تمييزية؛ ما يعرض مجموعات معينة من الأفراد للقمع والعنف والظروف الاجتماعية المتطرفة الأخرى. وعلاوة على ذلك، إذا كانت الدقة التقنية لتقنيات DCTT غير واضحة أو غير مثبتة بشكل جيد، فمن الممكن أن تحفز تقنية DCTT من اتخاذ إجراءات بناءً على الحالات الإيجابية الزائفة أو التتبع غير الدقيق للمخالطين، مثل إجراءات إنفاذ القانون المتخذة ضد الفئات السكانية المحرومة اجتماعيًا.

ينبغي توعية مستخدمي DCTT بكيفية جمع بياناتهم واستخدامها ومشاركتها من خلال بيانات بارزة ومفهومة ويسهل الاطلاع عليها. فعلى سبيل المثال، يمكن تقديم إشعارات الشفافية المتعلقة بجمع البيانات واستخدامها ومشاركتها قبل تثبيت تقنية DCTT من خلال إشعارات متجر التطبيقات، أو عند تنزيل أو تثبيت التقنية من خلال إفصاحات شروط الخدمة داخل التطبيق، أو عند الاستخدام الأول لتقنية DCTT من خلال إشعارات تطبيق الجهاز المحمول «في الوقت المناسب». ينبغي أن تنص الإشعارات و/أو إعدادات الخصوصية صراحة على وقت جمع البيانات الحساسة ومدة جمعها.

2

تطبيق حلول وتقنيات قوية لإلغاء التعريف.

ينبغي لمقدمي تقنيات DCTT تطبيق حلول وتقنيات قوية لحماية البيانات من أجل منع الأطراف الخبيثة و/أو غير المصرح لها من الاستفادة من البيانات الحساسة التي يتم جمعها عبر تقنيات DCTT بطرق غير متوافقة أو تتعارض مع روح الصحة العامة أو تمثل مخاطر ملحقة للضرر. ويمكن للمنظمات أن تنفذ ضوابط تقنية، أو سياساتية، أو تعاقدية، أو قانونية على البيانات للمساعدة في تحقيق هذا المبدأ. قد تشمل الضوابط على تقنيات قوية لإلغاء التعريف، وضمانات لحماية البيانات، وتحقيق لامركزية البيانات، وجدوان حماية الخصوصية لبيانات إشعارات التعرض للفيروس. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تشمل التقنيات القوية لإلغاء التعريف على إزالة المعرفات المباشرة وغير المباشرة المعروفة لإخفاء هويات العالم الحقيقي. وتشتمل ضمانات أمن البيانات وجدوان حماية الخصوصية على الأذونات التقنية التي تحد من الوصول إلى الأفراد المصرح لهم، بالإضافة إلى الضوابط التنظيمية والقانونية التي تمنع الأطراف الثالثة من تحديد هوية مستخدمي DCTT أو إعادة تحديد هوياتهم. وأخيرًا، فإن تحقيق لامركزية البيانات يعني بقاء بيانات الإشعار بالتعرض للفيروس على الجهاز، وبالتالي بقاء هوية مالكي الأجهزة دون الإفصاح عنها عند الإشعار بحدوث التعرض.

تجب حماية هياكل البيانات القابلة للتشغيل البيئي وأنواع البيانات التي تحتوي على معلومات على مستوى المستخدم الفردي، مثل بيانات العمر والجنس المقترنة ببيانات تحديد الموقع الجغرافي، من خلال استخدام وسائل حماية أمنية مناسبة وقوية تعمل بفعالية عبر هياكل بيانات متعددة. وبدون تدابير الحماية هذه، تمة خطر حدوث - أو احتمالية حدوث - إساءة لاستخدام البيانات، وعدم تقليل البيانات إلى الحد الأدنى، وبالتالي محدودية الالتزام باختبارات المرض المعدى و/أو اعتماد المستخدمين.

3

تمكين المستخدمين من خلال ميزات الاشتراك/إلغاء الاشتراك المتدرجة وتقليل البيانات إلى الحد الأدنى. ينبغي

أن تكون المشاركة في تقنية DCTT تطوعية (مقارنة بتلك الإلزامية) وينبغي أن يُمنح مستخدمو DCTT عادة الخيار لإلغاء الاشتراك من سمات محددة بتقنيات DCTT (أي: تمكين أوضاع المشاركة «النشطة» [الاشتراك] مقابل «السلبية» [المتداخلة أو الأساسية؛ أو إلغاء الاشتراك افتراضياً]).

وبشكل افتراضي، ينبغي لتقنية DCTT أن تكتفي فقط بجمع الحد الأدنى من البيانات الضرورية لتزويد المستخدمين بالخدمة. وينبغي على الميزات الإضافية التي تجمع المزيد من بيانات المستخدم أن تحث مستخدمي DCTT على الاشتراك أو إلغاء الاشتراك بالمزيد من جمع البيانات ومشاركتها. يجب تقديم خيارات مفيدة ومؤثرة للاشتراك/إلغاء الاشتراك، ويجب أن يكون مستخدمو DCTT قادرين على الوصول بسهولة إلى هذه الخيارات.

4

الإقرار بفجوات الخصوصية والأمان والحماية ضد التمييز ومعالجة هذه الفجوات

قد تكون هناك إجراءات حماية إدارية محدودة قابلة للتنفيذ لرصد وتنظيم ممارسات الخصوصية وعدم التمييز والمراقبة لدى المنظمات أو مقدمي الخدمات. ومن ثم، يجب على مطوري DCTT والمؤسسات التي تتبنى DCTT أن تصادق علانية على مدونة و/أو معيار و/أو دليل و/أو إطار عمل أخلاقي يدعم التنوع والإنصاف في تقنيات DCTT وأن يتحلوا بالمسؤولية إزاء هذه المعايير. وهذا قد يشمل، على سبيل المثال، على: "دليل الاستخدام المسؤول للبيانات لتتبع المخالطين الرقمي" لدى FPF وBrightHive، أو "إطار العمل الأخلاقي لتقييم التتبع اليدوي والرقمي للمخالطين لكوفيد-١٩" لدى Lo and Sim، أو "دليل مبادئ القوى العاملة المجتمعية لتتبع المخالطين" لدى الرابطة الوطنية لمسؤولي الصحة بالولاية والمقاطعة. يتم، أو ينبغي، تشجيع مستخدمي DCTT وتمكينهم من المشاركة بنشاط في كل من تطوير وتنفيذ هذه المدونات و/أو المعايير و/أو أطر العمل الأخلاقية.

5

توفير إمكانية وصول عادلة إلى تقنيات DCTT

ومع الأخذ في الاعتبار أن بعض الأجهزة قد تكون أكثر توافقاً مع تقنيات DCTT محددة مقارنة بغيرها، من المهم للمطورين أن يتجنبوا ربط نوع محدد من الأجهزة بميزات DCTT الأكثر فائدة. وعند توفير الوصول المنصف (مقارنة بالوصول المتساوي) لتقنية DCTT، من المهم مراعاة ومعالجة العوائق الإجرائية والهيكلية الفريدة التي قد يواجهها الأفراد أو المجموعات عن السعي للوصول إلى فوائد استخدام DCTT. ومن الضروري لعب دور في تسهيل الوصول المنصف للأجهزة الشخصية والبنى التحتية الضرورية لاعتماد DCTT واستخدامها. فإثناء تقنيات DCTT التي تعمل دون الحاجة إلى خدمة الإنترنت اللاسلكية أو المتوافقة مع كل من إصدارات الأجهزة المحمولة القديمة والحديثة، على سبيل المثال، قد يضمن وصول DCTT إلى الأفراد على نطاق واسع، بغض النظر عن وضعهم الاقتصادي.

6

الإقرار بالانحياز الضمني داخل الإعدادات/الأماكن العامة وغيرها ومعالجته

من المهم أن يتم الإقرار والاعتراف بالواقع الحالي وتأثير الانحياز الموجود عبر العديد من الأماكن المهمة، مثل أماكن الرعاية الصحية أو الصحة العامة، ومعالجة السيناريوهات التي قد تؤدي فيها تقنية DCTT إلى كشف التحيز الاجتماعي أو إدامته أو حتى تفاقمه داخل تلك الأماكن. نظراً لأن الأفراد أو المجموعات المعرضة للتحيز الضمني في تلك الأماكن قد يواجهون سوء الإدارة للحالة و/أو التمييز فيها، فمن المرجح أن يتجنبوا مثل هذه الأوضاع نتيجة لذلك، على الرغم من أهميتها وأهمية تقنية DCTT لإدارة الصحة العامة أثناء الأوبئة. فعلى سبيل المثال، في حالة تعرض الفرد أو المجموعة المهمشة اجتماعياً بصورة روتينية للحرج أو الخوف أو الإحساس بالعار عند السعي للحصول على خدمات الرعاية الصحية ضمن نظام رعاية صحية متحيز (مُجحف)، من المحتمل أن يشعر هذا الفرد أو هذه المجموعة بأنهم مجبرون على عدم الثقة في برنامج DCTT الذي يتم تنفيذه بواسطة ذلك النظام أو داخله، أو مجبرون على عدم المشاركة فيه. لذلك، فإن الاعتراف بالتحيز الضمني ومعالجته داخل الأماكن التي يتم فيها تنفيذ DCTT وعبر أنحائها يمكن أن يزيد من احتمالية شعور الأفراد بالأمان إزاء المشاركة في DCTT.

7

إضفاء الطابع الديمقراطي على البيانات من أجل الصالح العام أثناء استخدام ضمانات الخصوصية المناسبة

ينبغي إضفاء الطابع الديمقراطي، إلى أقصى الحدود الممكنة، على البيانات من أجل تقديم فوائد لبرامج الصحة العامة والبنى التحتية. وغالبًا ما يمكن مشاركة بيانات DCTT بطريقة محدودة وغير كاشفة عن الهوية لتعزيز هذه الأهداف. ويمكن مشاركة البيانات مع شركاء الأبحاث الموثوق بهم، أو إدارتها باعتبارها جزءًا من شبكة المعلومات الصحية المجتمعية، أو إتاحتها -في حالات نادرة- للجمهور العام. وينبغي للجهات الحكومية وغيرها من الجهات المعنية الأخرى أن تطبق تدابير قوية لضمان تحقيق الخصوصية، لا سيما في حالة إتاحة بيانات DCTT للجمهور العام أو تمكين الوصول إليها على نطاق واسع.

وينبغي للسياسات العامة أن تدعم وتحمي استخدام بيانات DCTT من أجل أبحاث الصحة العامة من خلال دمج أو تعزيز عمليات أو ممارسات أو إجراءات حوكمة قوية للبيانات. وعلى سبيل المثال، قد تحتوي هذه العمليات أو الممارسات أو الإجراءات على تحديد الحد الأدنى من فئات البيانات الضرورية التي ينبغي إتاحتها؛ وتطبيق ضمانات تقنية و/ أو تعاقدية و/أو إجرائية لمنع الإفصاحات غير المعقولة عن المعلومات الشخصية؛ وضمان حماية بيانات مستخدم DCTT من خلال استخدام التشفير القوي أو معايير أمان البيانات الأخرى.

8

تبني معايير الخصوصية حسب التصميم والتي تتيح الوصول إلى تقنية DCTT على نطاق واسع.

ينبغي للمطورين تبني معايير الخصوصية حسب التصميم والتي تضمن أيضًا توسيع إمكانية وصول المستخدم إلى تقنية DCTT. وينبغي لهذه المعايير أن تضمن إمكانية تحقيق الاستفادة القصوى من تقنية DCTT من أجل خدمة الجمهور العام - ولكن دون مساومة - حسب التصميم، وتحقيق الخصوصية والإنصاف بين مستخدمي DCTT في هذه العملية.

ي لع انب لصتا ، ةيمقرلا لصتالا تاهج عبتت تاي نقت ئدابم يل لوخدلا ليجستل
info@fpf.org.

1. **DCTT**: تقنية مستخدمة لغرض الكشف عن التعرض المحتمل للمرض أو العدوى. وهذا يتضمن التطبيقات التي تتبع حركة المستخدمين وحالتهم الصحية، وتربط البيانات عبر العديد من المستخدمين لتحديد مدى احتمالية التعرض.
2. **مستخدم DCTT**: فردٌ يستخدم تقنية DCTT على جهاز شخصي أو من خلاله لأغراض عامة أو خاصة.
3. **تقليل البيانات إلى الحد الأدنى**: البيانات التي تكون كافية وذات صلة ومقتصرة فقط على ما هو ضروري فيما يتعلق بالأغراض التي تتم معالجتها من أجلها. (المادة 5 من الفصل 2 من لائحة GDPR)
4. **إلغاء التعريف**: عملية إزالة معلومات التعريف الشخصية من البيانات المجمعة والمخزنة والمستخدمه من قبل المنظمات. (منتدى مستقبل الخصوصية، دليل مرئي لإلغاء التعريف العملي للبيانات [أبريل 2021])
5. **ترميز الهوية**: عملية يتم من خلالها حذف أو تحويل المعلومات المباشرة، مع الإبقاء على المعلومات غير المباشرة كما هي. (منتدى مستقبل الخصوصية، دليل مرئي لإلغاء التعريف العملي للبيانات [أبريل 2021])
6. **البيانات الحساسة**: البيانات التي تخضع لشروط معالجة محددة تجعل البيانات قابلة للكشف عن هويتها في السياقات التالية: (1) البيانات التي تكشف عن الأصل العرقي أو الإثني أو الآراء السياسية أو المعتقدات الدينية أو الفلسفية؛ و(2) البيانات الجينية، البيانات البيومترية الخاضعة للمعالجة فقط لتحديد هوية الفرد؛ و(3) البيانات المتعلقة بالصحة؛ و(4) البيانات المتعلقة بالحياة الجنسية أو التوجه الجنسي لشخص ما؛ و(5) تحديد الموقع الجغرافي الدقيق. (مقتبس من المادة 4(31) و(41) و(51)، والمادة 9 والحيثيات من (15) إلى (65) من لائحة GDPR؛ ومقتبس أيضاً من القسم 41 من قانون الإنفاذ وحقوق الخصوصية في
7. **تحقيق اللامركزية**: عملية يتم فيها تقسيم المعلومات المتاحة إلى قطع منفردة وتخزينها في أجزاء متنوعة (العملاء المتحركون، مراكز الحوسبة المتطورة،... إلخ) بإحدى الشبكات بدلاً من تخزين كل شيء على خادم مركزي؛ وبالإضافة إلى ذلك، لا يمتلك كيان واحد سيطرة كاملة أو معلومات كاملة. (2020 Shubina et al.)

سيناريو الحالة 1

مجتمع الميم (LGBT) في سيول في كوريا الجنوبية

خلال الأشهر الأولى من جائحة فيروس كورونا، تعرّض مجتمع المثليات والمثليين ومزدوجي الميول الجنسية والمتحولين جنسياً (مجتمع LGBT) في كوريا الجنوبية لاتهامات بنشر فيروس كورونا بعد أن بدأت الحكومة في تخفيف القيود في أوائل مايو ٢٠٢٠، والسماح بإعادة فتح الحانات وغيرها من الأماكن الاجتماعية. وقد ظهرت العديد من حالات فيروس كورونا الجديدة بعد ذلك، وتم تتبعها إلى النوادي الليلية في إتاوان، وهي منطقة في مدينة سيول تشتهر بالحياة الليلية والمطاعم الكزموبوليتانية، وقد وصفها وسائل الإعلام بأنها مركز اجتماعي أو مكان آمن «لنوادي المثليين». وقد صرح عمدة سيول بأن هؤلاء الأشخاص «الذين تعرضوا للفيروس ممن لم يتقدموا للاختبار ستنتم زيارتهم في المنازل برفقة الشرطة»، وهو ما يخشى البعض من أنه يعرّض سكان مجتمع LGBT لمخاطر التمييز والتكهنات حول النشاط الجنسي للأفراد نتيجة لجهود التتبع هذه. (Thoreson, 2020, Human Rights Watch)

سيناريو الحالة 2

التوترات العالقة من عصر انتشار الإيدز في الولايات المتحدة

لا تزال قصص التوترات التي لم تتم تسويتها بين متبوعي المخالطين ومجتمع المثليين في سان فرانسيسكو في كاليفورنيا مستمرة بعد ما يقرب من ٠٤ عامًا. منذ ثمانينيات القرن العشرين، أعرب متبعو الاختلاط ومحامو حقوق المثليين عن أن آثار جهود تتبع الاختلاط واسعة النطاق التي فرضتها وكالة الصحة العامة لفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز قد أدت إلى معارضة مجتمع المثليين لتتبع المخالطين. من الممكن أن يؤدي تحديد أفراد باعتبارهم قد تعرضوا لفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز إلى فقدان الوظائف وفقدان السكن وفقدان الاحتياجات والخدمات الأساسية الأخرى بين مجتمع المثليين، بل وهذا ما قد حدث بالفعل.

واستناداً إلى العديد من القصص والدروس المستفادة فيما يتعلق بقضايا انعدام الثقة العالقة دون تسوية بين مجتمع المثليين في وكالات الصحة العامة، خلص مراسل KQED إلى استنتاج أن إدارات الصحة العامة حالياً، على المستوى المحلي وعلى مستوى الولاية والمقاطعة، هي «جسور بناء مع الفئات السكانية المتضررة من خلال إقامة الشراكة مع الجماعات المجتمعية» التي لها علاقات موثوقة مع مجتمع المثليين. (KQED, 2020, Dembosky)

سيناريوهات الحالة (1) و(2): الدروس المستفادة

تبرز سيناريوهات الحالة (1) و(2) سبب أهمية تطبيق المبادئ التالية:

- **المبدأ 4: الإقرار بفجوات الخصوصية والأمان والحماية ضد التمييز ومعالجة هذه الفجوات**
يمكن لمطوري تقنيات DCTT والمؤسسات المتبنية لتقنيات DCTT أن تعزز الثقة من خلال التأييد العلني والتحلي بالمسؤولية إزاء مدونة و/أو معيار و/أو دليل و/أو إطار عمل أخلاقي يتم وضعه من خلال إسهامات مباشرة من المجتمعات التي تعاني من تاريخ من سوء المعاملة أو انعدام الثقة في مؤسسات معينة.
- **المبدأ 6: الإقرار بالانحياز الضمني داخل الإعدادات العامة والخاصة وعبرها ومعالجته**
يجب على مطوري تقنيات DCTT والمؤسسات المتبنية لتقنيات DCTT أن تتوقع وتعالج السيناريوهات الحالية أو المحتملة التي يمكن فيها لتقنية DCTT كشف التحيزات الضارة أو إدامتها أو تفاقمها في مجموعة من الأماكن الخاصة والعامة للمساعدة في ضمان شعور الأفراد بالأمان والحماية من الضرر النهائي أو سوء الحظ والذي قد ينجم عن التحيز الضمني داخل الأنظمة أو الأماكن.
- **المبدأ 8: تبني معايير الخصوصية حسب التصميم والتي تتيح الوصول إلى تقنية TTCD على نطاق واسع**
إن ميزات أو معايير الخصوصية حسب التصميم، مثل إشعار التعرض مجهول الهوية، تحث الأفراد على اتخاذ خيارات بشكل خاص حول مراقبة سلوكياتهم الشخصية وظروفهم وتواصلهم مع الآخرين والتحكم فيها، ومكان وجودهم بعد التعرض لمرض مُعدٍ.

الفوائد الأساسية:

يمكن لجهود تتبع المخالطين التي تسعى إلى رصد انتشار الأمراض المعدية في الفئات المحرومة اجتماعياً أن تعرّض تلك المجموعات لخطر التمييز أو النبذ في المنزل أو داخل مجتمعاتهم. وقد تعاني هذه الفئات السكانية، أكثر من غيرها، من وجهة نظر اجتماعية واقتصادية، وقد يكونون أقل عرضة للمشاركة في أي تقنية، بما في ذلك تقنيات TTCD التي قد تكشف عن انتماءاتهم الاجتماعية الخاصة بهم وأماكن وجودهم.



سيناريو الحالة 3

الجالية الأفريقية في مدينة قوانغتشو في جنوب الصين. تعرّض أفراد إحدى الجاليات الأفريقية التي تقطن مدينة قوانغتشو للتمييز بعد أن قدمت حكومة الصين تحذيرات محايدة على وسائل التواصل الاجتماعي ضد فيروس كورونا المستجد من الخارج. وقد ذكرت سلطات قوانغتشو أن خمسة نيجيريين قد ثبتت إصابتهم الإيجابية بفيروس كورونا، مع تتبع مخاطر الإصابة بفيروس كورونا في منطقتي Yuexiu Baiyun في قوانغتشو المعروفة بأنها موطن للجاليات الأفريقية في أغلبها. وقد أفاد مقال إخباري على شبكة CNN بأن أفراد هذه الجالية الأفريقية قد تعرضوا للطرد من منازلهم المستأجرة ورفض تقديم الخدمات الفندقية لهم، على الرغم من ادعاءات أفراد الجالية بعدم وجود سوابق سفر لهم في الآونة الأخيرة أو أي اختلاط معروف بأفراد مصابين بفيروس كورونا. ويعتمد العديد من أفراد هذه الجالية الأفريقية على تأشيرات العمل قصيرة الأجل والسفر بين إفريقيا والصين عدة مرات في العام.

وقد كان العداء ضد السكان الأفارقة سابقاً لظهور فيروس كورونا في المدينة، لكنه ازداد سوءاً أثناء الجائحة. وقد تم إلزام الأفراد الذين «اختلطوا مع أفارقة» بالحجر الذاتي. وقد حذرت القنصلية الأمريكية في قوانغتشو الأمريكيين ذوي الأصول الأفريقية من السفر إلى قوانغتشو وسط حالة العداء المتصاعدة. وحذرت القنصلية الأمريكية قائلة: «... لقد أمرت الشرطة الحانات والمطاعم بعدم تقديم الخدمات إلى العملاء الذين يبدو أنهم من أصل أفريقي». [Marsh, Deng, and Gan, 2020, CNN; U.S. Consulate General Guangzhou, People's Republic of China \[2020, April 13\]: Discrimination against African-Americans in Guangzhou](#)

سيناريو الحالة 4

جالية مسلمة في كمبوديا. حددت وزارة الصحة الكمبودية، على صفحتها الرسمية على وسائل التواصل الاجتماعي، مجموعات معينة من الأفراد الذين تم الإبلاغ عن إصابتهم بفيروس كورونا بعد أن كشف تتبع المخالطين «عدم وجود علامات لانتقال العدوى بين الناس في مجتمعاتهم [المحلية]». وكان من بين المجموعات المحددة هذه مجموعة يطلق عليها «الخمير المسلمين». وقد أفيد بأن المنشور الذي تم بثه على وسائل التواصل الاجتماعي قد أدى إلى «هوجة» من تعليقات وإيماءات الكراهية والتمييز ضد جاليات الأقلية المسلمة في كمبوديا سواء عبر الإنترنت أو يومياً في الأسواق والمتاجر وغيرها من الأماكن العامة. وعقب تلك الأحداث، طلب أحد المتحدثين باسم الحكومة الكمبودية من وسائل الإعلام أن تمتنع عن تقديم معلومات قابلة للكشف عن الهوية حول الأشخاص المصابين بفيروس كورونا. [Chhin, 2020, Human Rights Watch; Penh, 2020, VOA](#)

سيناريوهات الحالة (3) و(4): الدروس المستفادة

تبرز سيناريوهات الحالتيّن (3) و(4) سبب أهمية تطبيق المبادئ التالية:

- **المبدأ 4: الإقرار بفجوات الخصوصية والأمان والحماية ضد التمييز ومعالجة هذه الفجوات**
يمكن لمطوري تقنيات DCTT والمؤسسات المتبينة لتقنيات DCTT أن تعزز الثقة من خلال التأييد العلني والتحلي بالمسؤولية إزاء مدونة و/أو معيار و/أو دليل و/أو إطار عمل أخلاقي يتم وضعه من خلال إسهامات مباشرة من المجتمعات التي تعاني من تاريخ من سوء المعاملة أو انعدام الثقة في مؤسسات معينة.
- **المبدأ 6: الإقرار بالانحياز الضمني داخل الإعدادات العامة والخاصة وعبرها ومعالجته**
وحيث تقوم كيانات قوية، مثل الجهات الصحية أو الحكومية، علانية بنسب أحد الأمراض المعدية إلى منطقة خاضعة لفصل شديد أو مجموعة من الأشخاص الذين يسافرون بانتظام إلى إحدى المناطق، فإن هذا قد يؤدي إلى تفاقم التحيز الضار للأفراد ضد المجموعات الخاضعة للفصل الشديد أو المداومة على السفر. وينبغي لمطوري DCTT ومستخدميها أن يطوروا وينفذوا تقنية DCTT وإستراتيجيات الإبلاغ عن البيانات التي تحمي من الآثار النهائية للتحيزات الضمنية والضارة، مثل الحرمان من الحقوق أو تصريحات الكراهية، وتحمي سلامة وسمعة الجاليات الخاضعة للفصل الشديد أو المجموعات المعروفة عنها السفر إلى مناطق معينة من المجتمع.
- **المبدأ 7: إضفاء الطابع الديمقراطي على البيانات من أجل الصالح العام أثناء استخدام ضمانات الخصوصية المناسبة.**
عندما يتم جمع الحد الأدنى من البيانات الضرورية ومشاركتها علناً، يمكن أن يساعد ذلك في منع الأفراد من أن يصبحوا مستهدفين اجتماعياً أو يتم استهدافهم بشكل خاطئ بطرق ضارة بناءً على انتماءاتهم الشخصية أو السمات البيولوجية أو التحيزات والافتراضات المتأصلة لدى الأفراد الآخرين.

الفوائد الأساسية:

يجب على تقنيات DCTT ألا تجعل المجموعات التي تشترك في بعض الخصائص أو الانتماءات الاجتماعية أهدافاً لإنفاذ القانون أو تشويه السمعة عبر وسائل الإعلام أو الوصم على الملأ. يجب على مطوري DCTT وواضعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة الأقوياء، بما في ذلك وسائل الإعلام وشركات وسائل التواصل الاجتماعي والمستخدمون، توقع إساءة الاستخدام المحتملة لبيانات تتبع المخالطين. ينبغي أن يتم ذلك بقصد حماية الفئات الضعيفة من السكان أو الأفراد من النبذ الاجتماعي أو التمييز على أساس الانتماء الديني أو الخصائص الثابتة أو السمات الشخصية الأخرى.



سيناريو الحالة 5

تطبيق تتبع المخالطين لحالات فيروس كورونا في نورث داكوتا في الولايات المتحدة الأمريكية. لقد كان تطبيق Care19، وهو تطبيق تطوعي طورته شركة ProudCrowd، وهي شركة في نورث داكوتا، واحدًا من أوائل تطبيقات تتبع المخالطين التي تم تنفيذها ضمن الاستجابة لجائحة فيروس كورونا. تم اعتماد التطبيق رسميًا من قبل مسؤولي حكومتي ولاية نورث داكوتا وساوث داكوتا. في وقت لاحق، اكتشفت شركة Privacy Jumbo، وهي شركة متخصصة في الخصوصية التقنية، أن تطبيق Care19 يحتوي على رمز يرسل بيانات موقع مستخدمي التطبيق وتحديد هويتهم إلى شركات خارجية محلية ودولية، بما في ذلك الشركات المشاركة في الإعلانات التجارية. وعلى الرغم من احتواء التطبيق على هذا الرمز، إلا أن بيان الخصوصية بالتطبيق كان يخبر المستخدمين بأن بيانات مواقعهم «لن تتم مشاركتها مع أحد، بما يتضمن الجهات الحكومية أو الأطراف الخارجية، إلا بموافقتك أو بالزام ProudCrowd بفعل ذلك بموجب اللوائح الفيدرالية». (2020 USA Today, Groves)

سيناريوهات الحالة (5): الدروس المستفادة

يسلط سيناريو الحالة (٦) الضوء على سبب أهمية تطبيق المبادئ التالية:

- المبدأ ١: التحلي بالشفافية بشأن كيفية جمع البيانات واستخدامها ومشاركتها.
إذا كان مستخدمو DCTT على دراية كاملة بما إذا كانت بياناتهم الشخصية يتم جمعها واستخدامها ومشاركتها مع أطراف ثالثة، وعلى دراية بكيفية حدوث ذلك، فسيكونون قادرين على اتخاذ خيارات مستنيرة بشأن من يرغبون في مشاركة البيانات الشخصية معهم. وهذا لا يحمي مصالح مستخدمي DCTT فحسب، وإنما أيضًا الجهات المطورة لتقنية DCTT التي تهدف إلى تقديم معايير عالية لخدمة المستخدم/العميل.
- المبدأ ٣: تمكين المستخدمين من خلال ميزات الاشتراك/إلغاء الاشتراك المتدرجة وتقليل البيانات إلى الحد الأدنى.
إن خصائص الاشتراك/إلغاء الاشتراك المتدرجة وتقليل البيانات إلى الحد الأدنى من شأنها أن تمنح مستخدمي DCTT القدرة على الاختيار للمشاركة في الطرق الأكثر ملاءمة لتفضيلات الخصوصية والرفاهية الشخصية والاهتمامات. وينبغي لشركات ومطوري DCTT إجراء تدقيق - بعناية - في التعليمات البرمجية التي يعتزمون اعتمادها أو استخدامها لضمان عدم تضليل أنفسهم ومستخدميهم/متبنينهم والسلطات التنظيمية في بيانات وسياسات الخصوصية الخاصة بهم.

الفوائد الأساسية:



ينبغي أن تكون سياسات الخصوصية واتفاقيات الاستخدام والإشعارات المماثلة شفافة وتعكس بدقة ممارسات الخصوصية للجهة المطورة لتقنية DCTT وأن تكون مكتوبة بمستويات قراءة يمكن استيعابها على نطاق واسع. يجب ألا تحتوي سياسات الخصوصية على مصطلحات أو أحكام أو مصطلحات ترهيبية يصعب على معظم المستخدمين فهمها أو تفسيرها فيما يتعلق بممارسات الخصوصية للتطبيق. يجب ألا تحتوي هذه الإشعارات على شروط قسرية تضغط على المستخدمين للاشتراك في ميزات أقل خصوصية، خاصة إذا كان المستخدمون بحاجة إلى التطبيق أو يعتمدون عليه بشدة أو مطالبين باستخدامه لأغراض شخصية أو قانونية أو غيرها من الأغراض الأساسية. يجب على مطوري التطبيقات، ومن بينهم مطورو تقنية DCTT، تدقيق الرمز الذي يعتمدونه أو يشترونه بعناية للتأكد من التزام الرمز بمعايير وسياسات وشروط الخصوصية الداخلية الخاصة بهم، بالإضافة إلى قواعد متجر التطبيقات وتوقعات الخصوصية للمستخدمين/المتبنين.

المقترحات التشريعية الأمريكية الرئيسية بخصوص تقنية تتبع المخالطين الرقمية

مشاريع القوانين الفيدرالية

- [قانون حماية بيانات المستهلكين بخصوص جائحة فيروس كورونا لعام 2020](#)
- [قانون الخصوصية في حالات طوارئ الصحة العامة](#)
- [قانون خصوصية إشعارات التعرض](#)
- [قانون لوضع إطار عمل أمريكي للتأكد من الوصول إلى البيانات، والشفافية، والمساءلة \(SAFE DATA Act\)](#)
- [قانون الخصوصية في حالات طوارئ الصحة العامة](#)
- [قانون تأمين البيانات والخصوصية لتتبع المخالطين](#)

مشاريع قوانين الولاية

- [نيويورك: قانون لتعديل قانون الصحة العامة، فيما يتعلق بسرية معلومات تتبع المخالطين \(A10500C/S8450C\)](#)
- [نيويورك: يتعلق بمتطلبات جمع واستخدام البيانات الصحية الطارئة والمعلومات الشخصية ومساعدة التقنية في المساعدة خلال جائحة فيروس كورونا \(A10583/S8448\)](#)
- [كاليفورنيا: المعلومات الشخصية: تتبع المخالطين \(AB660; AB814\)](#)

ملخص الجهود التشريعية لتقنية DCTT

- [ملخص من منتدى FPF بخصوص التوجهات التشريعية الأمريكية الإضافية اعتباراً من أغسطس 2020](#)

الموارد الأساسية المتعلقة بالخصوصية والإنصاف في تنفيذ تقنيات DCTT

- [اجتماع مائدة مستديرة افتراضي حول فيروس كورونا وحقوق الإنسان مع باحثي هيومان رايتس ووتش](#)
- [هل تطبيقات تتبع المخالطين هي الحل؟ دروس يمكن للولايات المتحدة أن تتعلمها من البلدان الأخرى](#)
- [السياق قبل الرمز: حماية حقوق الإنسان في حالة الطوارئ](#)
- [دليل الاستخدام المسؤول للبيانات لتتبع المخالطين الرقمي](#)
- [إطار العمل الأخلاقي لتقييم التتبع اليديوي والرقمي للمخالطين لفيروس كورونا](#)
- [دليل مرئي لإلغاء التعريف العملي](#)
- [أفضل الممارسات للأجهزة والتطبيقات القابلة للارتداء والمعنية بالسلامة والرفاهية](#)
- [استبيان شركة Norton Rose Fulbright الشامل والمباشر أو ملخص بالمسائل الأساسية التنظيمية أو المتعلقة بالسياسات عبر الولايات القضائية الدولية الرئيسية](#)
- [تتبع المخالطين الرقمي: دليل الاستخدام المسؤول للبيانات](#)
- [قانون تتبع المخالطين الرقمي وحماية البيانات](#)
- [الحياة الخاصة والسياسات العامة، والسرية والوصول إلى الإحصاءات الحكومية](#)
- [تصنيف للتعريفات المخصصة بالنظام الإيكولوجي للبيانات الصحية](#)
- [الحقوق في زمن فيروس كورونا، الدروس المستفادة من فيروس نقص المناعة البشرية من أجل استجابة فعالة بقيادة المجتمع](#)
- [التكنولوجيا في صراع: كيف يمكن لتطبيقات تتبع المخالطين لفيروس كورونا أن تساهم في تفاقم الصراعات العنيفة](#)
- [تطبيقات تتبع المخالطين: المخاطر الإضافية للنساء والمجموعات المهمشة](#)
- [أخلاقيات تتبع المخالطين الفوري باستخدام تطبيقات الهواتف المحمولة في سبيل السيطرة على جائحة فيروس كورونا](#)

المطور من قبل إدارة الصحة العامة والبيئة، CO Exposure Notifications، وهو تطبيق تم تطويره من قبل إدارة الصحة في فيرجينيا (الولايات المتحدة)؛ و COVIDWISE المتاحة للجمهور العام على تطبيق DCTT تشمل تقنيات المطور من قبل إدارة الصحة العامة والبيئة في ولاية كولورادو (الولايات المتحدة)؛ ومنصة رابطة مختبرات الصحة العامة المطورة بواسطة علماء أوبئة من ولايات متعددة ومجلس الحكومات في العاصمة واشنطن من أجل إشعارات التعرض للفيروس المطورة بواسطة وزارة الصحة الفيدرالية، Stopp Corona المستخدمة خارج الولايات المتحدة على DCTT عبر خطوط الولايات المجاورة في مقاطعة كولومبيا وماريلاند وفيرجينيا وفيرجينيا الغربية (الولايات المتحدة). تشمل أمثلة تقنية المطورة بواسطة الحكومة الفيدرالية البرازيلية SUS - Coronavirus النمساوية.



تم تقديم الدعم لهذا البرنامج من قبل مؤسسة روبرت وود جونسون. الآراء الواردة هنا لا تعكس بالضرورة وجهات نظر المؤسسة.