

1. שצוינו לעיל:

שם יישום	המנן	Trace Together	COVIDSafe	StopCovid	היישומון בגרמניה	NHS CV19	Immuni	COVID19 ALERT	Aarogya Setu	CovidCard	DP-3T	Smittestopp
יצרי היישומון	משרד הבריאות בישראל וחברת מטריקס	משרד הבריאות, בסינגפור, GovTech ומדענים משני מכוני מחקר בסינגפור	ממשלת אוסטרליה (מבוסס על TraceTogether)	ממשלת צרפת באמצעות ה INRIA, the French national research institute for digital sciences and technologies	ממשלת גרמניה ומספר מוסדות מחקר	אגף החדשנות בשירותי הבריאות הבריטיים (NHSX) בשיתוף מומחים מהתעשייה ומהאקדמיה	ממשלת איטליה בשיתוף חברת הסטארט אפ Bending Spoons	מוסדות מחקר	ממשלת הודו, National Informatics Centre	חברה פרטית	קבוצת מדענים מאוניברסיטאות ומכוני מחקר במדינות האיחוד האירופי	חברת Simula והמכון לבריאות הציבור
סטטוס פיתוח	יישומון עובד	יישומון עובד	יישומון עובד	בתכנון. תקופת מבחן תחל ב 11.5	בתכנון	בתכנון. יהיה זמין בסוף מאי.	בתכנון	בתכנון.	יישומון עובד	בתכנון	בתכנון, יהיה זמין ב 11.5	יישומון עובד
יעוד	רק איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים, באמצעות כרטיס אישי בגודל של כרטיס אשראי	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים
שימוש נוסף						מידע מותמם ואגרטיבי ישמש מחקר בנוגע להפצת הנגיף ולמחקר אפידמיולוגי.	מידע מותמם ואגרטיבי ישמש מחקר בנוגע להפצת הנגיף ולמחקר אפידמיולוגי.		תקשורת בין המשתמש לשירותי הרפואה. מידע מותמם ואגרטיבי ישמש להפקת דוחות, מפות חום והערכות סטטיסטיות אחרות שמטרתן ניהול התפשטות נגיף הקורונה. מנגנון לאיסוף תרומות.			מידע מותמם ואגרטיבי ישמש למרחק ולהערכת יעילות צעדי הריחוק החברתי ולהקבלת החלטות בנוגע לצעדים נוספים ואסטרטגיית יציאה.
איזה מידע נאסף	איכון סלולרי	איכון סלולרי	מיקום (GPS) ומסלולי תנועתו של המשתמש, כולל תאריכים						איכון סלולרי			איכון סלולרי

שם יישום	המגן	Trace Together	COVIDSafe	StopCovid	היישומון בגרמניה	NHS CV19	Immuni	COVID19 ALERT	Aarogya Setu	CovidCard	DP-3T	Smittestopp
	ושעות.											
Bluetooth		אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth
מידע נוסף		מספר הטלפון, קוד הזיהוי המותמם והמוצפן, דגם והגרסה המותקנת של היישומון	שם, מספר טלפון, מיקוד וטווח גילאים			חלק מהספרות במיקוד המגורים ומידע רפואי על תסמיני המחלה	מידע על מצב בריאותי	דרכי יצירת קשר עם המשתמש ומידע על תסמינים האופייניים לנגיף הקורונה	שם, מספר טלפון, גיל, מגדר, מקצוע			דרכי יצירת קשר עם המשתמש
היכן הנתונים המשתמש מאובחן (כל עוד לא כחולה)?	נשמרים של הסולרי של המשתמש	אותות Bluetooth נשמרים בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש. המידע הנוסף נשמר בשרת של הבריאות.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש. המידע הנוסף נשמר בשרת של הבריאות.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש. המידע הנוסף נשמר בשרת מרכזי.	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש. המידע הנוסף נשמר באופן מותמם על שרת מרכזי.	היסטוריית המגעים נשמרת על הכרטיס עצמו	בזיכרון הפנימי של המכשיר הסולרי של המשתמש.	המידע מותמם ונשמר על שרת הבריאות.
לכמה זמן נשמרים הנתונים?	עד להסרת היישומון.	למשך 21 ימים ואז נמחקים אוטומטית. המידע הנוסף נשמר עד להסרת היישומון או ביטול הרשאת Bluetooth ע"י המשתמש.	למשך 21 ימים ואז נמחקים אוטומטית. המידע הנוסף נשמר עד לתום המגיפה, אלא אם המשתמש מגיש בקשה למחיקתו קודם לכן.	למשך תקופת זמן מוגבלת.	למשך תקופת זמן מוגבלת.	למשך 28 ימים ואז נמחקים אוטומטית, למעט נתוני המיקוד החלקיים שישמר כל עוד היישומון בשימוש ולמעט מידע רפואי מותמם שהועבר לשרת המרכזי שישמר לעד לצרכי מחקר.	המידע ישמר עד סוף שנת 2020.	למשך 14 יום ואז נמחק אוטומטית	למשך 30 ימים ואז נמחקים אוטומטית. מידע על משתמש שנמצא חולה קורונה ישמר למשך 60 ימים.	למשך 30 יום אחורה ונמחקים אוטומטית. הסוללה המפעילה את הכרטיס צפויה להיגמר בתוך 12 חודשים		מידע מזהה ישמר למשך 30 ימים אחורה וימחק אוטומטית או במועד בו המשתמש יבחר להסיר את היישומון. היישומון כולו ימחק בדצמבר 2020.
מידע על חולה קורונה מאומת	גישה ריכוזית	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים על תנועתיו 14 ימים לפני	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות, עליו נעשה גם

שם יישום	המגן	Trace Together	COVIDSafe	StopCovid	היישומון בגרמניה	NHS CV19	Immuni	COVID19 ALERT	Aarogya Setu	CovidCard	DP-3T	Smittestopp	
	אבחון לשרת משרד הבריאות. עיבוד המידע והבחינה האם משתמש אחר נחשף לחולה קורונה יעשה על הסולרי של המשתמש.	עיבוד המידע, ופיענוח ההצפנה באופן שמאפשר למשרד הבריאות להזהיר את מי שנחשף לחולה הקורונה.	נעשה גם עיבוד המידע, ופיענוח ההצפנה באופן שמאפשר למשרד הבריאות להזהיר את מי שנחשף לחולה הקורונה.	עיבוד המידע והבחינה האם משתמש אחר נחשף לחולה קורונה יעשה על הסולרי של המשתמש, מבלי לפענח את מידע המותמם.	הקורונה נתוני המשתמש יועלו לשרת מרכזי שם יעובדו ובהתאם ישלחו התראות צהובות לכל מי שנחשף למשתמש.	הקורונה נתוני המשתמש יועלו לשרת מרכזי שם יעובדו ובהתאם ישלחו התראות צהובות לכל מי שנחשף למשתמש. שמאובחן כחולה קורונה יקבל קוד אישור מרשות הבריאות אותו הוא רחשי להזין ביישומון. הזנה כאמור תוביל לשליחת נתוני המשתמש לשרת המרכזי שם יעובדו ובהתאם ישלחו התראות אדומות לכל מי שנחשף אליו.	תועבר לשרת מרכזי של משרד הבריאות. על שרת זה יתבצע עיבוד המידע ופיענוח ההצפנה באופן שמאפשר למשרד הבריאות להזהיר את מי שנחשף לחולה הקורונה. נתוני האיכון הסולרי יועלו לשרת המרכזי רק כאשר (1) התסמינים שהמשתמש מעדכן עליהם מלמדים על כך שחלה בקורונה; ו/או (2) התוצאה של ההדבקה העצמית שמורצת ביישומון היא צהובה או כתומה.	לחולה קורונה מאומת שירותי שולחים SMS הודעת למשתמש.		לשרת מרכזי ויודיע בהודעת טקסט לבעלי הכרטיסים שנחשפו אליו.			
גישה ביזורית					בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.					בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.		
באילו מיושם?	מדינות	ישראל	אוסטרליה	צרפת	גרמניה	אנגליה	איטליה	הולנד שוקלת את השימוש ביישומון	הודו	ניו זילנד שוקלת את השימוש בחלופה לשימוש	שוויץ ואוסטריה	נורבגיה	

שם יישום	המגן	Trace Together	COVIDSafe	StopCovid	היישומון בגרמניה	NHS CV19	Immuni	COVID19 ALERT	Aarogya Setu	CovidCard	DP-3T	Smittestopp
										ביישומון.		
חובת התקנה?	ולונטרית	ולונטרית למעט עובדים החבים בהתקנתה כתנאי לחזרה לעבודה.	ולונטרית. רה"מ מעודד את השימוש ביישומון ע"י השוואתו לקדם הגנה נגד חשיפה לשמש. התקנת היישומון תגן על המשתמש, משפחתו, עובדי הבריאות, ואף תגן על עבודתו ומקור ההכנסה של משפחתו כי תאפשר חזרת הכלכלה האוסטרלית לפעילות.	ולונטרית.	ולונטרית.	ולונטרית. אבל תשווק כאמצעי שיאפשר לשמור על המשתמש ומשפחתו בטוחים, ימנע את הצפת שירותי הבריאות ויחזיר את המדינה והכלכלה לתפקוד.	ולונטרית.	ולונטרית. לכל העובדים בסקטור הציבורי והפרטי ולתושבים המתגוררים באזורים בסיכון. על המעסיקים לוודא התקנת היישומון בקרב עובדיהם. בשאר האוכלוסייה היישומון כרגע וולונטרי, אולם ממשלת הודו מפרסמת את היישומון בכלי התקשורת תוך שימוש במפורסמים וכוכבי קולנוע. בנק וחברות סלולר מחויבות לשלוח הודעות דוא"ל וטסט ללקוחותיהם המבקשות מהם להתקין את היישומון, רה"מ חוזר ומזכיר את היישומון בנאומיו ובציורים בטוויטר, הממשלה ביקשה מיצרני מכשירי סלולר להתקין את היישומון מראש על המכשיר.	ולונטרית. מנדטורי. התושבים יחויבו להסתובב עם הכרטיס בכל מקום	ולונטרית.	ולונטרית. רה"מ שיווקה את האפליקציה כצעד אחד לקראת השבת החירות לאזרחים ולכלכלה. ככל שיותר אנשים יתקינ אותה תוכל הממשלה לשחרר את מגבלות הסגר שהטילה על האוכלוסייה.	
שינויים צפויים או	הגרסה הבאה אמורה לתמוך		נחקק חוק מיוחד לאסדרת	אפל סירבה לבקשת ממשלת	היישומון מבוסס על ה-API של		היישומון מבוסס על ה-API של גוגל		חוקרים טוענים שמצאו פרצת	ממשלת ניו זילנד טרם		היישומון הותקן ע"י 64%

שם יישום	המק	Trace Together	COVIDSafe	StopCovid	היישומון בגרמניה	NHS CV19	Immuni	COVID19 ALERT	Aarogya Setu	CovidCard	DP-3T	Smittestopp
הערות	באיסוף אותות Bluetooth ובגישה ביזורית.		השימוש ביישומון, הוגשה הצעת חוק לחיזוק הגנת הפרטיות בשימוש ביישומון.	צרפת לאפשר שימוש באותות BLE ע"י היישומון ברקע מערכת ההפעלה בשל הגישה הריכוזית המוטמעת ביישומון.	גוגל ואפל הרשות להגנת הפרטיות בגרמניה מעורבת מעורבת בפיתוח היישומון והחוויה דעתה בנוגע לדרישות הגנת הפרטיות שיש ליישם בו.		ואפל. נחקק חוק ייחודי לשימוש ביישומון ולפיו לא ניתן יהיה להגביל את זכויותיו או תנועותיו של מי שלא יתקין את היישומון.		אבטחה ביישומון המובילה לחשיפת מידע אישי של משתמשיה וכן מאפשרת לכל אחד לצפות היכן מרוכזים אנשים חולי קורונה מאומתים או בסבירות גבוהה ברדיוס של בין חצי ק"ח ל-10 ק"מ ממנו. בנוסף היישומון עושה שימוש בקוד זיהוי קבוע מה שמגדיל את הסיכון לזיהוי חוזר.		מהאוכלוסייה בנורבגיה אולם רבים מתלוננים על צריכת סוללה גבוהה.	

טבלת סקירת חלופות - המשך

שם יישום	Covtracer	Rakning C-19	Virusafe	Stopp Corona	eRouska	Ketju	HSE Covid-19 App	Private Tracer	SafeEntry
יצרי היישומון	the Centre of Excellence in Research and Innovation RISE ממשלת קפריסין	Iceland's civil protection and emergency management team.	Scalefocus וממשלת בולגריה	הצלב האדום	משרד הבריאות בצ'כיה	ממשלת פינלנד	שירותי הבריאות באירלנד	שותפות ציבורית פרטית המורכבת בין השאר מחברת Private Tracer ושירותי הבריאות בהולנד	ממשלת סינגפור
סטטוס פיתוח	יישומון עובד	יישומון עובד	יישומון עובד	יישומון עובד	יישומון עובד	בתכנון	בתכנון	בתכנון	יישומון עובד
יעוד	רק איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים	איתור מגעים
	שימוש נוסף		יצירת מפות חום ותיעד התפשטות הגיף					מחקר בנוגע להתפשטות נגיף הקורונה	
איזה מידע נאסף	איכון סלולרי	איכון סלולרי	איכון סלולרי						
	Bluetooth			אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	אותות Bluetooth	
	מידע נוסף		ת.ז., גיל, היסטוריה רפואית, דיווח תסמינים עצמי		מספר טלפון				מספר זיהוי, שם, מספר טלפון, מיקום, השהייה ומועד שהייה מדוייק (זמן כניסה וזמן יציאה)
היכן נתונים המשתמש מאובחן (כל עוד לא כחולה)?	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	ביכרון הפנימי של הסלולרי של המשתמש.	בשרת משרד הבריאות.

שם יישום	Covtracer	Rakning C-19	Virusafe	Stopp Corona	eRouska	Ketju	HSE Covid-19 App	Private Tracer	SafeEntry	
			הבריאות.		הבריאות.					
לכמה זמן נשמרים הנתונים?	למשך 28 ימים אחורה ונמחקים באופן אוטומטי	למשך 14 ימים אחורה ונמחקים באופן אוטומטי		למשך 30 ימים אחורה מרגע ששתמש מעדכן שהוא חולה קורונה	למשך 30 ימים אחורה ונמחקים באופן אוטומטי, למעט מספר הטלפון. זה יימחק במועד המוקדם מבין 6 חודשים מהרישום, החלטת משרד הבריאות שאין צורך עוד במידע, או כאשר המשתמש מסיר את היישומן.	למשך תקופת זמן מוגבלת ולאחריה ימחק המידע אוטומטית.		למשך תקופת זמן מוגבלת ולאחריה ימחק המידע אוטומטית.	למשך התקופה הנדרשת לאיתור מגעים, ולאחריה ימחק המידע אוטומטית.	
מידע על חולה קורונה מאומת	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	גישה ריכוזית	
	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות עליו נעשה גם עיבוד המידע, ופיענוח ההצפנה באופן שמאפשר למשרד הבריאות להזהיר את מי שנחשף לחולה. המידע ישמר על שרת משרד הבריאות בהסכמת המשתמש למשך 14 ימים בלבד.	בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות עליו נעשה גם עיבוד המידע, ופיענוח ההצפנה באופן שמאפשר למשרד הבריאות להזהיר את מי שנחשף לחולה. המידע ישמר על שרת משרד הבריאות בהסכמת המשתמש למשך 14 ימים בלבד.	משתמש שזוהה כחולה קורונה, נתוניו יועברו לבדיקת חשיפה לאחרים לשרת משרד הבריאות.		בהסכמת משתמש שנמצא חולה בקורונה יועברו הנתונים לשרת משרד הבריאות עליו נעשה גם עיבוד המידע, ופיענוח ההצפנה באופן שמאפשר למשרד הבריאות להזהיר את מי שנחשף לחולה.				בהתאם לחקירה אפידמיולוגית של אנושית של חולה קורונה מאומת יבדוק החוקר את המידע בשרת המרכזי ויבחן מי שהה בסמיכות פיזית לחולה המאומת.	
	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	גישה ביזורית	
	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	בידי משתמש שאובחן כחולה קורונה הבחירה	

שם יישום	Covtracer	Rakning C-19	Virusafe	Stopp Corona	eRouska	Ketju	HSE Covid-19 App	Private Tracer	SafeEntry
				האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.	האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.	האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.	האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.	האם לשלוח את היסטוריית המגעים המותממת והמוצפנת שלו למכשירים של המשתמשים האחרים עליהם תתבצע בדיקת החפיפה.	
באילו מדינות מיושם?	קפריסין	איסלנד	בולגריה	אוסטריה	צ'כיה	פינלנד	אירלנד	הולנד	סינגפור
חובת התקנה?	ולונטרית	ולונטרית	ולונטרית	ולונטרית	ולונטרית	ולונטרית	ולונטרית	ולונטרית	מנדטורית. מקומות עבודה, מפעלים, בתי ספר ומוסדות חינוך, גני ילדים, מוסדות בריאות, בתי אבות, מספרות, סופרמרקטים, שווקים מסויימים, קניונים ובתי מלון חבים בהתקנת המערכת. כל מי שברצונו להיכנס לאחד ממקומות אלו חייב לסרוק את QR שלו או קוד הסלולר שלו ביציאה ובכניסה מהמקום.
שינויים צפויים או הערות	מבוסס על יישומון SafePaths שפותח ע"י השימוש ביישומון מחייב את השארת הטלפון פועל	מבוסס על יישומון SafePaths שפותח ע"י	מבוסס על ה-API המסופקים ע"י גוגל ואפל	מבוסס על ה-API המסופקים ע"י גוגל ואפל	מבוסס על ארכיטקטורת DP-3T.	מבוסס על ה-API המסופקים ע"י גוגל ואפל.	מבוסס על ה-API המסופקים ע"י גוגל ואפל וארכיטקטורת	מבוסס על ה-API המסופקים ע"י גוגל ואפל וארכיטקטורת	

SafeEntry	Private Tracer	HSE Covid-19 App	Ketju	eRouska	Stopp Corona	Virusafe	Rakning C-19	Covtracer	שם יישום
	DP-3T. היישומון כולל פונקציות נוספות כגון התרעה על קרבה מעל 5 דקות לאדם אחר במרחק של פחות משני מטרים. בדרך זו גם ימזערו את הסיכון להתרעות שווא.	קיימים דיווחים סותרים בפינלנד לפיהם שירותי הבריאות יבקשו את הסכמתם של המשתמשים למעקב אחר איכון סלולרי על מנת ליצור מפות חום וללמוד על התפשטות הנגיף	החוק הפיני (The Communicable Diseases Act) מחייב אדם חולה לספק מידע בנוגע לאנשים שנחשפו עליו. בכונת ממשלת פינלנד לחוקק חוק שיסדיר את השימוש ביישומון.				ופתוח כל העת.	חוקרים בMIT.	

רשימת מקורות ששימשה לטבלה ההשוואתית

- .Future of Privacy Forum, *Privacy & Pandemics: The Role of Mobile Apps* (Chart) (April 2020)
- .Sophie Shulman, *Coronavirus Shines A Spotlight on Telemedicine*, CALCALIST (April 10, 2020)
- אבישי גרינצייג, לבקשת "גלובס": דיון בבג"ץ מועבר כעת בשידור חי, גלובס (16 באפריל, 2020).
- .Coronavirus: EU and Australian Tracing Apps 'Ready in Weeks', BBC (April 17, 2020)
- .Asha Barbaschow, *Australia Looks to 'Go Harder' with Use of COVID-19 Contact Tracing App*, ZDNET (April 15, 2020)
- Malcolm Farr & Daniel Hurst, *Australian Government Plans to Bring in Mobile Phone App to Track People With Coronavirus*, THE GUARDIAN (April 14, 2020)
- Natasha Loman, *Europe's PEPP-PT COVID-19 Contacts Tracing Standard Push Could be Squaring Up for a Fight with Apple and Google*, TECHCRUNCH (April 17, 2020)
- .Laurie Clarke, *European Coronavirus Contact Tracing App Sparks Uproar in the Privacy Community*, NSTECH (April 17, 2020)
- Luca Ferretti, et. al., *Quantifying SARS-CoV-2 Transmission Suggests Epidemic Control With Digital Contact Tracing*, SCIENCE (March 31, 2020)
- .Bbc, "All Random Contacts In the Subway Can Also be Warned", BANDERA COUNTRY COURIER (April 17, 2020)
- Scott Ikeada, *Contact Tracing Apps Attempt to Balance Necessary Public Health Measures With User Privacy*, CPO Magazine (April 17, 2020)
- .Benjamin Powers, *Europe Debates COVID-19 Contact Tracing That Respects Privacy*, COINDESK (April 13, 2020)
- .Rtan Browne, *How Governments and Big Tech are Looking to Curb the Spread of Coronavirus with Your Smartphone*, CNBC (April 16, 2020)
- .Apple and Google Partner On COVID-19 Contact Tracing Technology, Apple Newsroom (April 10, 2020)
- .Ramesh Raskar et. al., *Apps Gone Rogue: Maintaining Personal Privacy in an Epidemic*, White Paper PrivateKit: MIT
- .Andy Greenberg, *Clever Cryptography Could Protect Privacy in Covid-19 Contact Tracing Apps*, WIRED (April 8, 2020)
- .Casey Ross, *After 9/11, We Gave Up Privacy for Security. Will We Make the Same Trade-Off After Covid-19?*, STAT (April 8, 2020)
- .Hannah Devlin, *NHS Developing App to Trace Close Contacts of Coronavirus Carriers*, THE GUARDIAN (March 31, 2020)
- Sarah Knapton, Gordon Rayner, Mike Wright and Jessica Carpani, *New Contact-Tracing App Could Be Key to Ending the Coronavirus Lockdown*, THE TELEGRAPH (March 31, 2020)
- .Sebastain Klovig Skeltopn, *Coronavirus: NHSX Working on Contact Tracing App*, COMPUTER WEEKLY (April 1, 2020)
- .Katie Collins, *Europe's Contact-Tracing Apps are a Test of Its Privacy-Focused Culture*, Cnet (April 19, 2020)
- Shona Ghosh, *The UK Scrambles to Launch Its COVID-19 Contact-Tracing App, After Getting Derailed by Apple and Google*, BUSINESS INSIDER (April 17, 2020)
- Isobel Asher Hamilton, *THE UK Will Release an App to Track People Reporting COVID-19 Symptoms and to Alert People They Had Contact With*, BUSINESS INSIDER (April 14, 2020)
- .Hasan Chowdhury, *NHS Coronavirus App: How Does Contact Tracing Work and When can You Download It?*, THE TELEGRAPH (April 19, 2020)
- Norimitsu Onishi and Constant Mèheut, *France Weighs Its Love of Liberty in Fight Against Coronavirus*, THE NEW YORK TIMES (April 17, 2020)
- .Marc Daalder, *NS Considering \$100m Contact Tracing 'CovidCard'*, NEWSROOM (April 17, 2020)
- Rowland Manthorpe, *Coronavirus: NHS Unveils 'Data Platform' to Track Beds, Staff and Ventilators*, Sky News (March 26, 2020)
- Shona Ghosh and Isobel Asher Hamilton, *Google, Microsoft, and Palantir are Building a COVID-19 Dashboard for the UK's Health System*, BUSINESS INSIDER (March 30, 2020)
- Matthew Gould, Indra Joshi and Ming Tang, *The Power of Data in a Pandemic*, DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL CARE (March 28, 2020)
- .Andy Greenberg, *India's Covid-19 Contact Tracing App Could Leak Patient Locations*, WIRED (May 6, 2020)
- Pew Research Center, *Smartphone Ownership In Advanced Economies Higher than in Emerging* (Feb. 4, 2019)
- .Norway Launches 'Smittestopp' App to Track Coronavirus Cases, THE LOCAL (April 16, 2020)
- .David Nikel, *Spittestopp: How Norway's New Coronavirus App Works*, LIFE IN NORWAY (April 16, 2020)
- .Mobile App to Help Prevent the Spread of COVID19 Developed by RISE Centre of Excellence (April 5, 2020)
- Alessio Dellanna, *Coronavirus: Cyprus Launches Voluntary Tracking App to Halt Spread*, EURONEWS (May 5, 2020)

- .Vala Hafstao, *No New Cases of COVID-19 in Iceland*, ICELAND MONITOR (April 28, 2020)
- .Bloomberg, *Covid-19: The World Embraces Contact-Tracing Technology to Fight the Virus*, LiveMint (April 30, 2020)
- .Aaron Mauro, *Coronavirus Contact Tracing Poses Serious Threats to Our Privacy*, THE CONVERSATION (May 10, 2020)
- .BNT News, *COVID-19 Virusafe App Is Now Available to All Smartphone Users* (April 7, 2020)
- Finnish Government, *Preparation for Introduction of an Application to Trace Chains of Transmission Continues – Proposal for a Roadmap*
.Circulated for Comments (April 28, 2020)
- .App for Tracking Coronavirus Contacts Trialled in Finland, GOODNEWS FROM FINLAND (May 6, 2020)
- .Ciara O’Brien, *HSE Covid-19 Tracing App Data Will Be Stored On Individual Devices*, THE IRISH TIMES (May 12, 2020)
- .Private Tracer, *Statement Private Tracer 21 April. 2020*
- Patrick Howell O’Neill, Tate Ryan-Mosley & Bobbie Johnson, *A Flood of Coronavirus Apps Are Tracking Us. Now It’s Time to Keep Track of Them*, MIT TECHNOLOGY REVIEW (May 7, 2020)
- .Sarvesh Mathi, *India’s Covid-19 App Is A Privacy Nightmare*, ONE ZERO (May 7, 2020)
- .Singapore Government, *Safe Management Measures Required At the Workplace After the Circuit Breaker Period* (May 9, 2020)