



Informazione tecnica

App SwissCovid: L'uso del Bluetooth e delle API di Apple e Google

Data:

8 giugno 2020

L'applicazione SwissCovid utilizza diverse tecnologie che vengono implementate in stretta collaborazione con Google e Apple.

Bluetooth

Bluetooth Low Energy (BLE) è una tecnologia per misurare la distanza tra due telefoni cellulari. In condizioni perfette ha una portata massima di circa 100 metri (all'aperto, senza pareti o oggetti simili tra i due apparecchi mobile).

È possibile determinare solo tramite BLE che un apparecchio è vicino ad un altro apparecchio. SwissCovid utilizza il Bluetooth tramite il framework "ExposureNotification" per rilevare altri dispositivi mobili nel raggio d'azione critico di circa 2 metri in spazi aperti. I muri possono bloccare la trasmissione del segnale Bluetooth in una certa misura, quindi dovrebbero esserci pochissimi falsi allarmi in questo contesto. Tuttavia, i falsi allarmi sono del tutto possibili, ad esempio se le finestre in plexiglas non vengono rilevate. Inoltre, il dispositivo mobile non può indicare se le persone indossano maschere.

L'applicazione non utilizza il posizionamento satellitare, quindi non è possibile scoprire dove si trova una persona/un dispositivo mobile. Inoltre non utilizza nessun altro meccanismo per la localizzazione geografica, come le antenne cellulari 3G/4G.

Le persone che vengono informate dall'app SwissCovid sul contatto con una o più persone infette possono decidere liberamente come vogliono reagire. L'applicazione visualizza il numero di telefono di una hotline informativa dove queste persone possono ricevere in forma anonima ulteriori informazioni. Spetta a loro decidere se vogliono usarlo o meno. L'app raccomanda inoltre di effettuare il controllo del coronavirus in caso di comparsa di sintomi su Internet o di consultare un medico.

API

Il sistema operativo ha un ruolo in ogni smartphone e computer: protegge le informazioni in esso contenute, controlla gli accessi e implementa i protocolli di comunicazione. I cittadini che hanno acquistato un telefono accettano le condizioni per il suo utilizzo.

L'API di notifica dell'esposizione è fornita da Google e Apple per i rispettivi sistemi operativi. È completamente documentato e implementa una variante del protocollo DP3T (a livello crittografico): <https://www.apple.com/covid19/contacttracing>.

I sistemi operativi che implementano le funzionalità (iOS 13.5 e Servizi Google Play, un componente Android) sono essi stessi di proprietà degli editori.

Questo approccio offre vantaggi in termini di sicurezza e interoperabilità. Prescrive il principio del confronto decentralizzato, proposto dal DP-3T e non consente la centralizzazione delle informazioni raccolte per telefono.

I codici COVID prodotti dall'autorità sanitaria svizzera non fanno parte dell'API e non sono mai gestiti dal sistema operativo. Se un utente dell'app SwissCovid si dichiara positivo al test, l'applicazione trasmette i codici crittografici ai server BAG.