



BigTangle.net
Am Krautgarten 32b
61194 Niddatal/Frankfurt
Germany

Dr. Jianjun Cui
cui@inasset.de
wechat: cui8161188

Pressemitteilung

Blockchain Corona Tracker startet

(Dr. Jianjun Cui/Wolfgang Blumenthal)

Noch im Mai 2020 startet die erste Blockchain Corona Virus App. Als „Open Source-Projekt COVID19“ konzipiert, wird sie für jedermann kostenlos zur Verfügung stehen. Die Nutzung ist freiwillig und durchgängig anonym.

Zur Zeit wird weltweit fieberhaft an Lösungen zur Eindämmung der COVID19-Pandemie gearbeitet. Dr. Jianjun Cui von bigtangle.net hält die Blockchain für die beste und eine erprobte Technologie, um eine anspruchsvolle und funktionierende Lösung in dieser Frage zu schaffen. Er setzt auf Freiwilligkeit und Dezentralisierung um mit Hilfe eines anonymen Werkzeugs (App) die Sicherheit der Nutzer in Epidemie- oder Pandemiekrisen entscheidend zu verbessern.

Die neue App ist eine Anwendung im bigtangle.net, dass selbst eine öffentliche Blockchain mit einer Reihe integrierter kommerzieller Anwendungen darstellt.

Sie hat eine dezentralisierte Identitätslösung integriert, um Personen, Maschinen, Algorithmen und anderen nicht-menschlichen Entitäten eine sichere Identitäten zu geben. Damit ist es in der Lage anonym Infektionswege zu verfolgen und die Nutzer über eine infizierte Person und ihre Kontaktpersonen zu informieren. Zur Datenerfassung findet die Bluetooth-Technologie von Google und Apple Anwendung. So wird der Kontaktkreis einer infizierten Person auf den relevanten Infektionsradius begrenzt. Alle einer Blockchain inhärenten Sicherheitsmerkmale kommen zum Tragen.

Öffentlicher Schlüssel als anonyme Kennung

Ein öffentlicher Schlüssel dient als anonyme Kennung zum Sammeln von Kontaktinformationen. Jedes Smartphone mit dieser App sendet eine öffentliche Adresse als anonyme Kennung über eine kurze Distanz im Rahmen der Anwendungstechnik, hier Bluetooth. Die Kontaktdaten zwischen den Smartphones (Bluetooth aktiv) der sich begegnenden Nutzer werden durch die Messung von Funksignalen (Bluetooth usw.) geschätzt. Verwendung finden dabei gut getestete und kalibrierte Algorithmen. Die App nutzt nur den erkannten öffentlichen Schlüssel. Der wird mit einem Zeitstempel versehen und in der App der sich in der Bluetooth-Reichweite begegnenden Nutzer abgelegt.

Anonymität im Umgang mit öffentlichen Instanzen

Eine positiv getestet Person legt ihren öffentlichen Schlüssel der Testinstanz (z.B. Arzt, Krankenhaus, Labor usw.) gegenüber offen. Ein übliches und unkritisches Verfahren, denn jeder

Arzt kennt seinen Patienten. Die Testinstanz leitet den erhaltenen öffentlichen Schlüssel unmittelbar an eine zuständigen Behörde weiter. Die Behörde (sie nutzt die gleiche App) sendet einen Corona-Token an den übermittelten öffentlichen Schlüssel. So verfahren bleibt die infizierte Person über die App auch hier weiterhin anonym. Die App verfügt somit über alle öffentlichen Adressen, denen ein Corona-Token mit Ausgabedatum zugeteilt wurde. Jeder Nutzer kann in seiner App periodisch eine Abfrage starten. Er stellt dabei fest ob ihm in einem relevanten Zeitraum (z.B. den letzten 14 Tagen) ein positiv getesteter Nutzer (sprich öffentlicher Schlüssel) begegnet ist. Ist das der Fall, ist für ihn ein Kontaktrisiko gegeben. Der betreffende Nutzer kann freiwillig seinen öffentliche Schlüssel an eine zuständige Behörde senden und erhält von dieser einen Corona-Risiko-Token. Die App verfügt so auch über alle öffentlichen Adressen, denen ein Corona-Risiko-Token zugeteilt wurde. Auf diesem Weg wird, völlig anonym, die behördliche Überprüfung einer Infektionskette ermöglicht.

Sicherheit bei Bewegungen im öffentlichen Raum

Nutzer die sich im öffentlichen Raum bewegen, werden automatisch über das Smartphone gewarnt, wenn sich ein positiv getesteter Nutzer oder ein Nutzer mit einem Kontaktrisiko in Bluetooth-Reichweite befindet. Er kann so sein Verhalten auf Grund einer aktuellen Gefahrensituation angemessen anpassen. Ist ein infizierter Nutzer geheilt wird der Corona-Token über den öffentlichen Schlüssel behördenseitig eingezogen.

Die App kann nach Erscheinen über die Website bigtangle.net heruntergeladen und kostenlos genutzt werden.

Den Open Source Code der App finden sie hier:

<https://github.com/bigtangle/bigtangle-app>