spaïxx

Informatiklösungen die punkten

Swiss Security - made by spaïxx

TTOTP bietet Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen eine intelligente Methode zur Benutzerauthentifizierung. Erhöhen Sie den Schutz Ihrer Daten und Systeme mit einer hochsicheren, anwenderfreundlichen Benutzerauthentifizierung. Zeitbasiertes Einmal-Passwort ohne Einsatz von zusätzlichen Token (Hardwarekomponenten).

TTOTP.com

«Tokenless» Time based Two-Factor Authentication

WAS IST TTOTP

Bei der Identitätsprüfung mittels „Two-Factor Authentication“ kommt eine Kombination aus zwei verschiedenen, unabhängigen Komponenten zum Einsatz. Frühere Lösungen basierten auf einer Hardware (Token), die der Anwender mit sich führen musste (etwas was er besitzt). Sie zeigten ihm für jede Anmeldung ein zu verwendendes Einmal-Passwort (OTP „One-Time Password“) an. Führte der Nutzer den Token nicht bei sich, war der Zugriff unmöglich.

Die Erweiterung von OTP ist TOTP. TOTP hält das Einmal-Passwort zusätzlich zeitbasiert bereit und generiert nach Ablauf eines festgelegten Zeitpunkts (in der Regel 30 – 60 Sekunden) ein neues Einmal-Passwort.

«Tokenless» Two-Factor Authentication nutzt Mobilgeräte wie Smartphones und Tablets als Token (etwas was der Benutzer besitzt). Es wird somit kein zusätzlicher Token benötigt, da ein Mobilgerät mittlerweile der ständige Begleiter vieler Menschen ist.

Zur Authentifizierung nutzt der Anwender seine persönlichen Zugangsdaten und ein einmalig gültiges, dynamisches Passwort.

WIE FUNKTIONIERT TTOTP

Die Benutzerauthentifizierung erfolgt mittels Benutzername, Passwort und einem zeitbasierten Einmal-Passwort (TOTP). Das Einmal-Passwort, welches sich alle 30 Sekunden automatisch ändert, wird dem Anwender mittels einer APP angezeigt.

Die Authentifizierung und Autorisierung erfolgt über ein Radius AAA Verfahren, welches den Zugang gewährt.

- Authentication (Identifikation)
- Authorisation (Nutzungszuweisung Dienste, Applikationen)
- Accounting (Nutzungsumfang, Zurechnung, Session Logging)

TTOTP hat einen zusätzlichen Sicherheits-Mechanismus im Vergleich zu gängigen Produkten am Markt eingebaut. Bei einer Zwei-Felder Authentifizierung wird das dynamisch generierte Einmal-Passwort direkt an das dem Benutzer bekannte Passwort angehängt. Während der Authentifizierung wird diese Eingabe in einem geheimen Verfahren erkannt und gegen die entsprechenden Benutzerdatenbanken geprüft.

- Benutzername
- Passwort inklusive dem zeitbasierten Einmal-Passwort (TOTP)

Diese Methode funktioniert sogar in Kombination mit Microsoft Active Directory.

Bei der Zwei-Felder Authentifizierung wird die Zugangssicherheit um ein Vielfaches gegen Angriffe von aussen erhöht. Das Passwort (Kombination aus Passwort und TOTP) ändert sich laufend und kann nicht mit einer „Brute-Force-Attacke“ gehackt werden.

JEDERZEIT VERFÜGBAR OHNE DATENÜBERTRAGUNG

TTOTP funktioniert ohne Mobilfunkempfang was einen markanten Vorteil gegenüber SMS basierten Lösungen darstellt, die eine 100% Zustellung nicht gewährleisten können. Es werden keine Daten übermittelt und somit „Man-in-the-middle-Attacken“ komplett ausgeschlossen. Ein weiterer wichtiger und sicherheitsrelevanter Vorteil.

HÖCHSTE SICHERHEIT

Die Sicherheit basiert auf dem hochsicheren HMAC-SHA-256 Verfahren, welches bei Banken und Versicherungen heutzutage im Einsatz ist. Das Verfahren ist international standardisiert und geregelt gemäss IETF, RFC 6238.

ZUGRIFFSÜBERWACHUNG

Informationen wie Standort, IP-Adresse, Anmeldezeitpunkt etc. können geloggt und verwendet werden, um Zugriffseinschränkungen vorzunehmen und ein Maximum an Sicherheit zu gewährleisten. Sowohl ein «Whitelisting» als auch ein «Blacklisting» ist möglich.
Die Umsetzung ist abhängig von den jeweils gültigen Datenschutzbestimmungen im Unternehmen.

EINSATZGEBIET

TTOTP unterstützt alle gängigen Anwendungen, Web Applikationen, Remote Zugänge (DialUp VPN), Cloud Zugänge etc.

IMPLEMENTATION UND KOMPATIBILITÄT

TTOTP kann mit jedweder Benutzerdatenbank verwendet werden, wie zum Beispiel MS Active Directory LDAP, Open LDAP, SQL und filebasierten Datenbanken. Eine Integration erfolgt ohne Änderungen der vorhandenen Benutzerdatenbanken.

Eine flexible Integration in die vorhandene Infrastruktur sowie die Unterstützung von BYOD (Bring Your Own Device) sind sichergestellt.

NIEDRIGE KOSTEN

Ihre Betriebskosten reduzieren sich massiv, da hohe Anschaffungen und die Verwaltung zusätzlicher Hardware (Token) wegfallen. Des Weiteren entstehen keine (Roaming) Gebühren für die Datenübermittlung.

TTOTP bietet eine deutlich höhere Sicherheit und Verfügbarkeit als jedes andere Produkt.
Swiss Quality and Security.

spaïxx

Informatiklösungen die punkten

9 GRÜNDE DIE FÜR ⓟTTOTP SPRECHEN

- **Maximale Sicherheit zum Ersten**
  An die Endgeräte werden keine Daten oder Codes übermittelt im Gegensatz zu SMS basierten Lösungen. «Man-in-the-middle-Attacken» sind somit ausgeschlossen.
- **Maximale Sicherheit zum Zweiten**
  «Brute-Force-Attacken» können noch besser abgewehrt werden.
- **Maximale Sicherheit zum Dritten**
  Auf den Endgeräten befinden sich keine Passwörter oder Seeds, welche von Angreifern gehackt werden können.
- **Maximale Sicherheit zum Vierten**
  Mittels «Whitelisting» oder «Blacklisting» werden im Ausschlussverfahren zuzulassende Verbindungen flexibel eingegrenzt.
- **Maximale Sicherheit zum Fünften**
  Bei einer definierten Anzahl an Fehlversuchen sperrt eine Lock-Out Funktion das Benutzerkonto für einen zu bestimmenden Zeitraum.
- **Flexibilität und Integration**
  Geniessen Sie eine Lösung, die höchst flexibel ist. Neue Anwendungen und Systeme können ganz leicht hinzugefügt werden.
- **Hervorragendes Anwendererlebnis**
  Die unübertroffene Zuverlässigkeit und intuitive Anwendung werden Ihre Nutzer begeistern.
- **Geringer TCO**
  Das Preis-Leistungs-Verhältnis und die Sicherheit gegenüber herkömmlichen SMS basierten Lösungen sind unübertroffen.
  Deutlich geringere Betriebskosten, massiv erhöhte Sicherheit und gesteigerte Produktivität sorgen somit für deutlich bessere Geschäftsergebnisse.
- **Compliance**
  ⓟ TTOTP hilft Ihnen sich optimal an immer strengere Vorschriften und Bestimmungen der IT-Sicherheit zu halten.
  Wirtschaftsprüfer und Auditoren werden begeistert sein.

spaïxx gmbh
Seemattweg 21
6403 Küssnacht a. R.

T +41 (0)41 854 10 21
welcome@spaixx.ch
www.spaixx.ch