

yes it's me

Soluzioni di autenticazione SPID

LIVELLO 2 e 3



#### **ITside Srl**

Via S. da Corbetta, 29/A 20011 Corbetta (MI)

#### **Mobysign Limited**

222, Regent Street, London





# Tecnologia

una chiave privata archiviata in una memoria sicura nello smartphone e protetta da un PIN



architettura client-server

Lo smartphone, strumento di autenticazione per transazioni originate

- -sullo stesso smartphone
- -da altri device, come il PC



## Autenticazione

- 1. La app di autenticazione è installata su un device mobile di tipo smartphone e si connette ad una una architettura server
- 2. La app è disponibile al download direttamente dal device con collegamento diretto al relativo *marketplace* ufficiale Android/Apple/RIM/Microsoft o a *marketplace* privativo riconosciuto dall'identity provider
- Il codice (sorgente o ) eseguibile della app è firmato dal *vendor*, quale l'identity provider o suo fornitore tecnologico di autenticazione, secondo i meccanismi adottati dal marketplace in modo che la app sia esplicitamente riconducibile al vendor da parte dell'utente finale
- 4. Il sistema operativo del device prevede una area sicura della app come un'area persistente di memoria riservata in modo esclusivo alla app
- 5. il device non deve essere jailbreaked o rooted
- 6. la chiave privata di firma PKI di 1024 bit o superiore è generata e conservata a bordo di una <u>memoria sicura</u> quale:
  - a) una microSD o secure element embedded (o processore) certificati CCEAL4+ e connessi fisicamente al dispositivo
  - b) una memoria sicura come nel caso a) con certificazioni meno stringenti o FIPS oppure l'area sicura della app



#### Autenticazione

- 7. Con digitazione del PIN da parte dell'utente, viene eseguita una firma PKI su un testo unico e variabile ad ogni richiesta di autenticazione e viene inviata la firma al server
- 8. La architettura server effettua la verifica della firma PKI
- 9. Ogni comunicazione device-server è cifrata e utilizza il canale https
- 10. Dopo l'inserimento di un numero configurabile di PIN errati il server non abilita le richieste di autenticazione
- 11. La richiesta di autenticazione avviene su un mezzo di elaborazione, distinto dal device o coincidente con esso, dove l'utente digita o fa pervenire con mezzi di prossimità (QR code etc..) il proprio username (o nickname scelto dall'utente durante la registrazione o numero di telefono se presente in registrazione) e visualizza gli estremi della transazione di richiesta di autenticazione ed inoltre tali informazioni sono visualizzate anche sul device di autenticazione (doppio canale)
- 12. La richiesta di autenticazione si presenta sul dispositivo sotto forma di popup che riporta il testo da firmare con digitazione PIN via tastiera touch integrata o fisica
- 13. Il popup viene inviato attraverso i sistemi push messi a disposizione dal sistema operativo e/o attraverso altri sistemi di identificazione del device



### Identificazione

- 1. Identificazione de visu, o via webcam, via bonifico, via e/m banking da parte dell'utente finale, o via richiesta di emissione di una carta di credito/bancomat/debito da parte dell'utente finale o apertura conto corrente secondo le procedure definite dal soggetto finanziario che eroga il servizio, compliant con Banca d'Italia e le raccomandazioni della BCE.
- 2. In caso di bonifico, verifica che l'identificativo fornito all'utente sia presente nella causale del bonifico effettivamente eseguito
- 3. A seguito della identificazione il soggetto identificatore rilascia uno username (eventualmente lo stesso dell'e/m banking) e un Activation Code, e popola con i dati utente una Registration Authority legata all'Identity Provider
- 4. L'utente effettua la registrazione sulla app scegliendo nella procedura l'identity provider e digitando username e activation code per verifica
- 5. Viene generata su memoria sicura una coppia di chiavi richiedendo all'utente di scegliere il relativo PIN
- 6. Viene effettuata una richiesta di certificato con gli schemi classici