

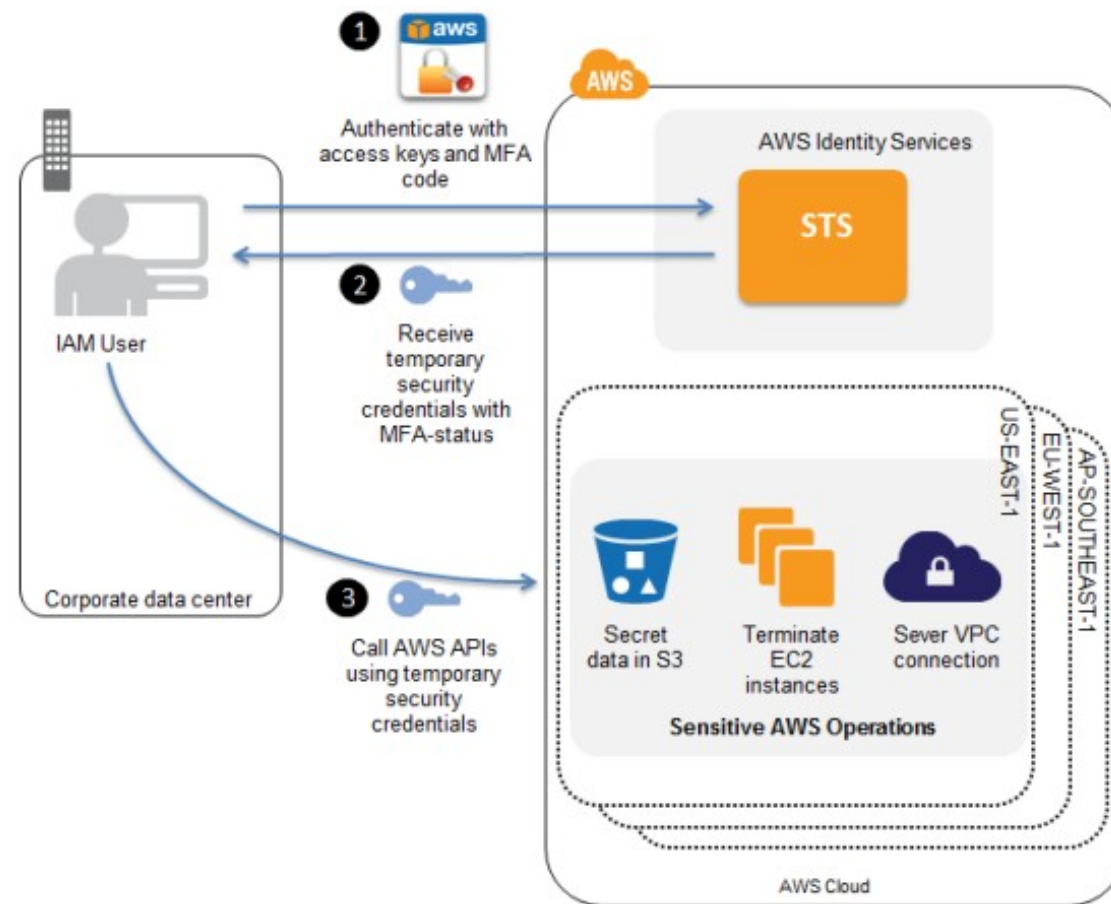
The background of the slide features a dark blue, semi-transparent overlay on a blurred image of a hand pointing. The overlay contains several digital and security-related icons: a padlock, a crown, a shield, a network of nodes, and various circuit-like lines and arrows. The text is centered over this graphic.

Identità digitale, autenticazione e fiducia nelle reti

Alessandro Coccato

Evoluzione dei sistemi di autenticazione e autorizzazione

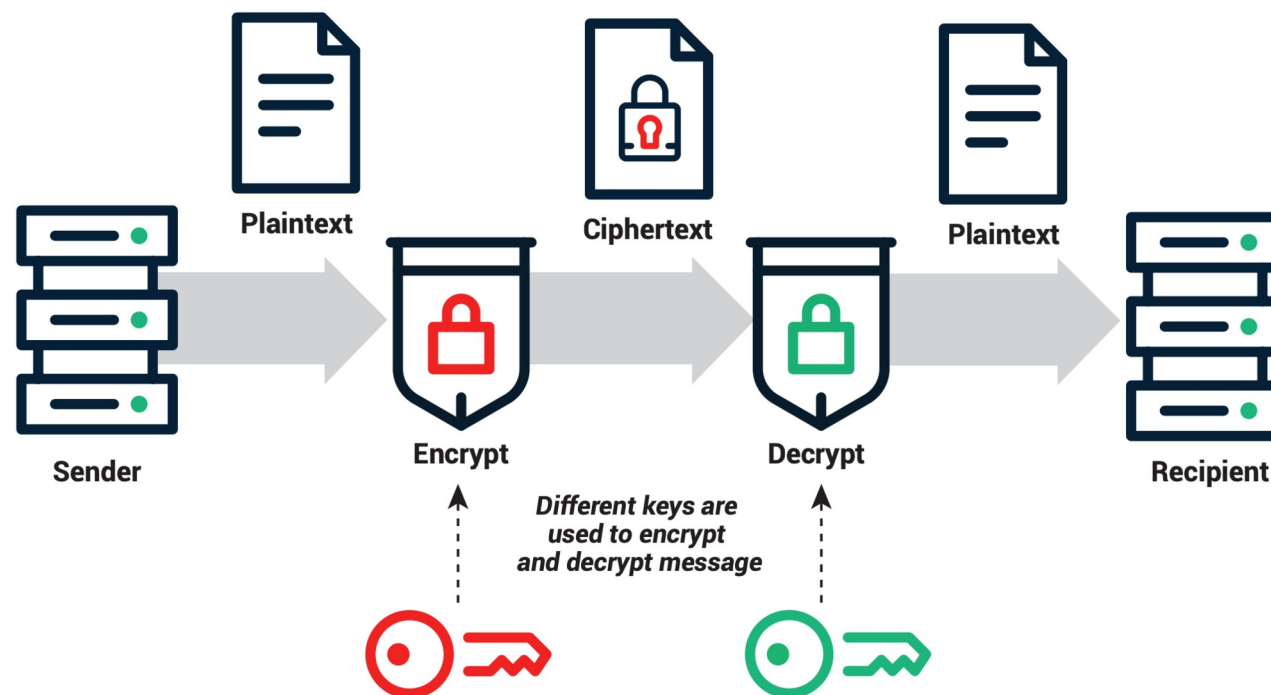
- **Le prime autenticazioni usavano solo password semplici**
- **Oggi si usano sistemi multifattoriali (MFA): password + OTP, biometria**
- **Autenticazione passwordless: riconoscimento facciale, impronta digitale**
- **Autorizzazione basata su ruoli e permessi per controllare l'accesso ai servizi**



MFA

Infrastrutture a chiave pubblica (PKI) e firma digitale

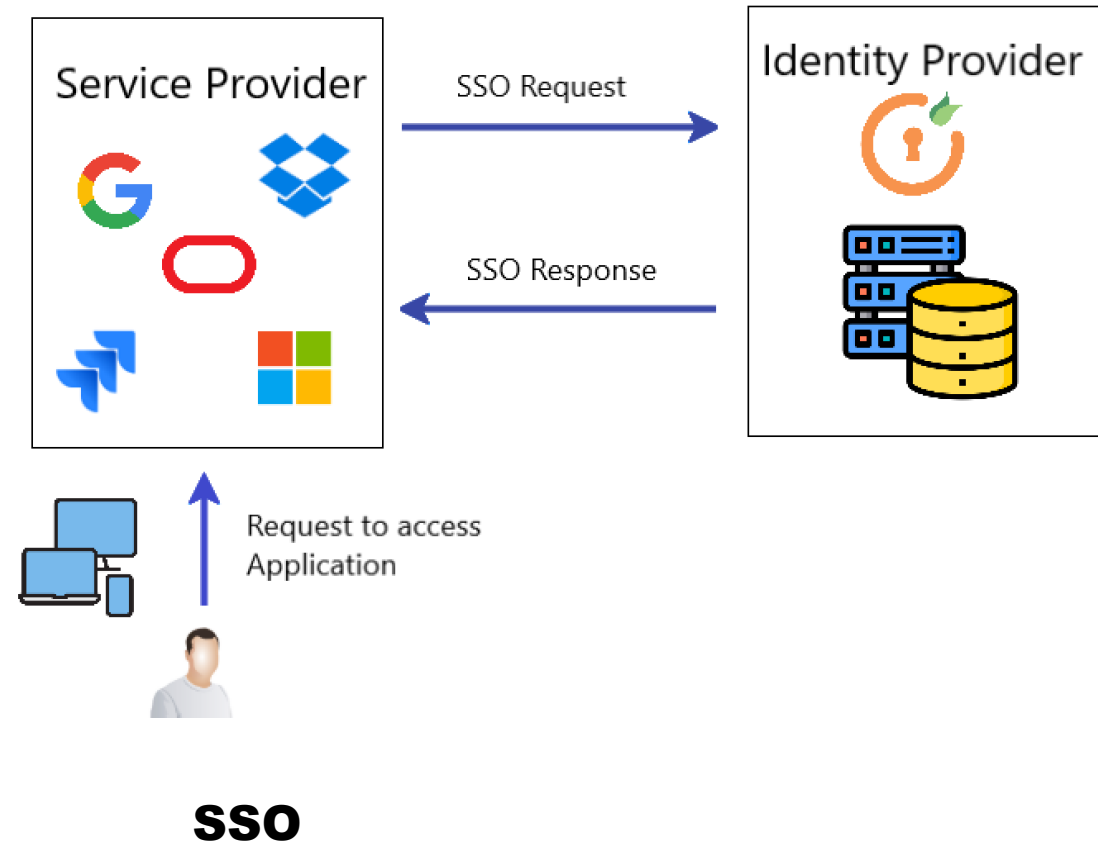
- **PKI usa coppie di chiavi (pubblica e privata) per garantire sicurezza**
- **Le Autorità di Certificazione (CA) emettono certificati digitali affidabili**
- **La firma digitale garantisce integrità, autenticità e valore legale ai documenti**
- **Usata in PEC, contratti elettronici e comunicazioni ufficiali**



PKI

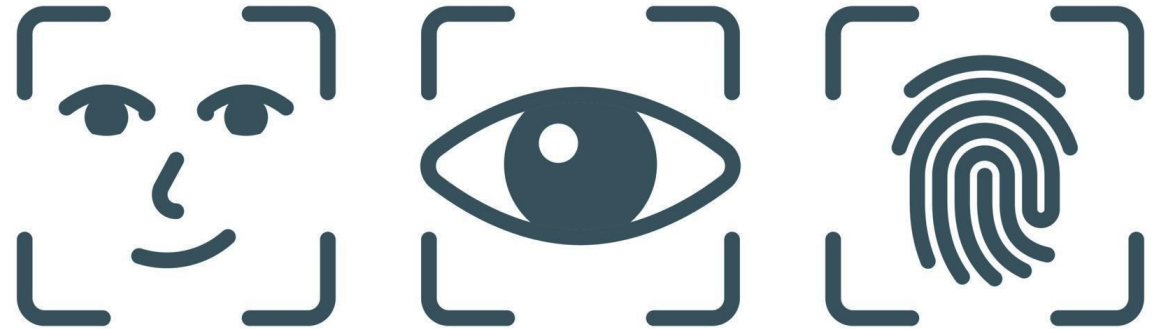
Single Sign-On (SSO) e identity federation

- **SSO** permette di accedere a più servizi con un'unica autenticazione
- **Identity federation** consente al provider diversi di collaborare per l'identità
- **Vantaggi:** facilità d'uso, meno password da ricordare, migliore sicurezza
- **Rischi:** dipendenza da un unico provider, possibili vulnerabilità centralizzate



Biometria e nuove tecnologie di autenticazione

- **Tecnologie biometriche:** impronte digitali, riconoscimento facciale, iride, voce
- **Vantaggi:** univocità, difficoltà a falsificare
- **Criticità:** privacy, errori di riconoscimento, accessibilità per tutti
- **Applicazioni:** smartphone, banche, aeroporti



Icone Biometriche

Esempi pratici in Italia: SPID, CIE, CNS

- **SPID: Sistema Pubblico di Identità Digitale, accesso unico ai servizi digitali**
- **CIE: Carta d'Identità Elettronica con microchip e dati biometrici**
- **CNS: Carta Nazionale dei Servizi, smart card per autenticazione e firma digitale**



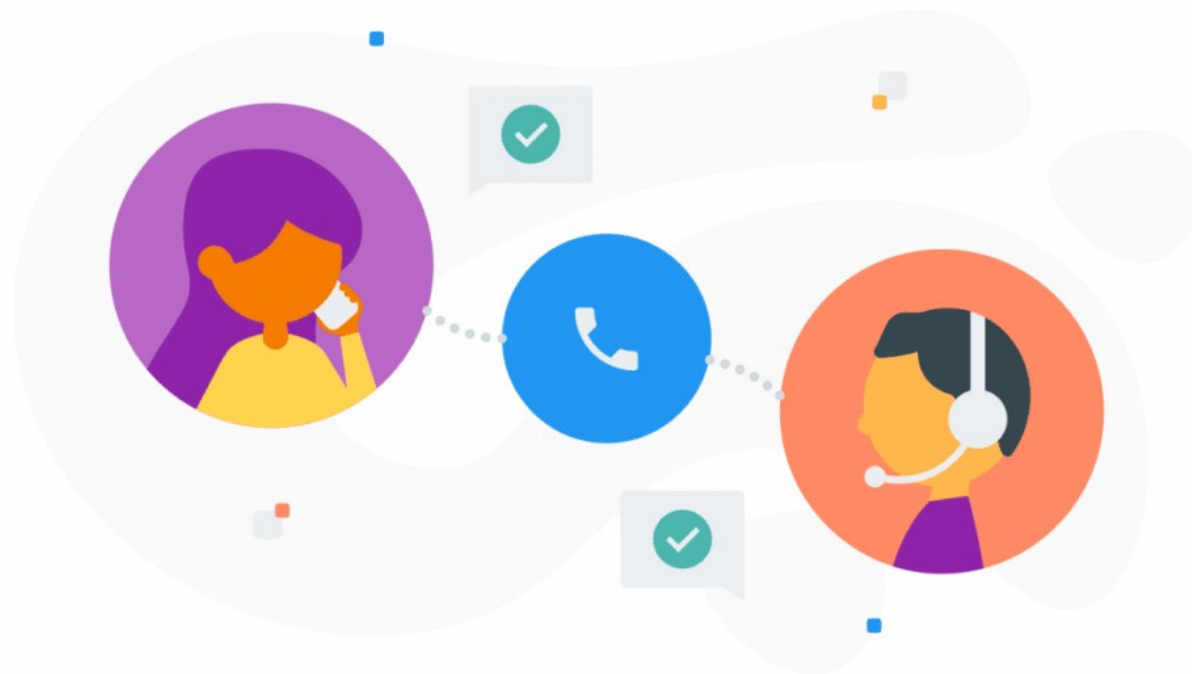
Identità digitale come diritto fondamentale

- **Riconosciuta dal Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa europea**
- **Diritto all'accesso sicuro ai servizi pubblici digitali**
- **Inclusione digitale come diritto sociale e civile**



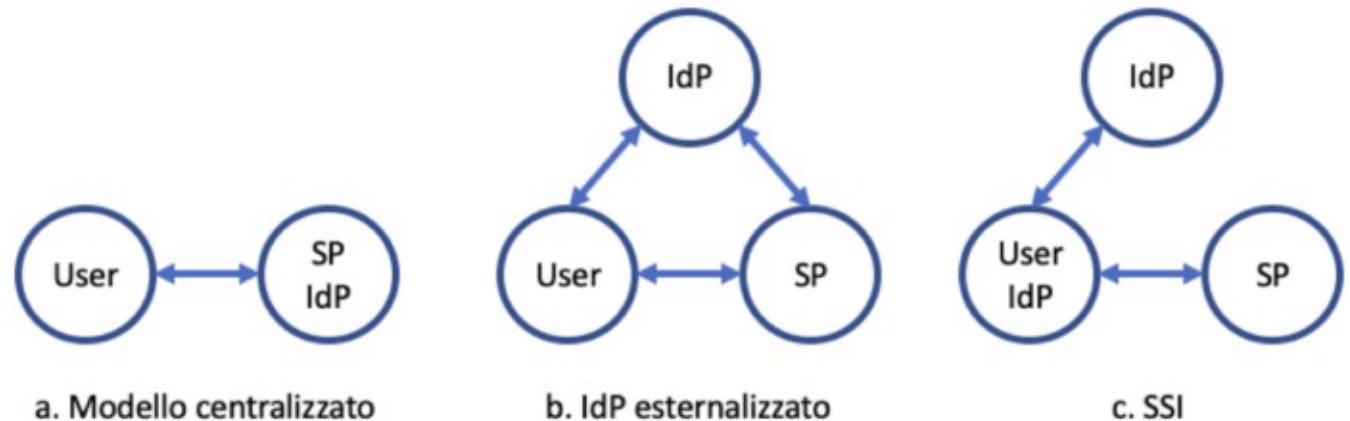
Inclusività e accessibilità dei sistemi di identità digitale

- **Standard di accessibilità come WCAG 2.2 AA per garantire l'uso a tutti**
- **Soluzioni per persone con disabilità e per chi ha bassa alfabetizzazione digitale**
- **Interfacce semplici, assistenza multilingua, supporto telefonico**



Sovranità digitale e controllo dell'identità

- **Self-Sovereign Identity (SSI): controllo diretto e autonomo dell'identità da parte dell'utente**
- **Uso di blockchain e wallet digitali per decentralizzare l'identità**
- **Differenze tra modelli centralizzati (SPID) e decentralizzati (SSI)**
- **Vantaggi: privacy, autonomia, interoperabilità**



SSI

Fiducia digitale e democrazia elettronica

- **Fiducia è essenziale per l'adozione dei servizi digitali e la partecipazione civica**
- **E-democracy: voto elettronico, consultazioni online, trasparenza nei processi**
- **Rischi: manipolazioni, esclusione digitale, attacchi informatici**
- **Garanzie: sicurezza, auditabilità, inclusività**



Normativa europea eIDAS e interoperabilità

- **Regolamento europeo eIDAS definisce standard per identità e servizi fiduciari digitali**
- **Riconoscimento reciproco delle identità digitali tra Stati membri UE**
- **SPID e CIE conformi agli standard eIDAS per interoperabilità e sicurezza**



Sfide future nella gestione dell'identità digitale

- **Crescente complessità delle minacce informatiche**
- **Evoluzione tecnologica: biometria avanzata, intelligenza artificiale, blockchain**
- **Necessità di aggiornamenti normativi e tecnologici continui**
- **Promozione di alfabetizzazione digitale e inclusione sociale**



SPID in Italia

- **Oltre 20 milioni di utenti attivi**
- **Accesso a migliaia di servizi pubblici e privati con un'unica identità digitale**
- **Vantaggi: semplicità, sicurezza, risparmio di tempo**
- **Criticità: digital divide, necessità di formazione e supporto**



Raccomandazioni e best practices

- **Promuovere sistemi multifattoriali e passwordless**
- **Garantire accessibilità e inclusività dei servizi digitali**
- **Rafforzare trasparenza e sovranità digitale degli utenti**
- **Investire in formazione digitale per cittadini e operatori**



Conclusioni e riferimenti

- **L'identità digitale è essenziale per una società digitale sicura e inclusiva**
- **Integrazione tra aspetti tecnici e civici per un sistema affidabile e trasparente**
- **Fonti: Codice Amministrazione Digitale, eIDAS, AgID, SPID.gov.it, IT Impresa, Cybersecurity360, ACS Data Systems**

