ESSERE OGGI L'AZIENDA MOBILE DI DOMANI

MOBILI E CON LA TESTA TRA LE NUVOLE, MA SICURI

- **Riccardo Abeti**, Founding Partner - EXP Legal
- **Mauro Alovisio**, Avvocato - Università di Torino
- **Luca Bechelli**, Direttivo Clusit
- **Fabio Bucciarelli**, IT Security Manager - Regione Emilia Romagna
- **Andrea Mariotti**, Director Advisory Services - EY
- **Paola Meroni**, Senior ICT Security Specialist - Vodafone Italia
- **Roberto Obialero**, Business Development IT Security – ADS Gruppo Finmatica
- **Rosario Piazzese**, Consulting Director & GRC LOB Manager - SILEDO GLOBAL
- **Alessandro Vallega**, Coordinatore della Community for Security - Oracle – Direttivo CLUSIT

Oracle Community For Security

Oracle Community for Security

Più di trenta aziende, studi legali e associazioni **legate dalla voglia di far crescere insieme la cultura di sicurezza in Italia**

http://www.oracle.com/it/technologies/security/partner-171975-ita.html

C4S.CLUSIT.IT

- Return on Security Investments
- Fascicolo Sanitario Elettronico
- Privacy nel Cloud
- Mobile e Privacy
- Sicurezza nel Social Media
- I Primi 100 giorni del Responsabile della Sicurezza delle Informazioni
- Le Frodi nella Rete - Il duplice Ruolo dell'ICT

Liberamente scaricabile

http://c4s.clusit.it

Licenza CC-BY-SA versione 4.0

Oracle Community For Security

Autori del deliverable

- Riccardo Abeti, EXP Legal
- Maurizio Agazzini, @Mediaservice
- Mauro Alovisio, Università di Torino
- Orlando Arena
- Luca Bechelli, CLUSIT
- Gianluca Bocci, Poste Italiane
- Fabio Bucciarelli, Regione Emilia Romagna
- Giantonio Chiarelli, Reply - Communication Valley
- Anibal DosSantos
- Domenico Evangelista, SILEDO GLOBAL
- Ambrogio Ferretti, A2A
- Davide Giordano, Spike Reply Roma
- Andrea Goisis, Zeropiu
- Francesco Iorfida, EY
- Dominick Jerome Leiweke, SILEDO GLOBAL
- Paolo Lovisone, A2A
- Michele Magri, Michael Slim International
- Andrea Mariotti, EY
- Andrea Mercurio, AlmavivA Italia
- Paola Meroni, Vodafone Italia
- Roberto Obialero, ADS Gruppo Finmatica
- Fabio Piazzese, SILEDO GLOBAL
- Rosario Piazzese, SILEDO GLOBAL
- Marco Sanseverino, KPMG
- Nicola Sotira, Westcon
- Stephane Speich, gruppo bancario italiano
- Claudio Telmon, CLUSIT
- Elena Vaciago, THE INNOVATION GROUP
- Alessandro Vallega, Oracle

Parleremo di..

- **Il modello tecnologico di azienda mobile del futuro**
- **Il modello organizzativo di azienda mobile del futuro**
- **La sicurezza per l'azienda che si muove e che sarà sempre più mobile**
- **Aspetti normativi**
- **Mobili e con la testa fra le nuvole**
- **Il mobile come strumento abilitante per la sicurezza**
- **Il Mobile nella Pubblica Amministrazione e nella Sanità**

Perché un documento sul tema della Mobile Security?

L'altro ieri (03..07)

Ieri (08..13)

Oggi

Domani

?

Incidenti di mobile Security

Verso un'azienda Mobile: le innovazioni rese possibili e il valore per il Business

- Pianificare la strategia per l'Enterprise Mobilization
- Infrastruttura abilitante: dispositivi, connettività, piattaforme per lo sviluppo e il supporto, system integration, Cloud
- Mobile “X” Management
- Dal COBO, al COPE al BYOD: individuare il giusto compromesso tra le varie alternative
- Implicazioni per l’IT aziendale e sui componenti esistenti

I rischi introdotti dall'uso dei dispositivi mobili e delle App

- Una possibile classificazione dei rischi legati al mobile
- Rischi funzionali

IL MODELLO TECNOLOGICO DI AZIENDA MOBILE… DEL FUTURO?

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Il modello tecnologico di azienda (mobile) del futuro

- **Mobile Computing = People-centered computing**
  - Accesso always-on - incremento produttività - collaboration - …

Ma come realizzare la Mobile Enterprise?

scelta piattaforme / device / policy
budget, skills, sicurezza ???

eterogeneità device
piani tariffari operatori TLC / Wi-Fi
modelli di sviluppo e system integration
cloud offloading

MDM … MAM … MEM … MCM … **EMM**
COBO / COPE / BYOD quale mix ???

RIPENSARE I SERVIZI IT E LA SICUREZZA

Come la mobilità sta cambiando le aziende

- *Area Amministrativa/Finanza*
- *Area Vendite e Marketing*
- *Area Risorse Umane (HR)*
- *Area Logistica, Supply Chain e Operation*

I rischi introdotti dall'uso dei dispositivi mobili e delle App

- *Rischi di natura legale e giuslavoristica*
  - *Il mobile in ambienti di lavoro*

IL MODELLO ORGANIZZATIVO DI AZIENDA MOBILE DEL FUTURO

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Modello organizzativo di azienda del futuro

lavoro in mobilità

SMART WORKING

telelavoro

Modello organizzativo di azienda del futuro
x il lavoratore

libertà

Maggiore libertà su come portare a termine un'attività

Maggior responsabilizzazione

responsabilità

Maggior orientamento al risultato

obiettivi

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Modello organizzativo di azienda del futuro

x l'azienda

efficienza

compressione dei tempi dei processi di business

reperire e fornire informazioni più accurate

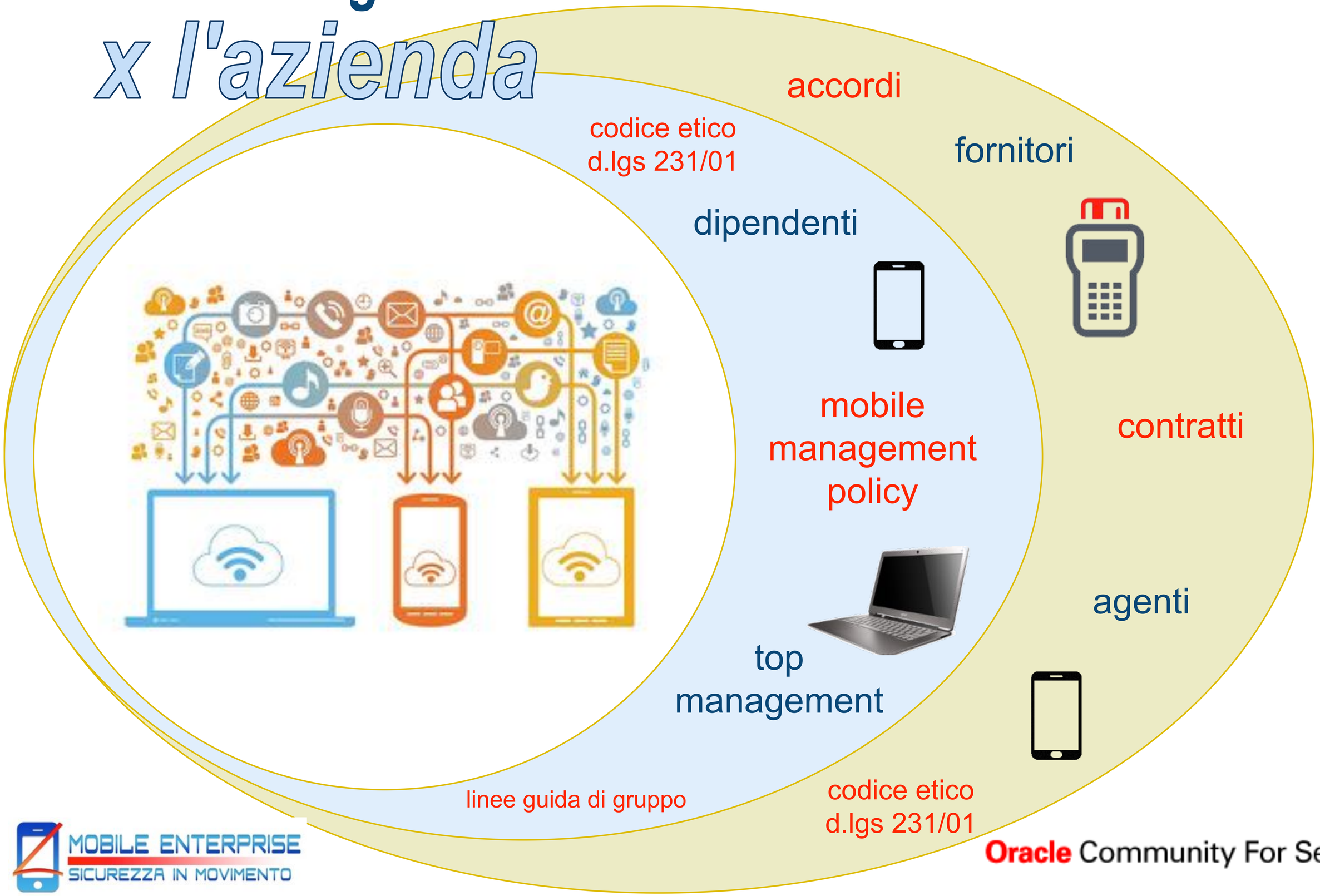
precisione

fare scelte/prendere decisioni migliori

qualità

Modello organizzativo di azienda del futuro

x l'azienda



MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

- *Sicuri e mobili by design*
- *Misure di sicurezza*
- *Regole Aziendali per l'uso dei dispositivi: Esempi di regolamentazione*
- *La sicurezza dei dispositivi mobili **(focus)***
  - *Il modello di sicurezza del S.O. Android*
  - *Il modello di sicurezza del S.O. iOS*
  - *Il modello di sicurezza del S.O. Windows Phone*
  - *Il modello di sicurezza del S.O BlackBerry*
- *Le soluzioni di Enterprise Mobility Management **(focus)***
- *La Sicurezza delle App*

LE SOLUZIONI PER L'AZIENDA CHE SI MUOVE E SARÀ SEMPRE PIÙ MOBILE

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Le soluzioni per l'Azienda che si muove e sarà sempre più mobile 1 di 2

Approccio "Secure by Design"

- Centralizzazione dei servizi di sicurezza
- Dati sensibili mantenuti nel Data Center

Misure di sicurezza organizzative e procedurali

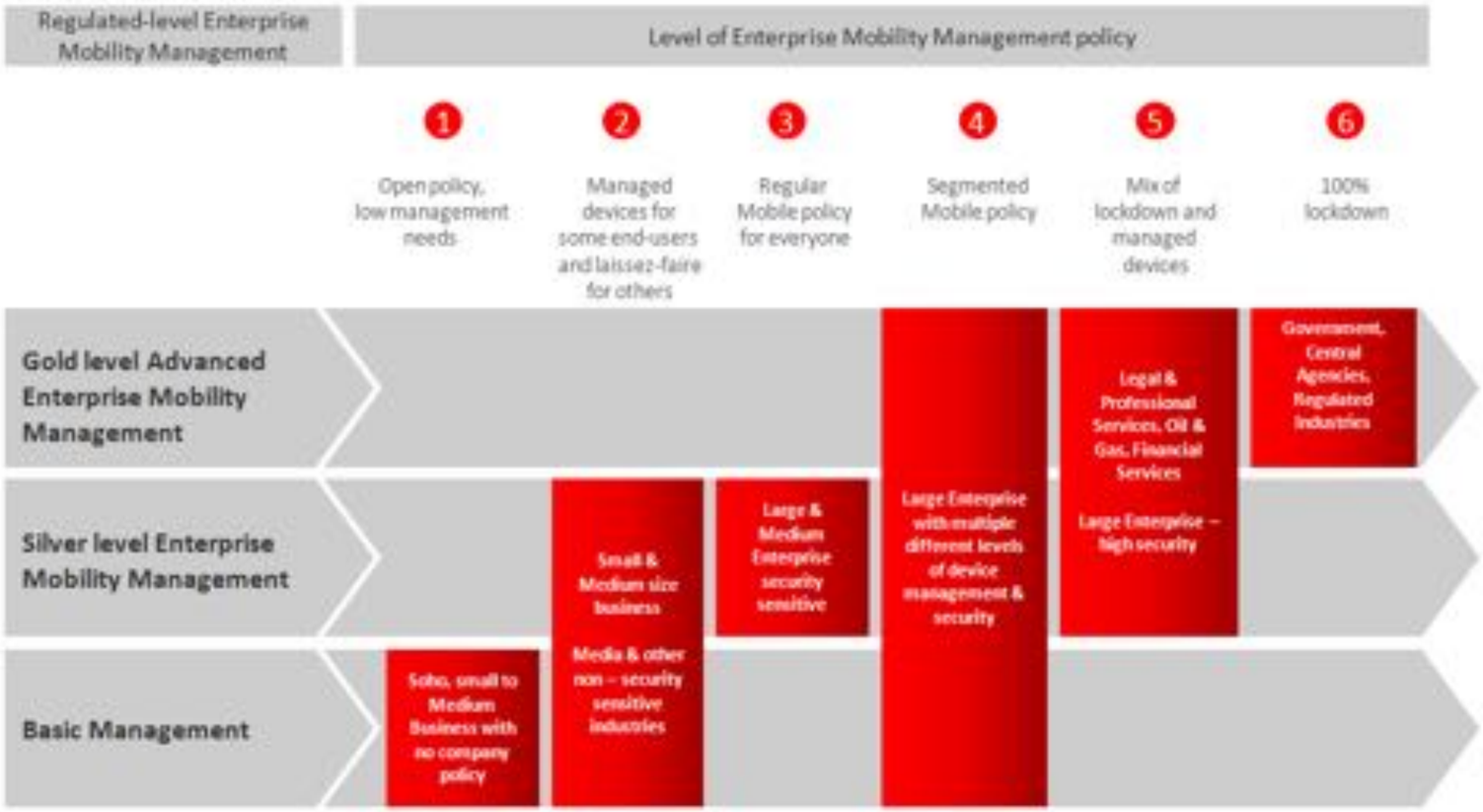
- Formazione
- Policy
- Governance

Misure di sicurezza tecnologiche

- Identificazione ed autenticazione utenti
- Meccanismi di sicurezza dei Sistemi Operativi
- Soluzioni di Enterprise Mobile Management
- Utilizzo di App sicure ed affidabili

Le soluzioni per l'Azienda che si muove e sarà sempre più mobile 2 di 2

Tabelle estratte dalla pubblicazione



Le soluzioni per l'Azienda che si muove e sarà sempre più mobile 2 di 2

Tabelle estratte dalla pubblicazione

Tipo di sicurezza	Punti a favore	Potenziali rischi o punti a sfavore
User & password	Uso comune	Attacchi brute force; man-in-the-middle; password statica
OTP via SMS	Attivazione semplice; non richiede particolari device	Man-in-the-middle; Numero di cellulare può essere facilmente attivato su un'altra SIM Card all'insaputa del cliente; richiede l'installazione di una componente server aggiuntiva e di un gateway per la gestione degli SMS; richiede la registrazione di un numero di cellulare per ogni cliente
OTP con dispositivo hardware	Codice generato su un altro dispositivo hardware	Man-in-the-middle; il cliente deve avere con se anche il secondo dispositivo per operare; richiede l'installazione di una componente server aggiuntiva
OTP Software	Processo di attivazione semplice; il cliente non deve portare con se altri dispositivi; facilmente aggiornabile; utilizzabile per generare un OTP non solo event o time based ma anche legato ai dati della transazione da eseguire (es.: ultime cifre dell'IBAN del beneficiario, importo e cosi via)**; è possibile utilizzare un semplice PIN per l'accesso alle operazioni non dispositive	attivabile solo su smartphone e tablet; richiede l'installazione di una componente server aggiuntiva; richiede un processo di attivazione del software tramite il riconoscimento del dispositivo e del cliente*;
Secure QR Code OTP	molto simile all'OTP software ma con ulteriore miglioramento della sicurezza in quanto la generazione del QR code sicuro è relativa ai dati della transazione** e viene interpretato da una seconda applicazione software da installare sul medesimo dispositivo; è possibile utilizzare un semplice PIN per l'accesso alle operazioni non dispositive	richiede l'installazione di una componente server aggiuntiva; richiede un processo di attivazione del software tramite il riconoscimento del dispositivo e del cliente*;

Le soluzioni per l'Azienda che si muove e sarà sempre più mobile 2 di 2

Features	Android	iOS	Windows Phone	BlackBerry
MDM Integrato			V	V
Blocco / Cancellazione remota	V	V	V	V
Cifratura del dispositivo	V	V	V	V
Separazione tra dati aziendali e personali				V
Verifiche di sicurezza fatte a livello di market	V	V	V	V
Verifica di app malevole pre-installazione	V			
Sandbox integrata per le applicazioni	V	V	V	V
Multi utente	V			
Modalità Ospite	V	V	V	
Modifiable-per-application user data access		V	V	V
Tracciamento remoto del dispositivo	V	V	V	V
Installazione di app da canali alternativi agli store ufficiali	V		V	V
Firma delle app	V	V	V	V

MOBILE ENTERPRIS
SICUREZZA IN MOVIMENT

r Security

Compliance e Sicurezza IT: due punti di vista della medesima esigenza

Mobile e Cloud: Gestione del rapporto contrattuale con i fornitori

*La tutela del Brand (**focus**)*

*Il mobile nella sanità: la situazione Italiana (**focus**)*

- *Profili giuridici*

ASPETTI NORMATIVI

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Aspetti normativi

- **Mobile in azienda dal punto di vista giuridico?**

Strumento di lavoro
Strumento di espressione
Possibile strumento per realizzare condotte illecite

- **Scenari di Smart working ? (benessere lavorativo e aumento della produttività) - Giornata Nazionale del lavoro agile Milano 25 marzo 2015**
- **Come prevenire abusi?**
- **Valutazione di impatto preliminare del mobile**

Rispetto normativa privacy
Statuto dei lavoratori

Casi concreti

- **licenziamento per invio di sms per uso individuale** con la sentenza (Cassazione n. 5546 del 8/3/2010 **e Cass. Sez. lav. 22 ottobre 2007, n. 22066)**

- **«**Integra la nozione legale di giusta causa del licenziamento ex art. 2119 c.c. - in quanto in grado di far venir meno la «fiducia del datore di lavoro sull'operato del dipendente - la condotta del lavoratore il quale utilizzi il telefono cellulare aziendale per motivi personali. Il fatto che l'abuso del cellulare di servizio sia avvenuto con l'invio di sms e non con telefonate, non esclude l'inadempimento»

Giurisprudenza rigorosa? Si ma attenzione solo uso abnorme di sms!

- Conservazione dei file di log

il valore dei log (Tribunale Napoli, sez. lavoro, ordinanza 29.04.2014)

Dati, Privacy, Cloud e trend futuri

Sicurezza dei dati dal Cloud al Mobile

Mobile e Cloud

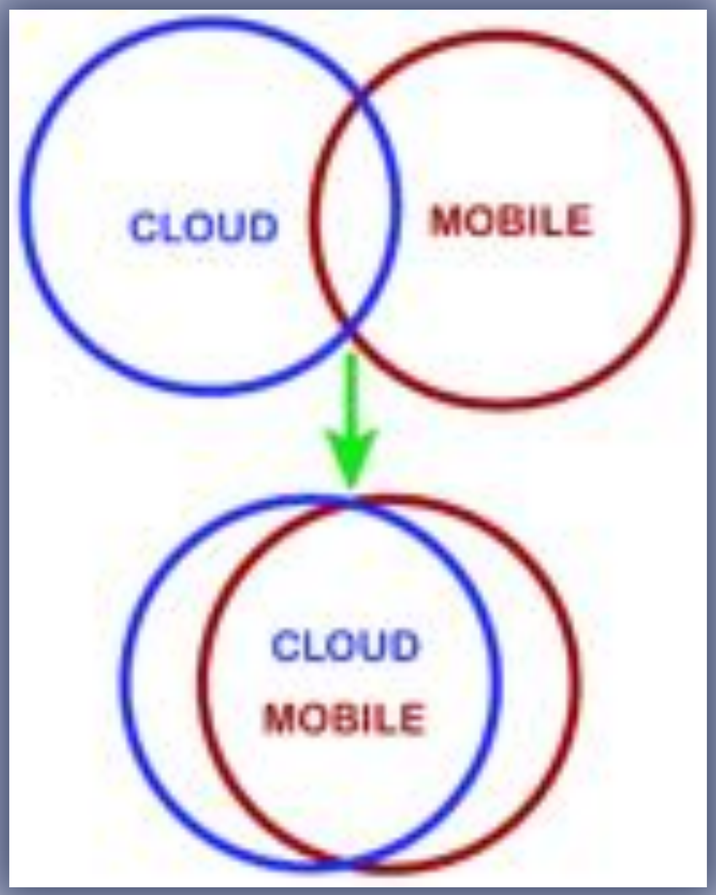
MOBILI E CON LA TESTA TRA LE NUVOLE

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Mobili e con la testa tra le nuvole

Convergenza Mobile/Cloud



Cloud come componente di sicurezza Mobile e viceversa!

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

- *Il dispositivo mobile come strumento “abilitante” per l’implementazione di funzionalità di sicurezza evolute o in evoluzione*
- *Identificazione e autenticazione (**focus**)*
- *Pagamenti Mobili (**focus**)*

IL MOBILE COME STRUMENTO ABILITANTE PER LA SICUREZZA

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Il Mobile come strumento abilitante per la sicurezza: i pagamenti in mobilita'

- **Pagamenti in mobilita', una definizione: «pagamenti per i quali dati e disposizioni siano trasmessi e/o confermati attraverso comunicazioni mobili»**
  - Remote Payment: servixi di pagamento basati sull'utilizzo di un telefono cellulare connesso in GSM, UMTS, Wifi
  - Mobile Proximity Payment: pagamenti elettronici di prossimita', come nel caso di tecnologia NFC
- **Utilizzo della tecnologia NFC per i pagamenti**
  - Il «Secure Element» e la «personalizzazione» dei dati di pagamento
  - L'Ecosistema NFC: il ruolo del Mobile Network Operatore e del Trusted Service Manager
- **Pagamenti in mobilita' e sicurezza: i punti chiave**
  - Sviluppo sicuro delle applicazioni
  - Protezione dell'interfaccia utente
  - Utilizzo di protocolli cifrati
  - Corretta gestione dell'attivazione e disattivazione della componente NFC
  - ……last but not least: la protezione dell'end point

*Il mobile nella P.A. (**focus**)*

*Il mobile nella Sanità (**focus**)*

IL MOBILE NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E NELLA SANITÀ

MOBILE ENTERPRISE
SICUREZZA IN MOVIMENTO

Oracle Community For Security

Il Mobile nella Pubblica Amministrazione e nella Sanità

- **Il mobile government (m-gov)**
  - Descrive inizialmente l'interazione attraverso la telefonia mobile (SMS)
  - Documento dell'OCSE sull'm-gov (2011): m-gov come mezzo per migliorare i servizi della PA per il bene pubblico
- **Lo stato dei servizi mobili nella PA italiana**
  - Un'indagine di ForumPA sulla presenza della PA sui dispositivi mobili mostra un quadro non soddisfacente
  - Il documento "**Strategie per la crescita digitale**" della Presidenza del Consiglio dei Ministri (novembre 2014) sembra delineare un cambio di strategia
- **Specificità dell'ambito sanitario**
  - mHealth: utilizzo delle tecnologie mobili in ambito sanitario con vantaggi per il paziente
  - "Libro verde sull'mHealth" della Commissione europea: vantaggi e rischi
  - Applicazioni a disposizione del personale sanitario e servizi per i cittadini

C4S.CLUSIT.IT

Oracle Community For Security