



Banca Popolare di Sondrio

Servizio Organizzazione - Monetica e Sistemi di Pagamento

Payment Systems Revolution : an opportunity for (too) many...



Evoluzione delle frodi in ambito monetica



1980

Voucher cartacei



Introduzione transazioni elettroniche POS

1990

Contraffazione carte



Introduzione CVC

Skimming



Introduzione Chip EMV

Manipolazione POS



POS meno vulnerabili

2000

Attacchi ATM



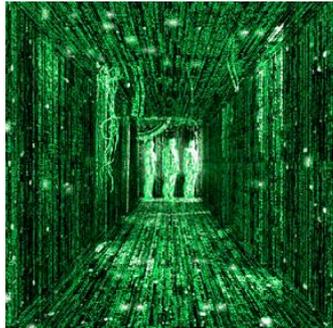
Antiskimming

Compromissione Dati



Standard PCI-DSS e Autenticazione forte E-commerce

Evoluzione delle frodi in ambito monetica



Jackpotting

Shimming

**By-pass
skimming**



**Ghost
terminal**

Eavesdropping

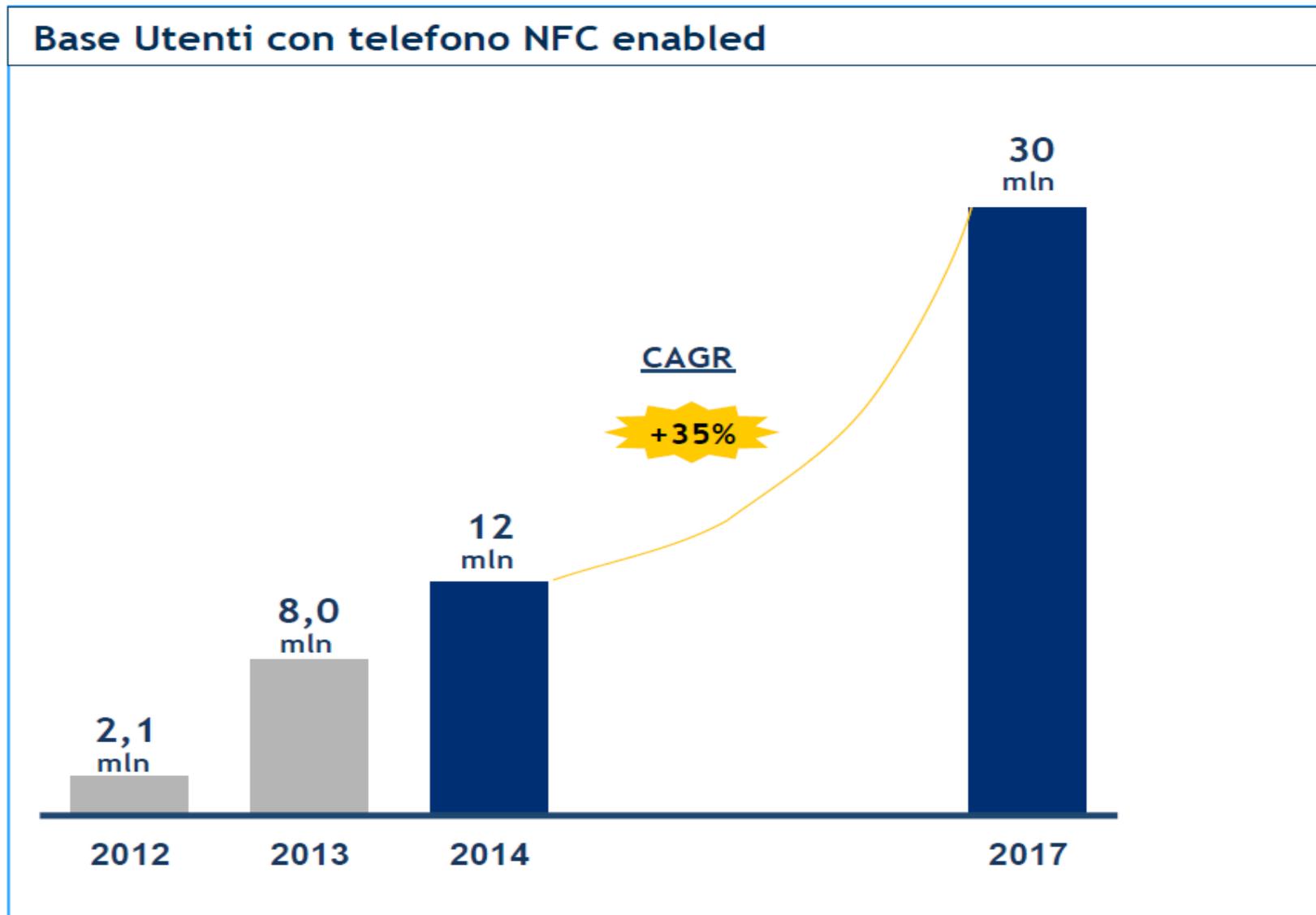
**Fake
terminal**



Payment systems revolution

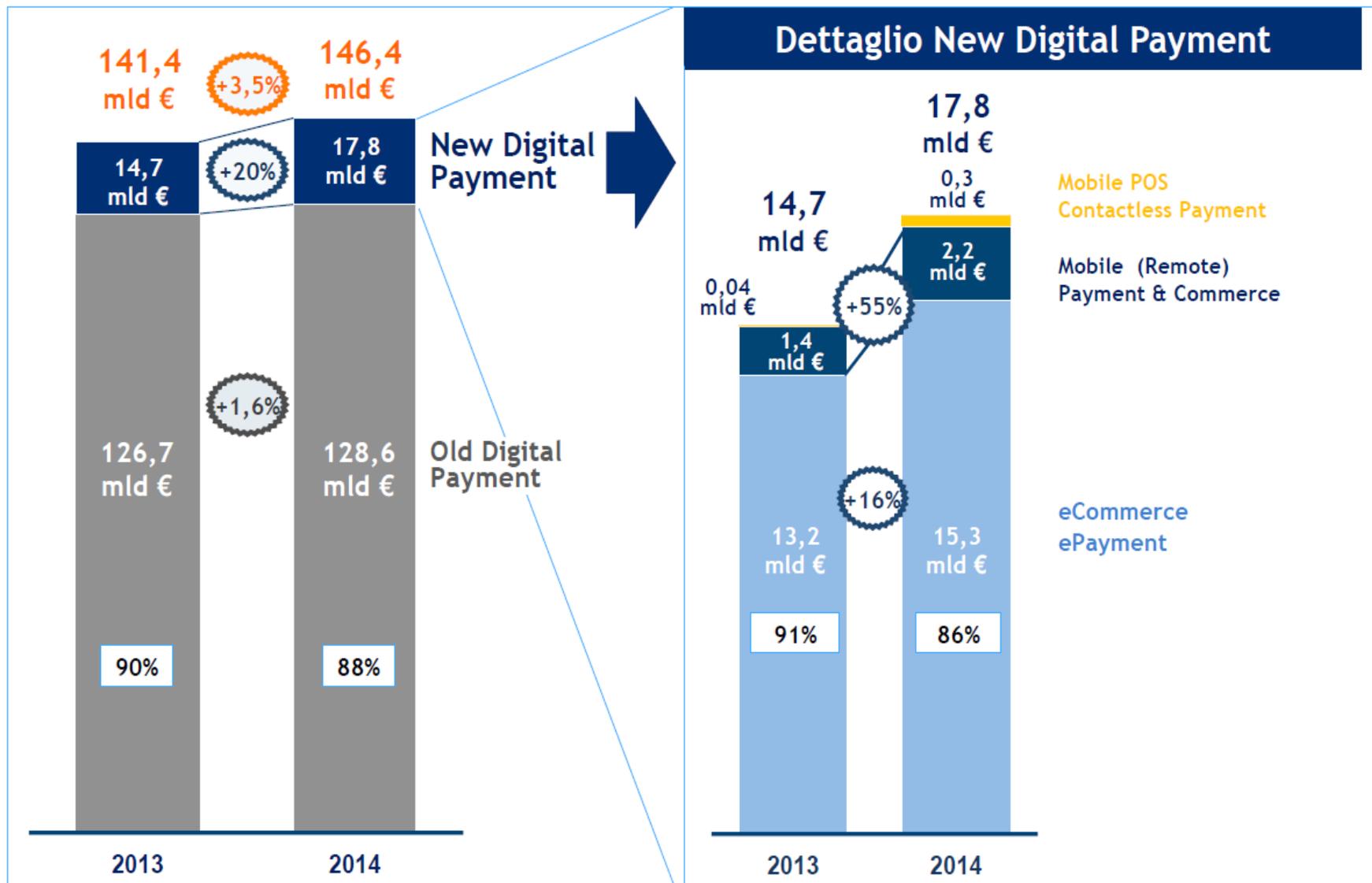


Diffusione device



Fonte: Osservatorio Mobile Payment & Commerce Politecnico Milano

Trend Digital Payments...



Fonte: Osservatorio Mobile Payment & Commerce Politecnico Milano

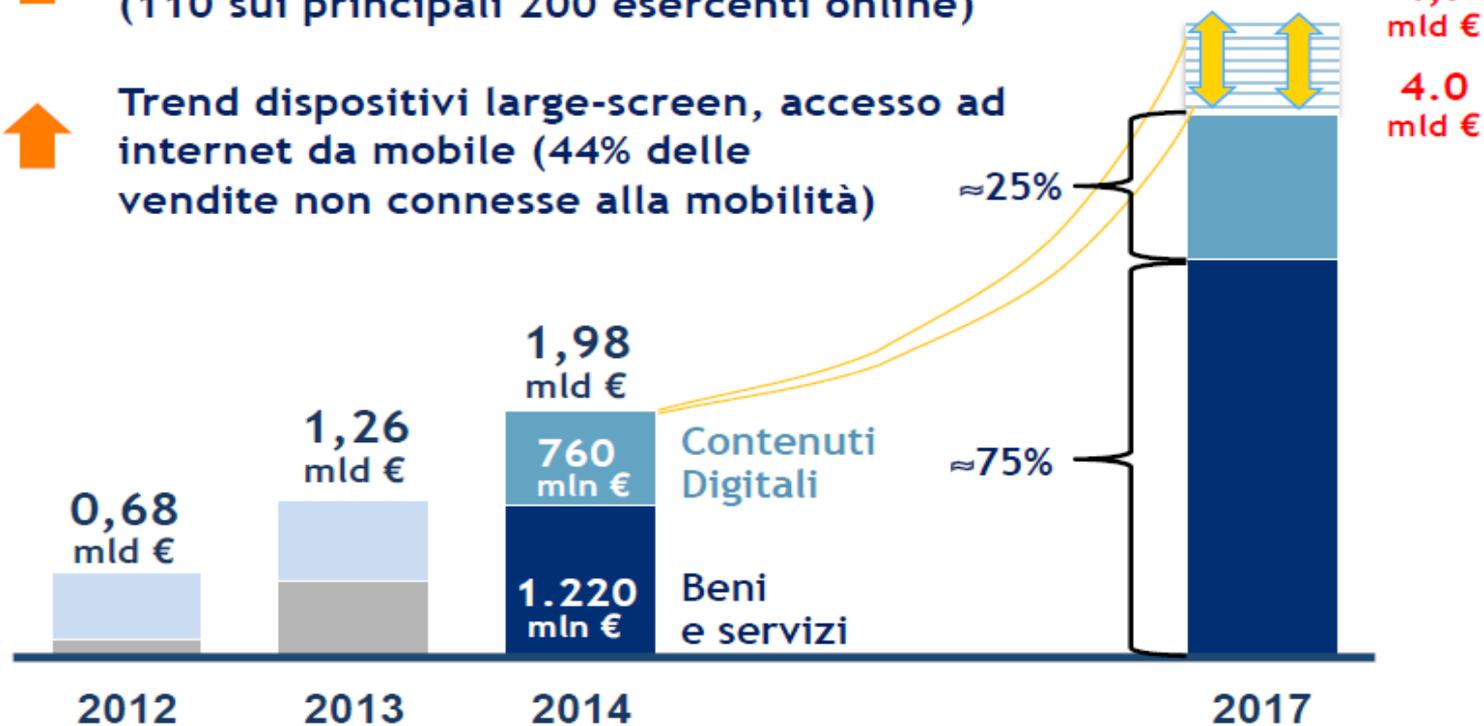
Il mondo va in questa direzione...

Valore transato Mobile Remote Commerce (2012-2017)

DRIVER:

↑ Offerta Mobile Commerce
(110 sui principali 200 esercenti online)

↑ Trend dispositivi large-screen, accesso ad internet da mobile (44% delle vendite non connesse alla mobilità)



Fonte: Osservatorio Mobile Payment & Commerce Politecnico Milano



KYF – KNOW YOUR FRAUDSTER

**Chi sono?
Organizzazioni
criminali
internazionali**

**Target?
Banche – Processor - DB**



**Tipi di attacco?
CP - CNP**

**Quali carte?
Debito – Credito -
Prepagato**

(R)KYC – (REALLY) KNOW YOUR CUSTOMER

Comportamento

Non solo Strong Authentication...

Abitudini di spesa

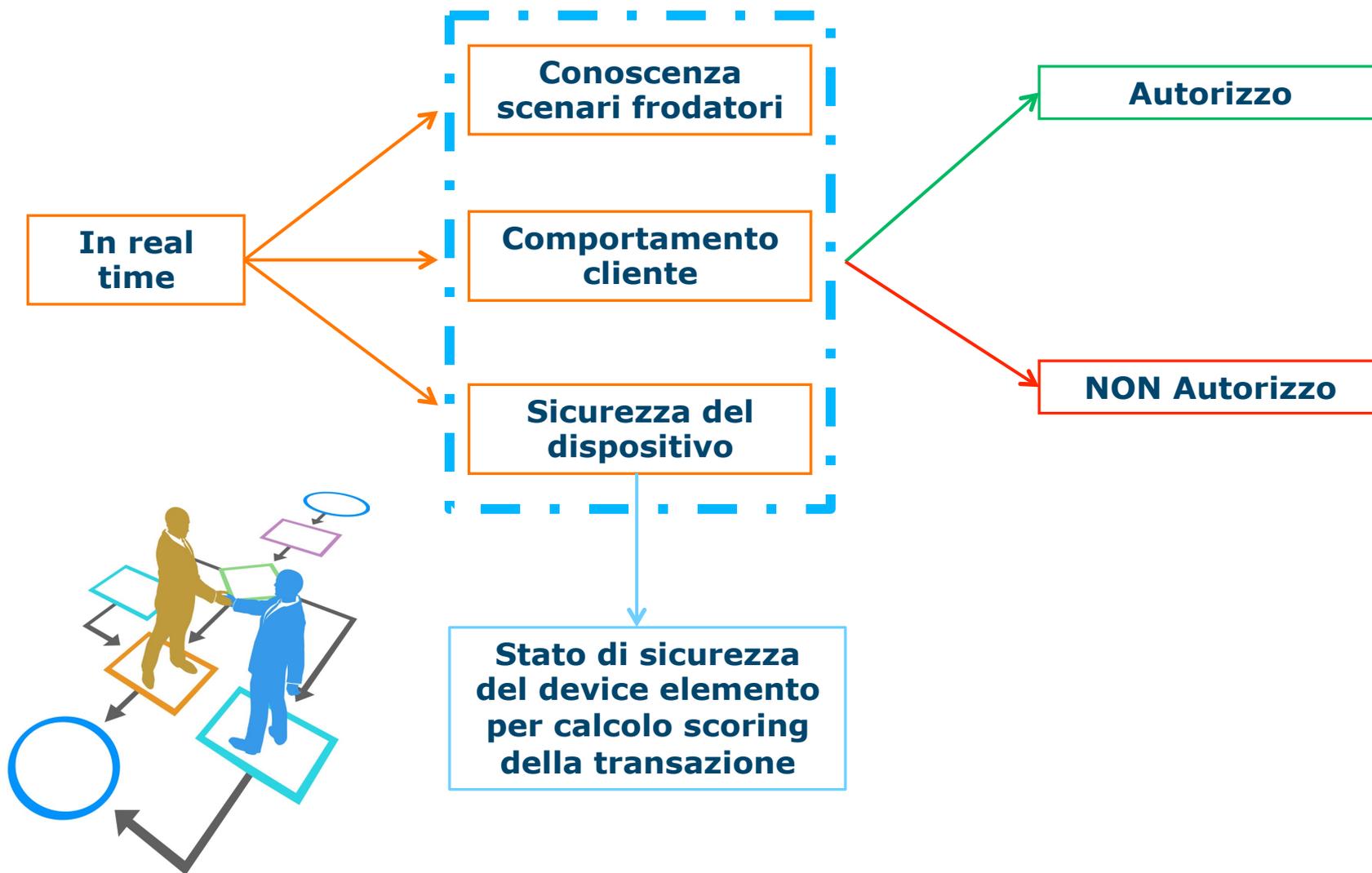


Geolocalizzazione

Mix info banca

**Device
abitualmente
utilizzati**

CENTRALITA' E CRITICITA' DEL PROCESSO DECISIONALE



CARTE REGISTRATE SU APP DI PAGAMENTO/ DIGITAL WALLET DI TERZI

Le carte possono essere registrate ovunque...

Wallet e App gestite da operatori non tradizionali

I gestori dei wallet/App potrebbero appartenere a nazioni con regole meno restrittive

Dal messaggio autorizzativo non recepisco lo stato del device



Eventuale evoluzione dei sistemi di scoring dei circuiti

Messaggi autorizzativi ISO difficilmente modificabili per recepire nuove info

EVOLUZIONE DEGLI ATTACCHI



Finto blocco spedizione merce a Natale

SMS per attivazione Social Card



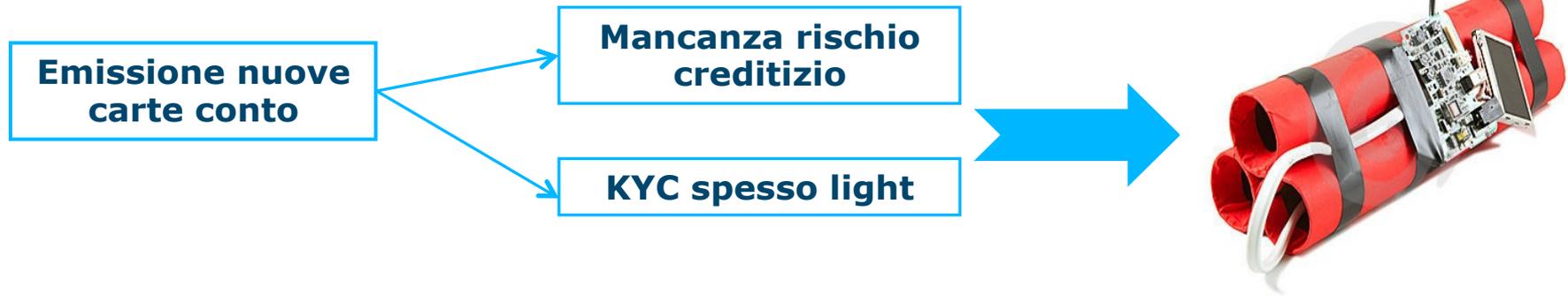
**Danni
causati
dalle frodi**

Costi

**Danno
d'immagine**



CARTE CONTO



Vendite e-commerce fake senza spedizione della merce con pagamento a mezzo bonifico



Utilizzo del prodotto carta conto per accrescere la reputazione sul sistema interbancario, apertura nuovi rapporti di conto corrente nati come acquisizione clientela già bancarizzata



FRAUD EVOLUTION – DEBOLEZZE SISTEMI AUTORIZZATIVI

Generazione e instradamento di un elevato numero di transazioni EMV effettuate su BIN reali, ma con dati costruiti dai frodatori

Sistema autorizzativo non gestisce / verifica correttamente tutti i valori della richiesta autorizzativa

A causa dell'elevato numero di transazioni negate il sistema autorizzativo effettua lo switch sui sistemi di Stand-in

I sistemi di Stand-in effettuano uno screening più superficiale della transazione (vedi (R)KYC) e quindi le transazioni fake sono state autorizzate

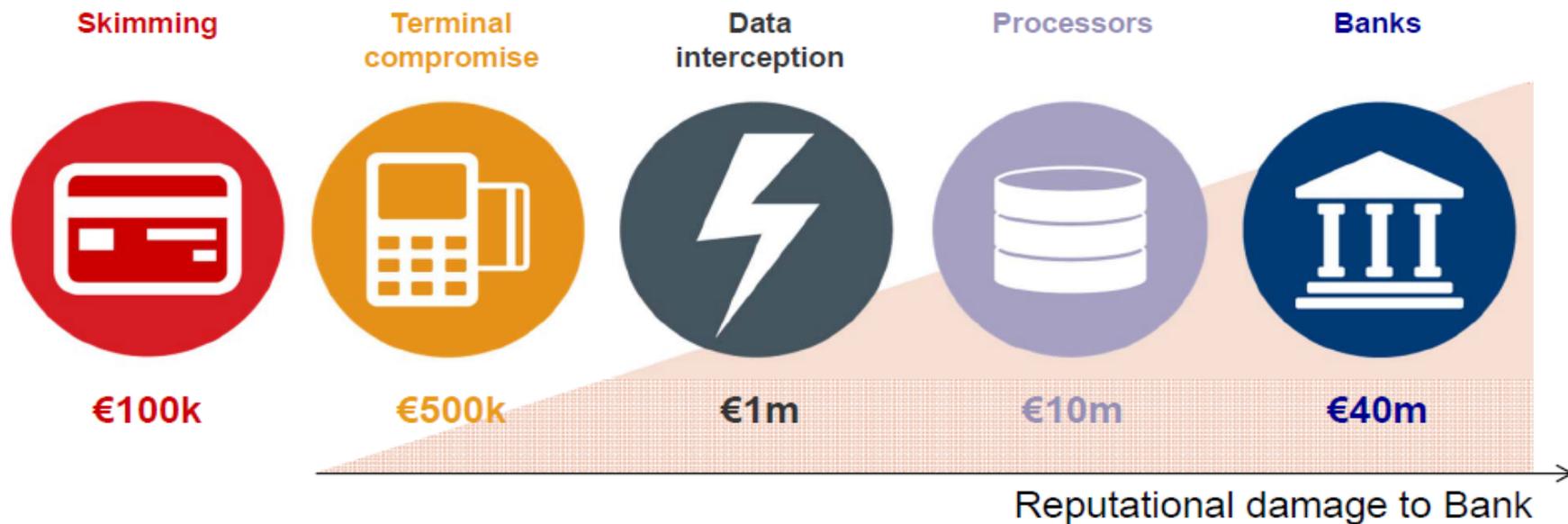
Verifica puntuale di tutti i TAG previsti dallo standard EMV

Irrobustimento dei sistemi di backup



FRODI CATASTROFICHE

I frodatori stanno diventando sempre più sofisticati...



L'anello più debole viene sempre attaccato per primo

Sempre più utenti risultano compromessi

Il rischio reputazionale deve essere una priorità per tutti

FRODI CATASTROFICHE - DATI

2012 - 1 INCIDENT (MEA)

\$6M

on 5 accounts



2013 - 2 INCIDENTS (MEA, US, LAC)

\$50M

on 19 accounts

\$6M

on 6 accounts



Con le frodi catastrofiche vengono messi in discussione sia la reputazione che il business della banca / Processor.

Le perdite nette derivanti da tali attacchi possono raggiungere cifre spaventose.

FRODI CATASTROFICHE – AZIONI DI MITIGAZIONE

Risk Assessment
Quanto sono
veramente
esposto a questo
tipo di attacchi?

**Creazione di una
seconda linea di
difesa indipendente
che possa agire nel
momento in cui il
sistema presenti
picchi anomali**



**Il layer di difesa
deve avere funzioni
dispositive che
consentano il blocco
delle transazioni,
non solo la semplice
generazione di Alert**

NORMATIVA DISOMOGENEA

L'IF Regulation prevede che negli accordi di licenza o nelle regole dei circuiti delle carte di pagamento per l'emissione di carte di pagamento o il convenzionamento delle operazioni di pagamento basate su carta sono vietate le restrizioni territoriali nell'Unione e le regole aventi effetto equivalente.



Le regole di accesso al mercato non sono ancora state armonizzate e pertanto i frodatori potrebbero sfruttare le eventuali debolezze di sistemi giuridici o degli organi di controllo per costruire complessi scenari di attacco anche al sistema italiano.

PRINCIPI CARDINE PER IL CONTRASTO A QUESTI ATTACCHI

**Sicurezza
accesso ai
sistemi
informatici /
Base dati**



**Educazione
della
clientela**

**Conoscenza
approfondita
del cliente**

**Rendere
disponibile la
possibilità di
configurare la
propria carta**

MA SOPRATTUTTO...

PRENDENDO ISPIRAZIONE DAL WEB 2.0 ...

CONDIVISIONE

INTERAZIONE

PARTECIPAZIONE

