Razionalizzazione ICT - Data center e Cloud
Incontro tematico con le Regioni

Agenzia per l'Italia digitale

Dipartimento della Funzione pubblica, 9 novembre 2017

Agenda

1. Il contesto di riferimento
2. La strategia e gli elementi abilitanti
3. La componente Cyber security
4. La dotazione finanziaria delle Regioni
5. La roadmap e i prossimi passi

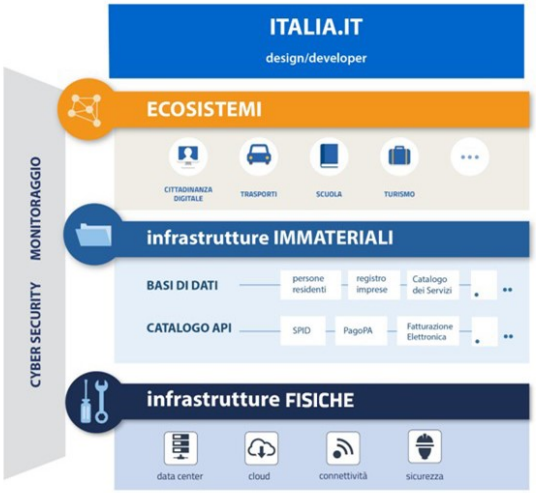
Il contesto di riferimento

2014-15

La **strategia** approvata dal Governo
4,6 miliardi di euro

2016

Il **Modello strategico** di trasformazione digitale della PA



2017

Il **Piano Triennale** definisce gli obiettivi da raggiungere

Dall'Agenda digitale al Piano triennale

Strategia per la Crescita Digitale	Rappresenta l'**Agenda Digitale Italiana** approvata da Governo e Commissione Europea
Modello strategico ICT della PA	Individua gli **elementi tecnici abilitanti** per realizzare l'Agenda Digitale
Piano Triennale	Declina **azioni e obiettivi** da raggiungere per ogni elemento del modello strategico
Programmazione nazionale	Definisce i **fabbisogni finanziari** in coerenza con la strategia crescita digitale e le indicazioni del Piano Triennale

Il PON Governance come strumento di attuazione del Piano triennale

Italia Login	50 mln (avviata)
Piattaforme	20 mln (in fase di approvazione)
Infrastrutture	20 mln (approvata)

Agenda

1. Il contesto di riferimento
2. La strategia e gli elementi abilitanti
3. La componente Cyber security
4. La dotazione finanziaria delle Regioni
5. La roadmap e i prossimi passi

Gli elementi abilitanti della strategia

- Identificazione dei **3 elementi abilitanti** su cui costruire il percorso

La qualificazione dei PSN

Le soluzioni SaaS erogabili sul Cloud delle PA

L'abilitazione dei nuovi Cloud Service Provider

La qualificazione dei Poli strategici nazionali 1/2

- **direttive in merito alle spese per i data center**

  - sono **ammesse spese,** previa autorizzazione di AgiD, **solo per interventi di adeguamento** al fine di:
    - ❑ evitare problemi di interruzione di pubblico servizio
    - ❑ anticipare processi di dismissione dei data center per migrare al Cloud della PA
    - ❑ consolidare i propri servizi sui data center di altre PA al fine di economie di spesa

  - sono **sempre possibili gli acquisti** per:
    - ❑ progetti di ricerca a titolarità di istituzioni universitarie e/o enti di ricerca
    - ❑ sistemi a supporto della diagnostica clinica

- Potranno essere proposti per una valutazione dell'Agenzia **progetti speciali** di consolidamento e razionalizzazione.

La qualificazione dei Poli strategici nazionali 2/2

- censimento del patrimonio ICT attraverso procedura online (**questionario**) per l'individuazione dei possibili PSN attraverso la classificazione in una delle seguenti categorie:
  - ❑ Poli Strategici Nazionali
  - ❑ Gruppo A
  - ❑ Gruppo B

- definizione e compiti dei PSN

- procedura di qualificazione dei PSN
  - ❑ individuazione dei soggetti candidabili
  - ❑ avvio istruttoria
  - ❑ approvazione come PSN da parte della Presidenza del Consiglio
  - ❑ sottoscrizione di un protocollo di intesa con AgID
  - ❑ monitoraggio

La qualificazione di servizi SaaS per il Cloud 1/2

Processo di qualificazione

Il processo di qualificazione per i soggetti interessati ad offrire servizi in modalità SaaS alle PA coinvolge a vario titolo diversi attori con differenti livelli di responsabilità. Vi saranno differenti fasi:

- *Richiesta di qualificazione,*
- *istruttoria, test e collaudo*
- *mantenimento*

Ai soggetti a cui AgID ha comunicato l'esito positivo dell'istruttoria, sarà rilasciato apposito "**Attestato di Qualificazione SaaS**" con specifico logo appositamente registrato

Una qualificazione può' essere revocata in caso di perdita dei criteri di ammissibilità

La qualificazione di servizi SaaS per il Cloud 2/2

Requisiti di qualificazione

AgID ha classificato i requisiti per la qualificazione delle soluzioni SaaS come segue:

- *Requisiti preliminari (RP),*
- *Requisiti organizzativi (RO),*
- *Requisiti specifici.*

I requisiti specifici vengono ulteriormente raggruppati in:

- *sicurezza (RS),*
- *performance e scalabilità (RPS),*
- *interoperabilità e portabilità (RIP),*
- *conformità legislativa (RCL).*

Per ciascun requisito è prevista l'effettuazione di una o più verifiche durante la procedura di qualificazione, al fine di accertare il possesso del requisito stesso da parte della soluzione SaaS e/o del Fornitore.

L'abilitazione dei nuovi Cloud service provider pubblici

- Apertura del mercato ai fornitori di servizi Cloud pubblici attraverso la definizione di regole e procedure per la qualificazione dei CSP nel rispetto dei modelli di business già esistenti

- In fase di definizione con Consip una roadmap per l'attivazione dei CSP che ad oggi sono presenti su MEPA ma in modo non organico

Il questionario del patrimonio ICT della PA: obiettivi

L'obiettivo del questionario è **censire lo stato dei data center** in esercizio presso la Pubblica Amministrazione per:

- Ottenere indicazioni preliminari dalle **PA candidate a qualificarsi come Poli Strategici Nazionali**;
- Costruire la **baseline dei costi e dei dati economici** necessari per completare la valutazione (es. livello di ammortamento, costi fissi vs costi variabili);
- Assegnare, in via preliminare, a ciascuna PA uno dei due **gruppi** indicati (A o B)*;

*

A: Data center di qualità che non sono stati eletti a Polo strategico nazionale, oppure con carenze strutturali o organizzative considerate minori
B: Data center che non garantiscono requisiti minimi di affidabilità e sicurezza dal punto di vista infrastrutturale e/o organizzativo, o non garantiscono la continuità dei servizi

Il questionario: informazioni richieste

Il questionario elaborato consta di **7 sezioni**

Sezione 1: **Anagrafica**	Informazioni relative all'anagrafica dell'Ente e del Responsabile incaricato alla compilazione
Sezione 2: **Organizzazione Ente**	Informazioni relative all'organizzazione interna dell'ICT dell'Ente, quali ad esempio, numero di sedi, numero di addetti ICT, modalità di gestione (interno/in cooperazione /full outsourcing)
Sezione 3: **Dotazione tecnologica dell'Ente**	Informazioni relative alla Connettività e al patrimonio applicativo con indicazione di tecnologie di riferimento, servizi supportati, licenze, ecc.
Sezione 4: **Dotazione tecnologica del Data Center**	Informazioni relative ai DC e sale server dell'Ente, quali: caratteristiche del DC e dei Server, quantità, caratteristiche sulla sicurezza, compliance alle norme, ecc.
Sezione 5: **Cloud**	Informazioni relative all'eventuale utilizzo dei servizi Cloud IaaS, PaaS e SaaS e sul livello di virtualizzazione
Sezione 6: **Spesa ICT**	Informazioni relative alla spesa ICT dell'Ente e riferibile ai DC suddivisa per voci di spesa e tipologia (es. spesa corrente, investimenti, IT, TLC) con riferimento al sistema SIOPE
Sezione 7: **Sistema di notifiche**	Informazioni relative all'utilizzo e alle modalità di gestione del sistema di notifiche di avvisi al cittadino

Risultati Sperimentazione Veneto

Gli Enti e la durata della sperimentazione

38 Enti coinvolti nella sperimentazione
31 Enti hanno inviato il questionario
Avvio: 01/08/2017 **Conclusione**: 10/10/2017

Servizio di assistenza

34 Ticket ricevuti

4,5 ore di lavorazione totale

Tipologia di Ente	Num
Comuni e loro consorzi e associazioni	25
Province e loro consorzi e associazioni	2
Città metropolitane	1
Consorzi di bacino	1
Aziende ed amministrazioni dello stato ad ordinamento autonomo	1
Autorità amministrative indipendenti	1
Totale	**31**

Sezione 1: Anagrafica

La Sezione 1 del questionario prevede la richiesta delle seguenti informazioni anagrafiche, in parte precompilate qualora tali informazioni siano già in possesso di AgID:

Nome dell'Ente

Unità organizzativa

Categoria PA

Codice Fiscale

Codice IPA

Indirizzo dell'Ente

Indirizzo PEC dell'Ente

Nome e Cognome del referente

Ruolo del referente

Indirizzo e-mail del referente

Numero di telefono del referente

Sezione 2: Organizzazione Ente

La Sezione 2 del questionario prevede la richiesta delle seguenti informazioni sull'organizzazione interna dell'Ente, in parte precompilate qualora tali informazioni siano già in possesso di AgID:

Numero di sedi dell'Ente

Numero di dipendenti dell'Ente

Modalità di gestione dei Sistemi Informativi (es. interna, esterna)

Numero di addetti ICT interni

Modalità di gestione della Sicurezza IT (es. interna, esterna)

Compliance a norme (es. ISO 20000, ISO 9001)

Piani di IT Governance (es. BIA, Risk Assessment)

Numero fornitori ICT

Sezione 3: Dotazione Tecnologica Ente

La Sezione 3 del questionario prevede la richiesta delle seguenti informazioni sulla dotazione tecnologica dell'Ente, in parte precompilate qualora tali informazioni siano già in possesso di AgID, o semplificate sulla base delle risposte:

Utilizzo VoIP

Tipologia di fornitore per accesso ad Internet

Servizi SPC utilizzati

Tipologia di connessione tra le sedi (es. centro stella, completamente o parzialmente magliata, XSDL, Fibra ottica)

Velocità massima di Download/Upload contrattuale

Informazioni sul WiFi

Dispositivi di sicurezza (es. Firewall)

Informazioni sulle principali applicazioni:

- **Servizi supportati, Nome, Fornitore**
- **Tipologia (es. Custom, Package)**
- **Piattaforma tecnologica**
- **Licenze**

Sezione 4: Dotazione Tecnologica DC

La Sezione 4 del questionario prevede la richiesta delle seguenti informazioni sulla dotazione tecnologica dei Data Center/Sale Server dell'Ente, semplificate sulla base delle risposte (es. se l'Ente non dispone di una struttura dedicata al Data Center, non saranno richieste le domande sulle relative caratteristiche):

Numero di Data Center o aree dedicate ai server (propri e/o di terzi parti)

Unità Organizzativa dal quale dipende il/i data center

Numero di Data Center presso terzi (housing)

Caratteristiche del Data Center presso terzi

Caratteristiche dei Server esterni ai Data Center

Caratteristiche del Data Center (per ogni Data Center):

- Id, tipologia, localizzazione, superficie
- Sicurezza fisica, Potenza elettrica, PUE
- Sistemi di raffreddamento
- Gestione della Sicurezza IT
- Grado di occupazione fisica e superficie disponibile
- Caratteristiche dei Server (N°Server fisici, N° Server virtuali, Obsolescenza, S.O., CPU, Core, RAM, Storage)
- Connettività (SPC, tipologia, velocità, larghezza banda)
- Compliance alle norme:
  - ✓ UNI EN ISO 14064
  - ✓ UNI CEI EN ISO 50001
  - ✓ UNI EN ISO 9001
  - ✓ EMAS (Reg. CE n. 1221/2009)
  - ✓ ISO 14001
  - ✓ ISO 18001
  - ✓ ISO 20000
  - ✓ ISO 27001
  - ✓ ISO 22301
  - ✓ TIA 942

Gestione del Disaster Recovery e della Continuità Operativa

Sezione 5: Cloud

La Sezione 5 del questionario prevede la richiesta delle seguenti informazioni sull'utilizzo del Cloud, in parte precompilate qualora tali informazioni siano già in possesso di AgID, o semplificate sulla base delle risposte:

Tecnologia di virtualizzazione
Utilizzo Servizi Cloud e dettaglio per tipologia

Modello Cloud utilizzato (es. Privato, Pubblico, Community)

Tipologia Cloud Service Provider

Tipologia e modalità di servizi IT erogati ad altri Enti (IaaS, PaaS)

Servizi Cloud potenzialmente erogabili ad altri Enti
(per PA che vogliono candidarsi a PSN)

Sezione 6: Voci di spesa

La Sezione 6 del questionario prevede la richiesta, per i soggetti dotati di strutture dedicate a Data Center, delle seguenti informazioni sulle voci di spesa ICT e non ICT riferibili al Data Center con riferimento ai mandati di **pagamento** effettuati negli anni 2013-2016 (es. se l'Ente è censito su SIOPE, può semplicemente confermare i dati comunicati su SIOPE se applicabile a ciascuna voce di costo):

Spesa corrente IT:

- Materiale tecnico-informatico (suddiviso per PdL o DC)
- Gestione Hardware (es. servizi sistemistici)
- Manutenzione Software
- Licenze (suddiviso PdL o DC)
- Consulenze IT
- Canoni Hardware (suddiviso per PdL o DC)

Spesa corrente TLC:

- Canoni di connettività
- Altre utenze TLC

Spesa in conto capitale IT:

- Hardware (suddiviso per PdL o DC)
- Licenze (suddiviso per PdL o DC) e Applicazioni (Sviluppo e MEV)

Spesa in conto capitale TLC:

- Hardware (es. router, switch)
- Infrastrutture telematiche (suddiviso per interne o esterne al DC)

Spesa non ICT del DC:

- Servizi *facility* (es. pulizie, facchinaggio, assicurazione)
- Utenze per energia elettrica
- Acquisto e Manutenzione immobili
- Acquisto terreni
- Mobili e arredi
- Canoni di locazione

Spesa ripartita tra:

- Consip o SA/no Consip o SA
- Fornitori pubblici/privati

Sezione 7: Sistema di notifiche

La Sezione 7 del questionario prevede la richiesta, per i soggetti dotati di sistemi di notifiche, delle seguenti tipologie di informazioni:

Utilizzo del sistema di notifiche

Canali per l'invio (es. SMS, App)

Modalità di invio e gestione

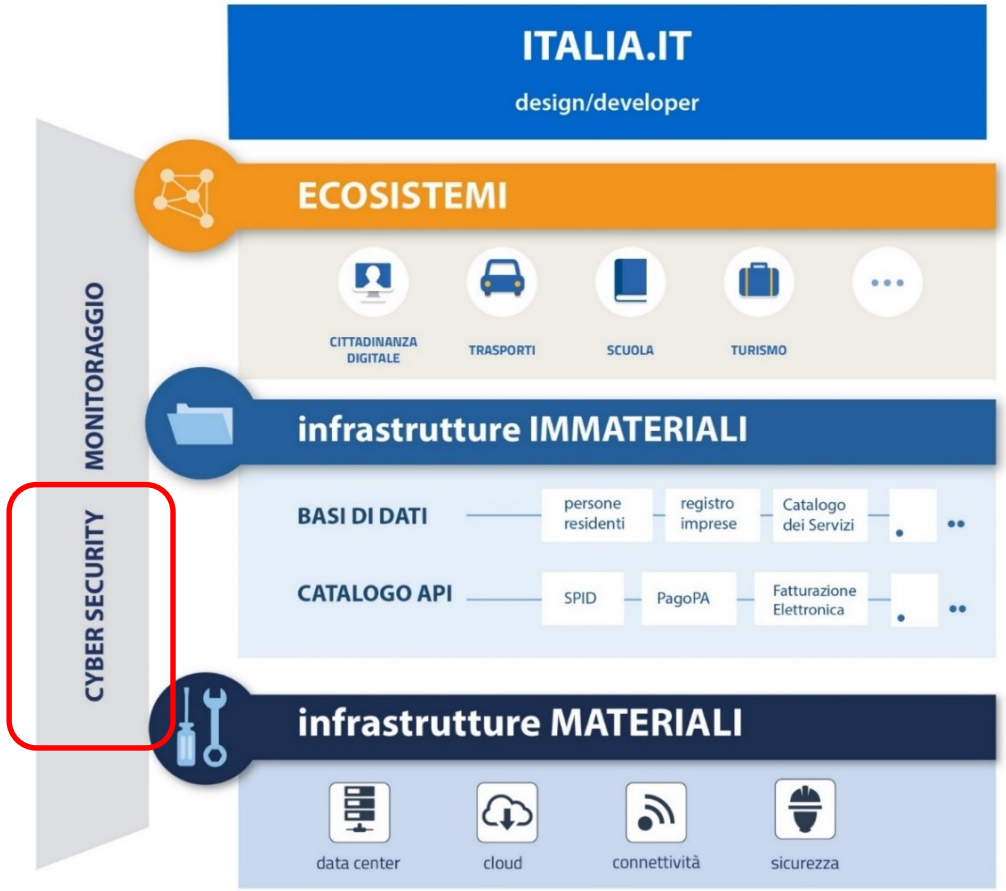
Caratteristiche del sistema

Agenda

1. Il contesto di riferimento
2. La strategia e gli elementi abilitanti
3. La componente Cyber security
4. La dotazione finanziaria delle Regioni
5. La roadmap e i prossimi passi

La componente di CyberSecurity

Principi generali rispetto al Modello strategico dell'ICT per la PA



- **Sicurezza applicativa by design**

- **Analisi del rischio** con approccio multidisciplinare
- **Linee guida** per l'individuazione delle infrastrutture immateriali
- **Profili di sicurezza** per la gestione e per l'utilizzo
- I servizi essenziali gestiti come «**infrastrutture critiche**»

- **Riduzione data center** attraverso la selezione e qualificazione di centri nazionali
- Adesione al **CERT-PA**
- Adeguamento alle **Misure minime di sicurezza per le PA**
- Rispetto delle **Regole tecniche per la sicurezza ICT delle PA**

I requisiti di sicurezza previsti per le infrastrutture ICT

1. Riduzione dei Data center
2. Adesione alla **constituency del CERT-PA**
3. Adeguamento alle **Misure minime di sicurezza ICT della PA**
4. Rispetto delle **Regole tecniche per la sicurezza ICT** delle Pubbliche amministrazioni e messa a punto dei piani di adeguamento

La constituency del CERT-PA

PAC

Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale
Ministero della Giustizia
Ministero della Salute
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Ministero dello Sviluppo Economico
Ministero dell'Economia e delle Finanze

Agenzia del Demanio
Agenzia delle Dogane e dei Monopoli
Agenzia delle Entrate
Agenzia delle Entrate-Riscossione

Consip
Corte dei Conti
Dipartimento Protezione Civile
Guardia di Finanza
INPS
INAIL
ISTAT

PAL

Regione Emilia Romagna
Regione Liguria
Regione Marche
Regione Sardegna
Regione Toscana
Regione Valle D'Aosta
Regione Veneto
Regione Campania
Regione Friuli Venezia Giulia
Regione Basilicata

CSI Piemonte

Lombardia Informatica
Consorzio Informatica e Territorio

Città Metropolitana Bologna
Città Metropolitana Genova
Città Metropolitana Napoli

La Community

Enti che ricevono i bollettini e info riservate dal Cert-PA

CERT Difesa
CERT GARR
CERT Nazionale

CNAIPIC
Dir. Centr. Polizia Criminale
Uff. Sicurezza dati

GDL STIX-TAXII
PCM
SOC Finmeccanica

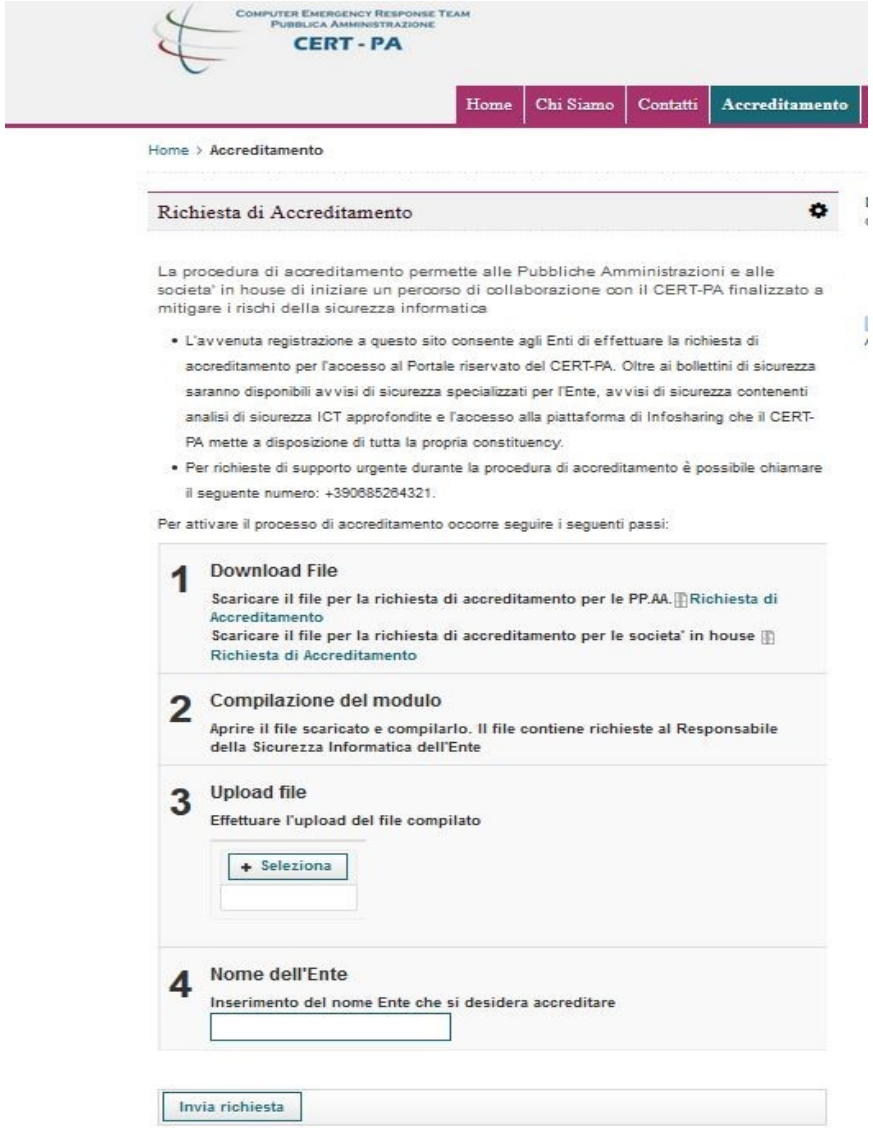
UANSC (Unità Allertamento Nucleo Sicurezza Cibernetica)
UCM - NSC (Nucleo Sicurezza Cibernetica)

L’accreditamento al CERT-PA

- Le **PA** e le **Società In House** possono registrarsi nel sito www.cert-pa.it e richiedere l’**accreditamento al CERT-PA**.

- L’accreditamento consente l’accesso al Portale riservato del CERT-PA.

- Attraverso il Portale si possono ricevere:
  - i bollettini di sicurezza
  - gli avvisi di sicurezza specializzati per l'Ente
  - gli avvisi di sicurezza contenenti analisi di sicurezza ICT approfondite
  - l'accesso alla piattaforma di Infosharing a disposizione di tutta la propria constituency e alla Community di riferimento



Agenda

1. Il contesto di riferimento e la strategia
2. La strategia e gli elementi abilitanti
3. La componente Cyber security
4. La dotazione finanziaria delle Regioni
5. La roadmap e i prossimi passi

La dotazione finanziaria per la razionalizzazione ICT

Nel ciclo di programmazione 2014-2020 le Regioni hanno destinato **ingenti risorse alla razionalizzazione ICT/migrazione in cloud**, pari a **circa 210 milioni** se associamo il valore della **categoria di spesa 048** utilizzata in gran parte dei POR FESR.

Le informazioni sul **budget allocato ad oggi** sui progetti inerenti le infrastrutture fisiche ci indicano un valore di circa **121 milioni**, comprensivo di risorse ordinarie e di privati.

Alcune Regioni non risulta abbiano ancora differenziato per azione il budget complessivo per OT2

Piano triennale e pianificazione di spesa

- Spesa per OT2 **entro il 2018** (comprensivo di BUL): **436 mln**
- Spesa per razionalizzazione ICT: **min 120 (dati da completare)**
- Costituzione dell'Elenco Nazionale dei PSN : **Aprile 2018**

Investimenti finalizzati a **progetti speciali** che possano avviare attività di consolidamento, virtualizzazione e potenziamento cybersecurity in attesa della definizione dei PSN

I fondi delle Regioni per la razionalizzazione ICT

REGIONE	RISORSE PER RAZIONALIZZAZIONE ICT	
	CATEGORIA D'INTERVENTO 048	DA INCONTRI CON REGIONI
ABRUZZO		1,8
BASILICATA	19	17
CALABRIA		6,5
CAMPANIA	78,8	
EMILIA-ROMAGNA		10,0*
FRIULI VENEZIA GIULIA		
LAZIO	25,3	25,3
LIGURIA		
LOMBARDIA		
MARCHE		1
MOLISE		
PIEMONTE	12	
PROV. AUT. DI BOLZANO	3,8	
PROV. AUT. DI TRENTO		
PUGLIA		
SARDEGNA		9,2
SICILIA	32,9	24,0*
TOSCANA		
UMBRIA		4
VALLE D'AOSTA	2,4	2,4
VENETO	35,8	19
TOTALE	**210**	**120,6**

Agenda

1. Il contesto di riferimento
2. La strategia e gli elementi abilitanti
3. La componente Cyber security
4. La dotazione finanziaria delle Regioni
5. La roadmap e i prossimi passi

Roadmap

- **Novembre 2017**
  - pubblicazione delle circolari
  - analisi dei progetti speciali attraverso incontri con AMT e sottoscrizioni accordi per accompagnamento e supporto
- **Prima settimana Dicembre:** avvio della survey per le regioni
- **Gennaio 2018**
  - avvio della survey per le altre amministrazioni (completamento entro *Febbraio*)
  - completamento survey regioni
- **Marzo 2018**: qualificazione dei servizi SaaS
- **Aprile 2018:** consolidamento dati questionario e definizione dei cluster

Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Il Paese che cambia passa da qui.

agid.gov.it