



Smart Data Net – l'ecosistema per l'Internet dei dati

Gabriella Serratrice

*Responsabile settore Sistemi informativi e tecnologie della
comunicazione*

Regione Piemonte



Questo lavoro è pubblicato sotto licenza
Creative Commons "Attribuzione 3.0 Italia" (CC BY).

Per visualizzare una copia della licenza visitare il sito:
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/>

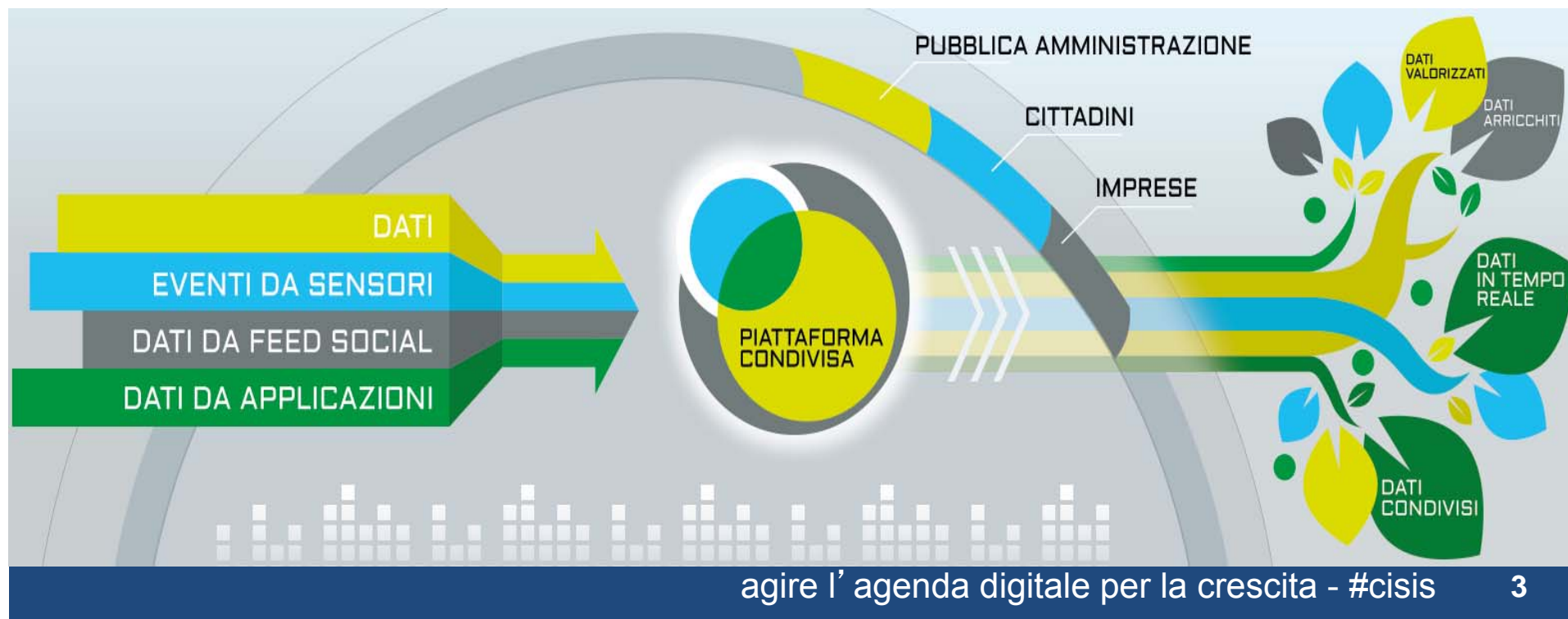
15/07/2014 v01

Sommario

- aspetti tecnici e caratteristiche dell'iniziativa...
 - A quale fabbisogno di cittadini/imprese risponde?
 - Quali servizi principali verranno erogati all'utente finale?
 - Come nasce? A che punto è?
- aspetti che la rendono sostenibile ed orientata alla crescita dell'economia con il digitale...
 - Come si sostiene alla fine del progetto? Come genera valore? Quali spazi di collaborazione pubblico-privato?
 - Quali spazi di collaborazione inter-regionale? Perché lavorandoci insieme si massimizzano gli effetti?
 - Perché è diversa? Quali lezioni apprese sfrutta?

A quale fabbisogno di cittadini/imprese risponde?

- # Connettere **oggetti, persone e sistemi** fornendo modelli di standardizzazione dei protocolli di raccolta e pubblicazione dei dati realizzando il paradigma dell' **Internet of Data**
- # Facilitare l'accesso a tecnologie innovative per la realizzazione di soluzioni end-to-end in logica **PaaS** (Platform As A Service) messa a disposizione dal sistema pubblico in **logica neutrale e precompetitiva** a imprese ed enti pubblici
- # Consentire circolarità delle informazioni (**open data**) e integrazione con altre fonti dati



Quali servizi principali verranno erogati all'utente finale?



Device Management

- # Registrare sensori, gateway e smart objects sulla piattaforma per:
 - poterli gestire e aggiornare tramite management console dello User Portal
 - usare gli strumenti di monitoraggio passivo e attivo dei sensori messi a disposizione dalla piattaforma



Pubblicare dati e stream

- # Pubblicare misure, stream, stream multimediali di tipo video e audio
- # Usare i connettori di integrazione per integrare e pubblicare dati nel Big Data Storage
- # Monitorare la fruizione dei dati e degli stream di eventi pubblicati con le dashboard disponibili nello User portal



Configurare la piattaforma

- # Raffinare, integrare e correlare real-time events e dati con i motori di regole e di complex event processing
- # Definire politiche di memorizzazione e storicizzazione degli eventi nel BigData Storage



Gestire ed elaborare i dati

- # Gestione autonoma dei dati e della loro visibilità
- # Condivisione selettiva e controllata di dati e stream per l'accesso ad altri utenti della piattaforma
- # Strumenti di Analytics per eseguire discovery, mining e analisi sui dati



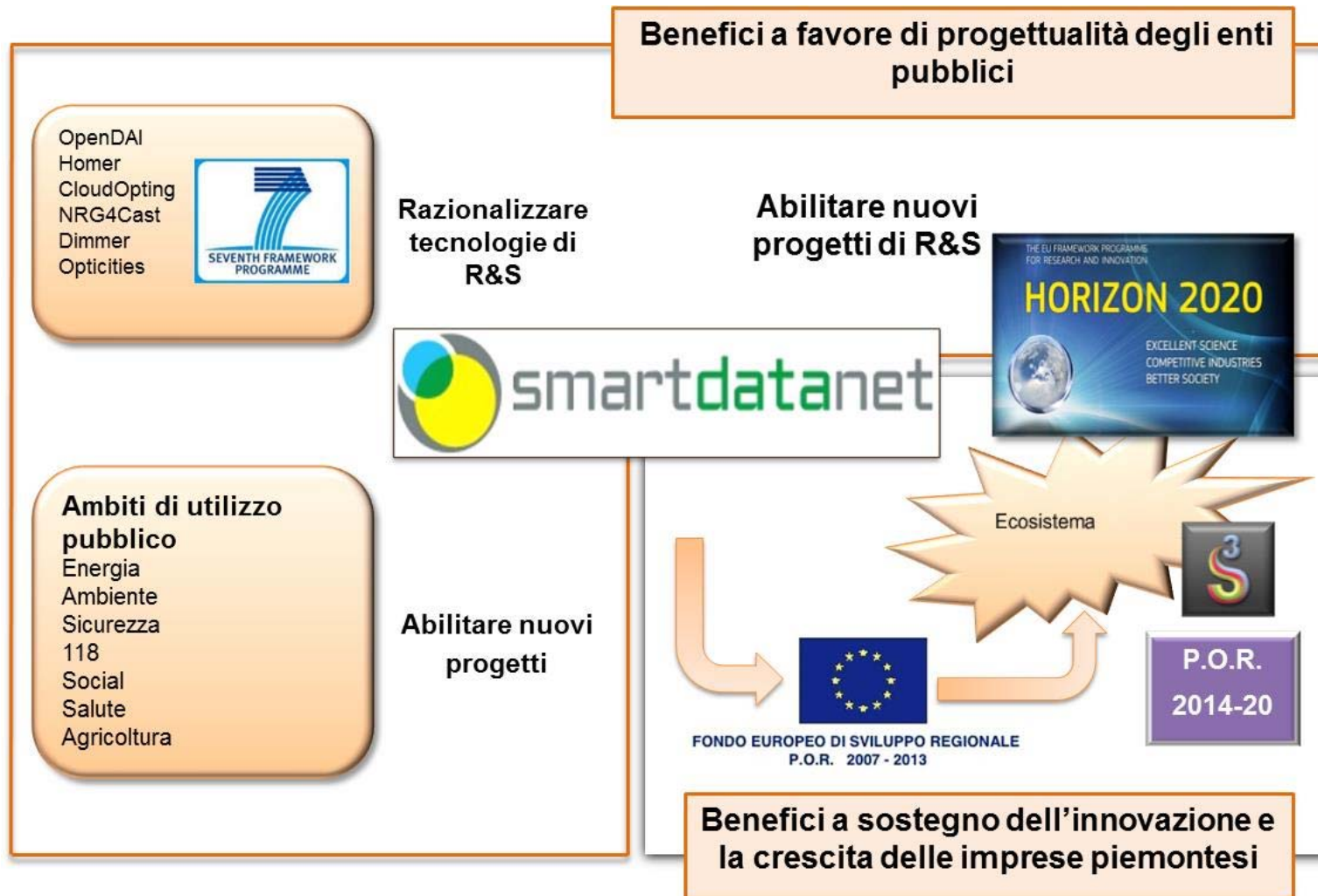
Sottoscrivere applicazioni di dati e stream

- # Ricerca e sottoscrizione alle API disponibili nello Store per accedere ai dati pubblici/privati disponibili nel Big Data Storage
- # Sottoscrizione agli stream real-time disponibili nello Store per poter ricevere in push feed forniti dalla piattaforma
- # Mining e discovery sui dati e analytics avanzate per soluzioni di dashboarding e advanced bi*

Come nasce? A che punto è?

- # Nasce come progetto di R&S della Regione Piemonte nel 2013
- # Avvio realizzazione piattaforma industrializzata a maggio 2014 in logica PaaS (tecnologie interamente open source) finanziata con fondi del bilancio regionale (2,8 M€)
- # Avvio bandi con fondi FESR (stanziati 7,5M€) a destinazione imprese (e centri di ricerca) per lo sviluppo di living labs (con premialità se gli ambiti di applicazione sono enti pubblici e i dati generati dai test bed vengono conferiti alla piattaforma regionale in forma di open data)
- # Scadenza bandi 10/07: 51 progetti presentati per 26,5M€ di contributo richiesti.

Come si sostiene alla fine del progetto? Come genera valore? Quali spazi collab.pubblico-privato?



Quali spazi di collaborazione inter-regionale? Perché lavorandoci insieme si massimizzano gli effetti?

- # **Specializzazione e non sovrapposizione degli investimenti pubblici** → la piattaforma indirizza funzioni non verticalizzate su uno specifico dominio/contesto ma risolve un «pattern» industriale riconosciuto (internet of things e big data) basandosi su tecnologie open source aperte al cosviluppo, integrazione, estensione, modularità
- # **Alimentazione di un ecosistema di competenze digitali** → per consentire alle nostre imprese di competere su scala internazionale, dobbiamo stimolare specializzazione, confronto, integrazione. E questo si moltiplica se l'ecosistema esce dai confini regionali
- # **Arricchimento di un patrimonio di dati pubblici** → gli interessi degli utenti dell'ecosistema digitale (operatori ICT che sviluppano applicazioni e consumatori delle applicazioni stesse, siano essi enti pubblici, imprese o cittadini) devono essere soddisfatti con la disponibilità di dati di scala sovra regionale
- # **Cooperazione, interoperabilità e riuso di applicazioni di utilità pubblica** → se la piattaforma, non come oggetto fisico ma come modello di riferimento, viene utilizzata da più regioni per lo sviluppo di applicazioni verticali (energia, ambiente, sicurezza, etc) si innesca un ciclo virtuoso automaticamente abilitato all'interoperabilità (es. E015) e al riuso

Perché è diversa? Quali lezioni apprese sfrutta?

Diversa perché nasce ab origine

- # con lo scopo di abilitare ambiti di utilizzo anche non pubblici
- # in base a modelli di riferimento industrialmente rilevanti
- # nativamente cloud based, multi tenant
- # come acceleratore di progetti smart (smart cities, smart region, etc)
- # facilmente arricchibile con ulteriori ambiti di ricerca con le opportunità di H2020 (perché perfettamente in asse con le call dei prossimi anni)

Sfrutta la consapevolezza che per **massimizzare le poche risorse economiche** occorre creare sinergie molto strette

- # tra il **bisogno della macchina pubblica** (governare il proprio territorio, efficientare i propri consumi energetici, monitorare per la sicurezza delle cose pubbliche e le persone, etc) che si deve pretendere venga soddisfatto con soluzioni innovative
- # e il **bisogno di innovazione delle nostre imprese** che può essere alimentato con i fondi strutturali
- # favorendo la **specializzazione** e l'integrazione di competenze tra il mondo delle imprese, degli atenei e dei centri di ricerca

Riferimenti e download materiale

- **Gabriella Serratrice**

gabriella.serratrice@regione.piemonte.it

- www.regione.piemonte.it

- www.smartdatanet.it