

# **Open Source: opportunità e criticità per la Pubblica Amministrazione**

**Vittorio Pagani**

Responsabile Osservatorio Open Source - CNIPA



# Riflessioni su alcune caratteristiche del software OS

---

- *disponibilità del codice sorgente*: possibilità per chiunque di studiarlo, criticarlo, apportare delle modifiche, farlo evolvere secondo esigenze diverse e/o emergenti. Quindi il software OS può essere adattato all'ambiente in cui deve operare ed a rispondere meglio a criteri di prestazioni, stabilità e sicurezza.
- *autonomia tecnologica*: la tecnologia utilizzata per sviluppare un'applicazione non è proprietà esclusiva di un singolo soggetto; si ottiene l'indipendenza dal fornitore.
- *accesso alla tecnologia*: non essendo appannaggio esclusivo di pochi soggetti, la tecnologia utilizzata è accessibile all'intera collettività.
- *integrabilità* con altre tipologie di software: i sistemi informativi molto spesso utilizzano tecnologie proprietarie insieme a tecnologie OS.



# Riflessioni su alcune caratteristiche del software OS

---

- *sviluppo incrementale*: avendo a disposizione il codice sorgente è possibile intervenire sulle applicazioni facendole evolvere secondo le proprie esigenze.
- *valore "sociale"*: la condivisione della conoscenza viene incentivata, e non resta appannaggio di pochi soggetti. Inoltre, si favorisce la nascita di competenze sul territorio.
- *sviluppo professionale*: il mercato del software si sta spostando verso i servizi; questo porta ad incentivare lo sviluppo professionale sul territorio.
- *riduzione dei costi*: generalmente l'utilizzo e l'evoluzione di un'applicazione OS ha costi minori rispetto ad una analoga soluzione proprietaria. Inoltre, non ci sono costi legati alle licenze d'uso.



# Open Source: la visione più comune da parte delle PA

---

- Prudenza verso soluzioni che possono elevare il livello di responsabilità
- Attesa di ritorni economici
- Timore di supporto insufficiente
- OS visto “in contrapposizione” al software proprietario
- Costi di training
- Incertezza su futuro dei prodotti OS
- Visione *incompleta* delle peculiarità dell’OS



# PA: come ottenere vantaggi dall'utilizzo di software Open Source

---

- Le offerte delle imprese di mercato stanno evolvendo verso soluzioni comprendenti strati di software Open Source. E offrono forme di garanzia sulle soluzioni stesse, comparabili con le tradizionali formule di "licenza d'uso": una garanzia ulteriore.
- Occorre una formulazione opportuna dei capitolati di gara:
  - l'acquisizione si rivolga prevalentemente a servizi;
  - sia esplicitata la responsabilità del fornitore sulla scelta delle componenti software (OS totale/parziale);
  - sia il fornitore, con il proprio *know how*, a selezionare le componenti OS più robuste, mature, evolute;
  - sia richiesta una valutazione comparativa delle soluzioni possibili;
  - vengano utilizzati Open Standard;
  - il codice sorgente sia reso disponibile.



# PA: come ottenere vantaggi dall'utilizzo di software Open Source

---

- Valutare gli aspetti tecnici dei progetti software:
  - uso di Open Standard per garantire la scalabilità, la duttilità e la longevità delle applicazioni. L'uso di standard aperti è, inoltre, fortemente raccomandato dall'UE, perché tra le PA degli stati membri sia facilitato l'interscambio di dati e l'erogazione di servizi ai cittadini europei.
  - architettura del software che sia modulare. Nel mercato si assiste ad un'affermazione delle architetture SOA (Service Oriented Architecture), dove l'utilizzo di ***n*** componenti aggregabili permette di ottenere applicazioni maggiormente scalabili, interoperabili e duttili. L'OS dovrebbe essere valutato sin dalla fase di disegno architeturale.



# PA: come ottenere vantaggi dall'utilizzo di software Open Source

---

- Nei progetti Open Source occorre guardare con grande attenzione alla composizione ed all'attività delle community che sono alla base dei progetti: esse garantiscono la qualità e la longevità dei progetti stessi. Nel caso di gare complesse, la valutazione è demandata alle ditte partecipanti alla gara stessa.
- Mediante uno *sviluppo* ed una *gestione* del software attraverso una community, si ottiene:
  - trasparenza delle attività
  - libera circolazione dei suggerimenti e delle critiche
  - facilità di controllo sulla qualità del codice...
  - ...e rapido rilascio delle modifiche correttive
- Inoltre attraverso una partecipazione attiva nelle community si favorisce una crescita culturale e sociale. Vi è infatti un confronto tra idee ed opinioni differenti e ciò non può che portare a risultati più efficaci (come dimostrato da progetti con solide community, ad esempio l'Apache Foundation, Mozilla Foundation, Tigris.org, etc).

} **maggiore  
qualità**



# Il modello cooperativo per la gestione del software

---

- E' interessante per le PA ispirarsi alle community OS per un modello *cooperativo* per la **gestione del software**:
  - più PA danno sicuramente economie di scala, ma anche *valutazioni congiunte* e *scambio di opinioni* che possono guidare il processo di modifica ed implementazione del software;
  - gli attori di mercato, spostandosi da un'offerta di prodotti ad un'offerta di servizi, possono cogliere questa opportunità (e alcuni "grandi nomi" lo fanno da tempo...);
  - il mondo accademico può essere coinvolto in produttivi rapporti in questi ambiti, e può fornire un apporto di alto livello sulla materia.



# Cosa significa cooperazione?

---

- Si ha una modalità di cooperazione a diversi “livelli”:
  - Utilizzo di middleware e/o sistemi operativi: componenti consolidate e ben testate, uso diffuso di open standard. In questo caso la PA può verificare le best practice nell’utilizzo del prodotto OS, ed una volta adottato diffondere la propria esperienza.
  - Utilizzo di prodotti meno affermati: in questo caso è necessaria un’attenta analisi della community di sviluppo per poter valutare la reale qualità del prodotto OS; nel caso di specifico interesse la PA può valutare la possibilità di un proprio ingresso con ruolo attivo nella community.
  - Prodotti nuovi: si può favorire la nascita di una community intorno ad un prodotto sviluppato ex-novo (e rilasciato con una licenza open). In questo caso la PA è un attore attivo nello sviluppo e nella gestione del prodotto, e ne concerta le linee di sviluppo secondo le proprie esigenze.
  - L’esperienza francese di Adullact.



# Osservatorio Open Source del CNIPA

---

- I principali obiettivi dell'Osservatorio sono:
  - La **diffusione della conoscenza** sul fenomeno OS, anche attraverso la raccolta e successiva pubblicazione on line delle esperienze avute in materia dalle PA locali e centrali.
  - Fornire **adeguato supporto** tecnico e amministrativo alle PA per la scelta del software OS più adeguato alle proprie esigenze, in particolare nella fase di valutazione comparativa nelle fasi di acquisizione del software.
  - Promuovere i **processi di valutazione e comparazione** dei prodotti OS da parte delle PA.



# Osservatorio Open Source del CNIPA

---

- Tra i primi servizi disponibili:
  - il sistema di Rilevazione Continua sulle soluzioni OS adottate presso le PA italiane con lo scopo di raccogliere e diffondere le best practice in materia di OS nel settore pubblico
  - la “vetrina” dei prodotti OS in uso nelle PA italiane, che offrirà la possibilità di ricercare il software OS più adatto alle specifiche esigenze delle PA
  - l’ambiente di sviluppo collaborativo (CDE), che permetterà a comunità di sviluppare prodotti OS per le PA
- Inoltre: studio delle politiche di licensing, definizione di contrattualistica-tipo, accordi con Università per diffondere la conoscenza di progetti di ricerca afferenti all’OS, sviluppo di software, etc.
- Un importante ruolo rivestono le attività di coordinamento con l'UE ed i Centri europei per l’OS, nonché la partecipazione a progetti ed attività di ricerca inerenti all’OS (anche in ambito accademico).



# Conclusioni

---

- Approfondire e diffondere la conoscenza dell'OS come fenomeno complesso
- Le PA debbono raggiungere una visione unitaria ed omogenea delle caratteristiche e possibilità del software OS, anche con riferimento all'architettura di sistema a cui tendere
- Diffusione delle *best practices*
- Essenziale la partecipazione attiva al cambiamento da parte delle imprese del mercato (applicazione della Direttiva, offerte di servizi accessori), da interessare con capitolati di gara attentamente predisposti.
- Supporto dai Centri di Competenza



---

Per maggiori informazioni

[pagani@cnipa.it](mailto:pagani@cnipa.it)

[oss@cnipa.it](mailto:oss@cnipa.it)