

OPEN PUBLIC LIBRARY

KIT di riuso Fase A - Ricerca e selezione della buona pratica

A3. Strumenti tecnologici

A3.1 Specifiche tecniche della buona pratica

A3.2 Check list di verifica dei fattori tecnologici

Data rilascio: 10/12/2018

Versione: 1.0

Sommario

Premessa	2
1. Specifiche tecniche della buona pratica	2
1.1. I requisiti tecnologici per l'adozione della buona pratica	2
1.2. Informazioni sulle modalità di accesso alla buona pratica	3
1.3. Le opzioni di fruizione della soluzione tecnologica.....	3
2. Check list di verifica dei fattori tecnologici	4

Premessa

Il presente documento raccoglie gli **strumenti tecnologici del kit di riuso per la fase A** – Ricerca e selezione della buona pratica. Gli strumenti tecnologici, come previsto dall'Avviso OCPA2020¹, hanno lo scopo di fornire al riusante i fattori tecnologici interni ed esterni che possono influenzare positivamente o negativamente il trasferimento e l'adozione della buona pratica, oltre a descrivere le possibili modalità di riuso e le conseguenti varianti nel processo di adozione e fruizione della soluzione.

NB: tutto quanto inserito negli strumenti tecnologici deve essere coerente con il CAD e con le Linee Guida sull'acquisizione e sul riuso di software per le pubbliche amministrazioni definite da AgID.

1. Specifiche tecniche della buona pratica

1.1. I requisiti tecnologici per l'adozione della buona pratica

I differenti requisiti sono descritti puntualmente, connotandoli singolarmente come: obbligatorio, raccomandato, facoltativo. Qualora non obbligatorio, si descrivono i vantaggi/svantaggi correlati al rispetto/non rispetto del requisito.

Presentazione generale:

In premessa, va segnalato come il progetto OPL sia stato progettato e costruito a partire da alcune condizioni peculiari tecnologiche:

- utilizzo a livello di rete/sistema bibliotecario dell'ILS (Integrated Library System) Clavis;
- Installazione *in house* e quindi accesso diretto al database MySQL soggiacente all'ILS di cui sopra.

Il sistema di data analysis proposto si compone, schematicamente come segue:

- Uno script PHP legge un file di configurazione JSON contenente alcune query MySQL. Nello specifico il file JSON è schematizzato sui fenomeni che si vogliono misurare ("fatti") secondo una o più caratteristiche ("misure"). Le query SQL che contiene implementano questo schematismo.
- Lo script viene attivato 1 volta al giorno dal cron daemon del server Linux che ospita sia l'OLAP (On-Line Analytical Processing) che il database Clavis a cui si accede per l'output delle query. Si noti come i due oggetti sono distinti e indipendenti.
- L'output delle query viene usato per popolare un database dedicato (database OLAP), indicizzando per data ogni output.
- Alcuni script PHP forniscono le API per l'accesso all'OLAP su server web Apache.
- Al fine di semplificare la pubblicazione dei dati, si è scelto di affiancare alle API un ulteriore metodo di rappresentazione dei dati basato su Google Data Studio. Per questo processo, uno script Python (anch'esso lanciato dal cron daemon) copia i dati dal database OLAP su un foglio di calcolo della suite Google che, a sua volta, viene utilizzato da Data Studio per la rappresentazione dei dati.

¹ OCPA – OpenCommunityPA2020: primo Avviso pubblico per interventi volti al trasferimento, evoluzione e diffusione di buone prassi fra Pubbliche Amministrazioni.

1.2. Informazioni sulle modalità di accesso alla buona pratica

Coerenza con il paragrafo 3.5.2 delle Linee Guida AgID, a cui si rimanda

1.3. Le opzioni di fruizione della soluzione tecnologica

Coerenza con il paragrafo 3.8 delle Linee Guida AgID, a cui si rimanda

Si descrivono le diverse opzioni di fruizione e, per ciascuna, si evidenziano vantaggi/svantaggi.

In house: i diversi componenti dell'OLAP vengono installati e riconfigurati su server dell'Ente target. I vantaggi sono la possibilità di customizzazioni anche radicali e di uno sviluppo autonomo di fork del sistema. Gli svantaggi sono una maggior onerosità sia nei tempi che nei costi e la necessità di competenze tecniche (native o da acquisire) sia per la gestione che per lo sviluppo.

SaaS: i diversi componenti dell'OLAP risiedono su server terzi e l'Ente target vi accede attraverso le API dedicate. I vantaggi sono il minor peso gestionale, organizzativo ed economico. Gli svantaggi sono la dipendenza da soggetti terzi; la maggior onerosità amministrativa (convenzioni ed eventuali appalti); la non immediata customizzazione del sistema.

Si conclude con una tabella di riepilogo dei contenuti descritti testualmente:

Fattori tecnologici	Tipo (obbligatorio, raccomandato, facoltativo)	Vantaggi/svantaggi
Requisiti		
Specifiche hardware	nessuna	
Linux	facoltativo	L'unica differenza è il demone che attiva il cron per il lancio degli script.
ILS Clavis	raccomandato	Il sistema è costruito sullo schema del database MySQL di Clavis; soluzioni alternative comportano maggiore lavoro o, in scenari critici, la completa reingegnerizzazione
MySQL	raccomandato	Come sopra. Eventualmente per il database OLAP è possibile utilizzare, senza interventi, database MariaDB
Web Server Apache	raccomandato	Come sopra.
PHP	raccomandato	Come sopra.
Python	raccomandato	Come sopra.
Google Data Studio	raccomandato	Come sopra.
Opzioni di fruizione		
In house	facoltativo	Gestione customizzata; maggiore onerosità tecnica e economica.
modalità SaaS	facoltativo	Minor onerosità; maggiore rigidità.

Tabella 1 - Requisiti tecnologici e opzioni di fruizione della soluzione

I materiali di accesso alla buona pratica sono raccolti nell'Archivio allegato al documento "Specifiche tecniche della buona pratica": A3.1 *Allegato – Materiali di accesso alla buona pratica*.

2. Check list di verifica dei fattori tecnologici

La check list consiste in una serie di domande per l'Ente riusante, al fine di verificare la propria situazione di contesto in relazione ai fattori tecnologici e così auto valutare le possibilità e le opzioni di riuso della buona pratica. A commento delle domande, un breve testo che illustra se un fattore è determinante/raccomandato ai fini dell'adozione della buona pratica, i vantaggi/svantaggi connessi, oppure se in qualche modo può influenzare le performance della soluzione tecnologica.

1. Domanda 1: Il sistema/rete utilizza l'ILS Clavis in house?

Commento: Questa è la domanda chiave dal punto di vista degli strumenti tecnologici. Come si è visto la buona pratica è stata progettata essenzialmente su questa premessa. La presenza di un ILS diverso o la non accessibilità del database soggiacente perché residente presso un provider terzo, pur mantenendo l'impianto generale del progetto di riuso, necessita una profonda revisione dei tempi e dei costi dell'attivazione.