



IL PROCESSO DI RIUSO DEL SOFTWARE OPEN SOURCE

Daniela Pascale - AGID











Il paradigma RIUSO e Open Source disciplinato dal Codice dell'Amministrazione Digitale

Con l'emanazione del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e *s.m.i.* ,Codice dell'Amministrazione Digitale, la normativa sul Riuso è stata sistematizzata.

Capo VI – Sviluppo, acquisizione e riuso di sistemi informatici nelle Pubbliche Amministrazioni

Art. 67 - Articolo abrogato dal D.Lgs. 26 Agosto 2016, n. 179

Art. 68 - Analisi comparativa delle soluzioni

Art. 69 - Riuso delle soluzioni e standard aperti

Art. 70 – Articolo abrogato dal D.Lgs. 13 Dicembre 2017, n. 217





D. Lgs. n. 82/2005 art. 69 Riuso delle soluzioni e standard aperti

- 1. Le pubbliche amministrazioni che siano titolari di soluzioni e programmi informatici realizzati su specifiche indicazioni del committente pubblico, hanno l'obbligo di rendere disponibile il relativo Codice sorgente, completo della documentazione e rilasciato in repertorio pubblico sotto licenza aperta, in uso gratuito ad altre pubbliche amministrazioni o ai soggetti giuridici che intendano adattarli alle proprie esigenze, salvo motivate ragioni di ordine e sicurezza pubblica, difesa nazionale e consultazioni elettorali.
- 2. Al fine di favorire il riuso dei programmi informatici di proprietà delle pubbliche amministrazioni, ai sensi del comma 1, nei capitolati o nelle specifiche di progetto è previsto, ove possibile, salvo che ciò risulti eccessivamente oneroso per comprovate ragioni di carattere tecnico-economico, che l'amministrazione committente sia sempre titolare di tutti i diritti sui programmi e i servizi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, appositamente sviluppati per essa.
- 2-bis. Al medesimo fine di cui al comma 2, il codice sorgente, la documentazione e la relativa descrizione tecnico funzionale di tutte le soluzioni informatiche di cui al comma 1 sono pubblicati attraverso una o più piattaforme individuate dall'AgID con proprie Linee guida.





D. Lgs. n. 82/2005 art. 68 Analisi comparativa delle soluzioni

- 1. Le pubbliche amministrazioni acquisiscono programmi informatici o parti di essi nel rispetto dei principi di economicità e di efficienza, tutela degli investimenti, riuso e neutralità tecnologica, a seguito di una valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico tra le seguenti soluzioni disponibili sul mercato:
- a) Software sviluppato per conto della pubblica amministrazione;
- b) Riutilizzo di software o parti di esso sviluppati per conto della pubblica amministrazione;
- c) Software libero o a Codice sorgente aperto;
- d) Software fruibile in modalità cloud computing;
- e) Software di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso;
- f) Software combinazione delle precedenti soluzioni.





D. Lgs. n. 82/2005 art. 68 Analisi comparativa delle soluzioni

1-bis. A tal fine, le pubbliche amministrazioni prima di procedere all'acquisto, secondo le procedure di cui al Codice di cui al decreto legislativo n.50 del 2016, effettuano una valutazione comparativa delle diverse soluzioni disponibili sulla base dei seguenti criteri:

- a) costo complessivo del programma o soluzione quale costo di acquisto, di implementazione, di mantenimento e supporto;
- b) livello di utilizzo di formati di dati e di interfacce di tipo aperto nonché di standard in grado di assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra i diversi sistemi informatici della pubblica amministrazione;
- c) garanzie del fornitore in materia di livelli di sicurezza, conformità alla normativa in materia di protezione dei dati personali, livelli di servizio tenuto conto della tipologia di software acquisito.
- 1- ter. Ove dalla valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico, secondo i criteri di cui al comma 1-bis, risulti motivatamente l'impossibilità di accedere a soluzioni già disponibili all'interno della pubblica amministrazione, o a software liberi o a codici sorgente aperto, adeguati alle esigenze da soddisfare, è consentita l'acquisizione di programmi informatici di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso. La valutazione di cui al presente comma è effettuata secondo le modalità e i criteri definiti dall'AqID.





D. LGS. n. 82/2005 Artt. 68 e 69 COME APPLICARE LE NORME?

AgID in attuazione degli artt. 68 e 69 del D. LGS. n. 82/2005 ha adottato le **LINEE GUIDA SU ACQUISIZIONE E RIUSO DI SOFTWARE PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI** (determinazione n. 115 del 9 maggio 2019) pubblicate in Gazzetta ufficiale serie generale del 23 maggio 2019 n.119.

Le Linee Guida sostituiscono la Circolare AgID n. 63/2013 recante "Linee guida per la valutazione comparativa prevista dall'art. 68 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 Codice dell'Amministrazione digitale" e relativi allegati.





LINEE GUIDA SU ACQUISIZIONE E RIUSO DI SOFTWARE PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

Le Linee Guida definiscono la metodologia funzionale ai processi di acquisizione e riuso di sw e prevedono specifiche Guide tecniche elaborate per essere accluse ai documenti di gara nell'ambito delle procedure di appalto.

LLGG – ALLEGATI A, B, D	IPOTESI D'USO
Allegato A: Guida alla pubblicazione di software come open source	Allegato ad un capitolato tecnico nell'ambito di un appalto in cui si commissiona la realizzazione di un software ex novo
Allegato B: Guida alla manutenzione di software open source	Allegato ad un capitolato tecnico nell'ambito di un appalto in cui si commissiona la manutenzione di un software già rilasciato in open source.
Allegato D: Guida alla presa in riuso di software open source	Allegato ad un capitolato tecnico nell'ambito di un appalto in cui si commissiona la personalizzazione di un software open source





DEVELOPERS ITALIA PUNTO DI RIFERIMENTO PER IL SW DELLA PA

https://developers.italia.it/

Tipologia e categoria del software Esposizione software a riuso

Quante amministrazioni riusano il software







Pubblicazione del software su Developers Italia: profili di responsabilità

AgID e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale non sono responsabili per il software pubblicato, per la sua rispondenza alle normative e per la sua sicurezza.

L'acquisizione e la messa in opera del software avvengono sotto la responsabilità di ciascun ente secondo le disposizioni e le limitazioni di responsabilità indicate nella relativa licenza.

L'inclusione delle soluzioni nel catalogo avviene con mezzi automatizzati e pertanto i gestori della piattaforma Developers Italia non svolgono attività di verifica preventiva.

L'Ente riusante è tenuto a verificare la conformità del software alle vigenti normative.





PUBBLICAZIONE DEL SOFTWARE A RIUSO

L'Amministrazione titolare del software deve individuare uno strumento di code hosting da utilizzare per il rilascio tenendo presente i seguenti parametri tecnici minimi pervisti dalle Linee Guida.

Codice sorgente rilasciato in versione integrale

Il codice non deve essere sottoposto ad alcun trattamento di compressione che ne ostacoli la leggibilità. Qualsiasi tentativo di offuscamento è considerato violazione dell'obbligo di rilascio





IL PROCESSO DECISIONALE: MACRO-FASE 1 INDIVIDUAZIONE DELLE ESIGENZE

L'Amministrazione redige il **DOCUMENTO DESCRITTIVO DELLE ESIGENZE** da utilizzare nelle fasi successive della valutazione comparativa.

ANALISI DEI FABBISOGNI:

- Studio del contesto finalità struttura e organizzazione
- Descrizione flussi operativi interessati dal sw da acquisire
- Ipotesi di ottimizzazione dei flussi attraverso il sw da acquisire
- Identificazione degli strumenti funzionali alla realizzazione dei processi operativi Definizione obiettivi
- Enunciazione dei requisiti ossia bisogni a cui il software deve rispondere prevedendo una differenziazione tra requisiti indispensabili e non

INDIVIDUAZIONE VINCOLI:

- Individuazione della disponibilità di bilancio
- Stima dei tempi per la messa in esercizio della soluzione che la PA può assorbire
- Eventuali norme/linee guida che il sw dovrà seguire nella implementazione tecnica
- Eventuali altri vincoli di interesse





IL PROCESSO DECISIONALE: MACRO-FASE 2 ANALISI DELLE SOLUZIONI A RIUSO DELLE PA

RICERCA DELLE SOLUZIONI ALL'INTERNO DELLA PIATTAFORMA DEVELOPERS ITALIA

Valutazione delle soluzioni riusabili

- Verificare la conformità alla normativa vigente (Interoperabilità, GDPR, Sicurezza, Accessibilità)
- Valutare la qualità della soluzione (grado di copertura dei requisiti funzionali e non, presenza di un manutentore, eventuali accordi con terzi, presenza di vincoli e dipendenze, presenza/competenza risorse interne, numero e tipologia di altre PA riusanti, vitalità del progetto)

Stima del Total Cost of Ownership

costi di installazione, costi per la personalizzazione, costi di manutenzione, costi di formazione del personale, costi di migrazione dei dati da precedenti soluzioni, eventuali costi per la verifica di compliance alle normative vigenti.

INDIVIDUAZIONE SOLUZIONE RIUSABILE: SI/NO ----





IL PROCESSO DECISIONALE: MACRO-FASE 2 RICERCA SOLUZIONI OPEN SOURCE

Qualora non sia possibile individuare una soluzione a riuso della PA l'Amministrazione DEVE ampliare la ricerca alle soluzioni Open Source di terzi

RICERCA DI PROGETTI DI SOFTWARE OPEN SOURCE SU DEVELOPERS ITALIA E EVENTUALMENTE ESTESA SU ALTRE PIATTAFORME

- Verificare se la licenza è tra quelle certificate da Open Source Initiative (OSI)
- Verificare se la licenza è compatibile con le licenze di software con cui la si vuole integrare e/o con l'uso che se ne vuole fare.

Valutare il sw Open Source individuato con lo stesso processo descritto per il sw di titolarità delle PA rilasciato a RIUSO.

INDIVIDUAZIONE SOLUZIONE RIUSABILE: SI/NO ----





MACRO-FASE 2 CONCLUSIONE

Nel caso sia accertata l'impossibilità di individuare una soluzione che soddisfi almeno in larga misura le esigenze dell'amministrazione tra le «soluzioni a riuso della PA» e le «soluzioni Open Source» si procede alla redazione di un documento che motivi le ragioni dell'accertata impossibilità da conservare agli atti del procedimento.





MACRO-FASE 3 ANALISI ALTRE SOLUZIONI

L'Amministrazione per soddisfare le proprie esigenze DEVE esaminare contestualmente le opportunità offerte dalle soluzioni con licenza d'uso proprietarie e quelle di una realizzazione ex novo.

RICERCA SOLUZIONI PROPRIETARIE Verifica vincoli:

- Conformità regole interoperabilità
- Conformità normativa protezione dati personali
- Conformità ai requisiti di accessibilità
- Possibilità di esportare gratuitamente l'intera base di dati

Tra i sw che rispettano tali vincoli l'Amministrazione effettua un'analisi comparativa che tenga conto dei seguenti criteri:

- Assicurare la soddisfazione dei requisiti funzionali e non determinati nella Macro-fase 1
- Verificare l'idoneità della soluzione ad interoperare con i sistemi già in uso
- Eventuali costi per fruizione del sw tramite modalità SaaS
- Eventuali costi necessari all'integrazione della soluzione con i sistemi già in uso
- Eventuali costi per la formazione del personale
- Calcolo del TCO e sua congruità rispetto alla disponibilità in bilancio





MACRO-FASE 3 COMPARAZIONE SOLUZIONE PROPRIETARIA E REALIZZAZIONE EX NOVO

L'Amministrazione dopo aver individuato l'esistenza di una soluzione proprietaria confacente ai propri bisogni elabora un progetto di fattibilità contenente la stima delle attività dei costi e dei tempi da sostenere per la realizzazione di una soluzione ex novo che soddisfi le esigenze definite nella Macro-Fase 1.

VALUTAZIONE «MAKE OR BUY» verifica vantaggi e svantaggi di entrambe le soluzioni



APPROVVIGIONAMENTO O REALIZZAZIONE EX NOVO





LA VALUTAZIONE COMPARATIVA DI TIPO TECNICO E ECONOMICO: IL TOOL RILASCIATO DA AGID

AgID, al fine di supportare le PA nell'attuazione del processo decisionale di individuazione della soluzione idonea ai fabbisogni rilevati, ha realizzato in collaborazione con il Centro Nexa su Internet & Società del Politecnico di Torino - Dipartimento di Automatica e Informatica – un'attività di analisi e studio volta alla sistematizzazione della metodologia per la valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico, alla produzione di relativi schemi di riferimento.

TOOL rilasciato e pubblicato su Developers Italia https://developers.italia.it/it/software/agid-agid-ccros-valcomp







TOOL PER LA VALUTAZIONE COMPARATIVA DI TIPO TECNICO E ECONOMICO

Foglio di calcolo predisposto per la valutazione comparativa di tre software, genericamente indicati con "Software A", "Software B" e "Software C" (è possibile comparare più di tre software aggiungendo opportunamente delle colonne). Ogni tab del foglio di calcolo è relativo a un criterio di valutazione. Ogni software riceverà un punteggio quantitativo per ogni criterio di valutazione, a seconda di come siano stati compilati i tab dei criteri. Una volta che saranno stati compilati i criteri di valutazione, nel tab "Comparazione" appariranno, per ogni software, i punteggi dei criteri di valutazione. In questo tab, una volta inseriti i pesi per ognuno dei criteri di valutazione, apparirà la classifica dei software, risultato della valutazione comparativa tecnica ed economica.

I criteri che presentano un asterisco «*» vanno compilati obbligatoriamente, in quanto corrispondono ai requisiti imposti dalla normativa vigente





RIUSO E OPEN SOURCE NEL PIANO TRIENNALE PER L'INFORMATICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Piano Triennale - Aggiornamento 2022-2024

PRINCIPI GUIDA

(...)

CODICE APERTO le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente.

OBIETTIVO: Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali

COSA DEVONO FARE LE PA?

- Le PA dichiarano all'interno del catalogo Developers Italia quali software di titolarità di un'altra PA hanno preso in riuso
- Le PA che sono titolari di software devono apporre una licenza aperta sul software con le modalità indicate nelle Linee guida su acquisizione e riuso di software in ottemperanza degli articoli 68 e 69 del CAD.





RIUSO E PARADIGMA OPEN SOURCE: QUALI OPPORTUNITÀ?

- > MITIGAZIONE DEL RISCHIO LOCK-IN
- > ACCELERAZIONE VERSO PROCESSI DI INTEROPERABILITÀ TRA LE PA
- > MIGLIORAMENTO INCREMENTALE DELLA QUALITA' DEL SOFTWARE
- > CONDIVISIONE DI PRATICHE/ESPERIENZE
- > CREAZIONE DI COMMUNITY





www.agid.gov.it

Riferimenti dei docenti (facoltativi)
Altri riferimenti ritenuti necessari (facoltativi)











