

# **DIGITALIZZAZIONE DEI CATALOGHI MANOSCRITTI, A VOLUME E A SCHEDA, POSSEDUTI DALLE BIBLIOTECHE PUBBLICHE ITALIANE**

## **Schema di capitolato tecnico**

Nelle pagine seguenti è delineato lo schema di capitolato tecnico relativo alla digitalizzazione di un catalogo bibliografico generico. I capitolati definitivi saranno preparati dalle Biblioteche interessate — attingendo dallo schema norme, impostazioni e vincoli tecnici — e potranno riguardare uno o più cataloghi a volume e a scheda, di varia tipologia e formato.

La digitalizzazione comprende due distinte attività: A) la scansione ottica dei supporti cartacei; B) l'indicizzazione delle immagini ottenute. Entrambe vanno espletate in vista della fase successiva, di realizzazione dell'archivio elettronico consultabile via Internet.

### **1. - Attività A: scansione ottica**

#### *Generalità*

Sarà cura della Biblioteca committente indicare nel capitolato:

- 1) il catalogo interessato e la sua consistenza quantitativa in schede o in fogli, precisando la quota percentuale stimata delle parti manoscritte;
- 2) l'esigenza di acquisire anche il retro del supporto, specificando in tal caso se le due facce debbano formare un'immagine unica o due separate;
- 3) il formato minimo e massimo in centimetri o in pollici dei supporti cartacei, il loro stato sciolto o legato, nonché le condizioni medie di conservazione con particolare riferimento agli inchiostri (contrasto, trasparenza dal retro);
- 4) i vincoli di tutela conservativa da osservare;
- 5) i limiti di mobilità del catalogo, la localizzazione più idonea dell'attività e le regole di accesso per gli addetti alla scansione, per es. orari di lavoro, quantità di cassette o volumi da prelevare di volta in

volta (a meno che non si voglia sospendere del tutto il servizio di consultazione), restituzione dei materiali e ripristino dello stato precedente.

La scansione ottica dovrà essere effettuata con attrezzatura appropriata e nel luogo indicato, nel pieno rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza del lavoro. Sarà compito del Fornitore installare sia lo scanner adatto che la relativa unità di controllo (computer, memorie di massa, periferica di backup, gruppo di continuità).

In presenza di adeguate condizioni tecniche (buona qualità delle pellicole, formato adatto del fotogramma), l'acquisizione potrà avvenire direttamente da microfilm già esistenti.

### *Formato delle immagini*

Le immagini saranno prodotte nel formato grafico TIFF CCITT G4, di norma in bianco e nero. La loro dimensione su disco potrà giungere indicativamente a 15–20kb per le schede e a 90–100kb per le pagine di volume. La risoluzione sarà di solito intorno ai 200–300 ppi (pixel per inch).

Va sempre previsto il ricorso a programmi di miglioramento e fotoritocco (rimozione del bordo nero esterno, correzione delle micro-rotazioni, rafforzamento del contrasto con filtri di smoothing e di riduzione del rumore, ecc.)

Le immagini sono destinate alla trasmissione via Internet e perciò dovranno essere il più possibile compatte, ma la buona qualità e la buona leggibilità a video — anche sotto ingrandimento — sono requisito indispensabile del processo di acquisizione. Durante la realizzazione del prototipo di cui al punto successivo, il Responsabile dell'attività per conto della Biblioteca concorderà con il Fornitore i parametri medi più opportuni, sia per lo spazio-disco che per la risoluzione, prevedendo se necessario dimensioni maggiori e — nei casi più difficili — anche il ricorso alla scansione a colori.

### *Controlli della qualità*

Il sistema di controllo della qualità delle immagini è finalizzato ad assicurare la buona leggibilità a video di tutto il contenuto informativo presente negli originali cartacei e consisterà in:

- 1) creazione di un prototipo del prodotto sulla base di un campione significativo del catalogo, fornito dal Responsabile dell'attività per conto della Biblioteca committente; l'approvazione formale del prototipo costituirà riferimento di qualità per il processo di scansione;

2) verifiche periodiche a cura del medesimo Responsabile, che avrà facoltà di chiedere la ripetizione delle scansioni difettose.

In sede di valutazione delle offerte si terrà conto della proposta di sistemi di controllo aggiuntivi, come programmi automatici di individuazione delle immagini difettose, registro quotidiano dell'attività, ecc.

#### *Identificazione delle immagini nelle memorie di massa*

Durante la realizzazione del prototipo di cui sopra, il Responsabile dell'attività indicherà al Fornitore la procedura più idonea per attribuire a ciascuna immagine un nome identificativo univoco di lunghezza prefissata (filename di otto caratteri al massimo), formato nell'insieme di caratteri non accentati A-Z, a-z, 0-9 in modo da preservare la successione fisica del catalogo reale, ad es. nell'ordine A0035, A0040, A0045, ...

I filename saranno completati a cura del Fornitore con l'estensione fissa ".tif".

Nelle memorie di massa, i file-immagine potranno essere distribuiti in più directories, anch'esse denominate secondo il procedimento appena esposto, in modo da preservare l'ordinamento complessivo.

#### *Modalità di consegna del prodotto*

Al termine dell'attività, da svolgersi strettamente nei tempi indicati al successivo punto 3 (Termini di consegna), la collezione delle immagini consistente in directories e files verrà consegnata su uno o più CD-Rom (formato ISO 9660), da fornire in duplice copia insieme a un breve rapporto descrittivo dell'attività svolta, di tutte le scelte tecniche operate, nonché dei contenuti del/dei CD.

## **2. - Attività B: indicizzazione**

#### *Generalità*

Contestualmente all'acquisizione delle immagini di cui all'attività precedente, il Fornitore curerà la compilazione di un archivio elettronico, nel quale ciascun file-immagine sia associato con due distinte informazioni:

a) la prima costituita da una coppia di stringhe separate da trattino ("chiave di gruppo"), analoga alle diciture o vedette apposte sui cassette reali dei comuni cataloghi, oppure sul dorso dei volumi nelle

enciclopedie per distinguerli l'uno dall'altro, ad es. MAB–MIL; la chiave servirà a ripartire l'intera collezione in sottoinsiemi disgiunti ("gruppi", "cassetti");

- b) la seconda, che riprodurrà fedelmente l'intestazione completa della pagina o della scheda originale, di solito corrispondente all'autore, al titolo o al soggetto.

### *Struttura dei dati*

L'archivio sarà di tipo testuale e consisterà in una tabella contenente per ogni riga quattro campi informativi alfanumerici, di lunghezza prefissata:

- a) numero sequenziale del record;
- b) nome completo del file-immagine, compreso l'eventuale percorso di accesso se la collezione è suddivisa in directories;
- c) chiave di gruppo assegnata;
- d) intestazione completa.

I campi saranno sempre separati dal carattere di tabulazione, o da altro equivalente. Se necessario, la tabella potrà essere ripartita in più archivi consecutivi.

### *La chiave di gruppo, campo c)*

Per quanto riguarda la determinazione della chiave di gruppo, il Responsabile dell'attività per conto della Biblioteca committente avrà cura di raccogliere ordinatamente le pagine o le schede del catalogo, o anche le immagini stesse, in gruppi distinti e consecutivi di due–trecento unità.

Basandosi sul primo e sull'ultimo elemento del gruppo, attribuirà a ciascun "cassetto virtuale" così ottenuto l'opportuna vedetta di inizio e di fine (p. es. CABA–CELI, CEMOL–COPER), dopo averne stabilito definitivamente la lunghezza fissa (tipicamente da tre a sei caratteri). Ciascuna stringa della coppia conterà dunque di pochi caratteri maiuscoli senza accento, eventualmente completati da spazi, e sarà formata in modo tale che:

- 1) le coppie siano sempre in ordine alfabetico crescente;
- 2) la coppia nel suo insieme sia tendenzialmente univoca al gruppo, anche se nel caso di una voce molto ricca (p. es. "Manzoni") si potrà ammettere la serie LOM–MAN, MAN–MAN, MAN–MAN, ..., MAN–MUR;

3) siano minime le sovrapposizioni fra coppie contigue, vale a dire i casi in cui la vedetta finale di una coppia sia uguale alla vedetta iniziale della coppia che segue.

Una volta realizzata, questa indicizzazione preliminare del catalogo sarà resa nota tempestivamente al Fornitore e ai suoi operatori, che procederanno alla memorizzazione dei dati.

In sede di valutazione delle offerte si terrà conto della proposta di sistemi automatici o semi-automatici di partizionamento della collezione, che aiutino in tale compito il Bibliotecario responsabile.

In nessun caso la successione delle diciture nei "cassetti virtuali" dovrà alterare quella effettiva del catalogo reale e anzi, appena le quantità in gioco lo consentano (p. es. cassette reali contenenti circa 300 schede), il Responsabile si limiterà a far riprodurre gli indici di reperimento originali, cioè i gruppi di lettere che compaiono sul cassetto reale, oppure la prima e l'ultima voce di intestazione nel caso dei cataloghi a volume.

#### *L'intestazione completa, campo d)*

L'intestazione completa sarà oggetto di ricerca testuale. La registrazione dovrà pertanto rispettare scrupolosamente i caratteri maiuscoli e minuscoli, ricorrendo per accenti e diacritici alla notazione HTML. Stili di scrittura particolari come il sottolineato o il maiuscoletto alto-basso verranno ridotti nello stile normale.

Se l'immagine presenta più d'una intestazione, come accade nelle pagine dei volumi, sarà presa in considerazione soltanto la prima. Nel caso di pagine o di schede in continuazione e dunque prive di intestazione al primo rigo, si riprodurrà quella più vicina risalendo dal basso, ove necessario, nella pagina o scheda precedente.

#### *Controlli della qualità*

Affinché la riproduzione delle intestazioni sia fedele agli originali manoscritti, il Fornitore garantirà nell'offerta la competenza degli operatori. In generale tutta l'attività B verrà sottoposta a controlli di qualità analoghi a quelli descritti sopra per l'attività A (realizzazione del prototipo, verifiche periodiche, ecc.), miranti a evitare difetti nella formazione dei gruppi e soprattutto a eliminare gli errori di trascrizione.

In sede di valutazione delle offerte si terrà conto della proposta di sistemi di controllo aggiuntivi come ad es. la doppia registrazione delle intestazioni.

#### *Modalità di consegna*

Per ovvie ragioni di parallelismo, l'indicizzazione delle immagini sarà di solito sovrapposta all'attività di scansione. Al suo termine, comunque nei tempi indicati al successivo punto 3 (Termini di consegna), le registrazioni ottenute verranno consegnate nella forma di uno o più archivi testuali su CD-Rom (formato ISO 9660) da fornire in duplice copia insieme a un breve rapporto descrittivo dell'attività svolta, di tutte le scelte tecniche operate, nonché del contenuto del CD. Il supporto fisico finale potrà essere il medesimo adoperato per le immagini.

### **3. - Termini di consegna**

Le attività A e B si svolgeranno strettamente nei tempi indicati nel capitolato in rapporto alle dimensioni del catalogo e al numero delle immagini da indicizzare. In linea di massima il termine di consegna indicato per entrambe le attività sarà compreso fra i 30 e i 120 giorni consecutivi, a partire dalla data di aggiudicazione della fornitura.

### **4. - Descrizione dei costi**

I costi della fornitura dovranno essere indicati dalle offerte con il seguente grado di dettaglio:

- a) costo complessivo, al netto e al lordo dell'IVA;
- b) costo per unità di prodotto, intendendo per unità di prodotto la facciata di ciascun foglio di volume o l'immagine-scheda del catalogo, al netto e al lordo dell'IVA;
- c) nell'ambito del costo globale della fornitura, costi separati della scansione ottica (attività A) e dell'indicizzazione (attività B), al netto e al lordo dell'IVA.

Nell'ambito della valutazione economica delle offerte, il costo complessivo della fornitura sarà l'unico preso in considerazione per l'assegnazione del punteggio relativo alla voce "Prezzo globale della fornitura".

I punti *b* (costo per unità di prodotto) e *c* (costo dell'attività di scansione, costo dell'attività di indicizzazione) forniranno indicazioni in vista di eventuali integrazioni di lavoro, da effettuarsi successivamente alla fornitura in oggetto.

## 5. - Criteri di valutazione delle offerte

La fornitura verrà aggiudicata (a norma dell'art. ..., comma ..., lettera ..., del D. Lgs. ...) a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa per l'Amministrazione, valutata in base ai seguenti parametri in ordine decrescente di importanza:

1	Prezzo globale della fornitura	fino a 40 punti
2	Qualità del progetto: caratteristiche tecniche, organizzative e funzionali proposte oltre i requisiti minimi richiesti, considerati obbligatori nell'ambito del capitolato tecnico	fino a 20 punti
3	Esperienze e referenze professionali documentate nell'ambito di forniture analoghe: attività di digitalizzazione di cataloghi manoscritti e a stampa, attività di digitalizzazione di documenti bibliografici, archivistici, ecc.	fino a 15 punti
4	Solidità economico-finanziaria dell'azienda, testimoniata dal bilancio degli ultimi tre anni (1998, 1999, 2000)	fino a 15 punti
5	Curriculum vitae del direttore tecnico dei lavori e dei componenti dello staff tecnico di lavoro	fino a 10 punti