- ओपेक 'Real time interactive retrival system' कहलाता है अर्थात् यह सेवा पाठक के लिए किसी समय कभी भी उपलब्ध होती है और किसी भी समय पाठक पुस्तकालय सूची की जानकारी प्राप्त कर सकता है। ब्रोडली के शब्दो में "ऑनलाईन सूची जो कम्प्यूटर पर व्यवस्थित होता है और किसी भी समय पाठक या कर्मचारियों को उससे जुड़ने की सुविधा प्रदान करता है।" इस प्रकार हम देखते हैं कि OPAC एक त्वरित सूचना सेवा है।

**MARC प्रारूप**

- लाइब्रेरी ऑफ कॉंग्रेस द्वारा अपनी सेवाओं को स्वचालित करने के लिए सन 1963 ई० में **गिल्बर्ट की अध्यक्षता** में एक समिति का गठन किया गया और इस समिति के रिपोर्ट पर इस दिशा में कार्य प्रारम्भ किया गया।
- सन **1966 में MARC-I को** एक पाइलट परियोजना के रूप में प्रस्तुत किया गया।
- इस योजना के लिए 16 पुस्तकालयों का चयन किया गया और इसका मुख्य उद्देश्य लाइब्रेरी ऑफ कॉंग्रेस द्वारा मार्क डाटा अन्य पुस्तकालयों को वितरित करना था।
- इसके सफल कार्यान्वयन के बाद **MARC-2 सन 1968** में लांच किया गया।
- सन 1999 में **US-MARC और CAN – MARC** को मिलकर MARC-21 का उद्भव हुआ जो काफी लोकप्रिय हुआ। MARC-21 को लाइब्रेरी ऑफ कॉंग्रेस और कनाडियन राष्ट्रीय पुस्तकालय द्वारा अनुरक्षित किया जाता है।

**CCF प्रारूप**

- CCF अभिलेख संरचना प्रारूप ISO-2709 का विशेष कार्यान्वयन है।
- सन 1963 ई० में यूनेस्को द्वारा मशीन पठनीय ग्रंथपरक सूचना हेतु इंटरनेशनल काउंसिलिंग ऑफ साइंटिफिक यूनियन अब्सट्रेक्टिंग बोर्ड की सहायता से संदर्भ मैनुअल का निर्माण किया गया।
- सीसीफ का प्रथम संस्करण सन 1984 तथा द्वितीय संस्करण 1988 में प्रकाशित हुआ।
- सीसीफ का संस्करण दो खंडों CCF(B) और CCF (F) 1988 में प्रकाशित हुआ है।
- सीसीफ प्रारूप के चार मुख्य भाग होते है – अभिलेख लेबल, निर्देशकर्ता, डाटा क्षेत्र और रिकॉर्ड सेपरेटर ।

**FRBR (Functional Requirements of Bibliographic Records)**

- FRBR मॉडल एक अस्तित्व–सम्बन्ध मॉडल )Entity–relationship model( है जिसका निर्माण IFLA द्वारा सन 1995 ई. में किया गया जो ऑनलाइन लाइब्रेरी कैटलॉग और ग्रंथ सूची संबंधी डेटाबेस में पुनर्प्राप्ति के उपयोग से संबंधित है।
- यह AACR II और ISBD जैसे मानकों से भिन्न है।
- उपयोगकर्ता के नजरिए से यह पुनर्प्राप्ति और पहुंच के लिए एक अधिक संपूर्ण दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करता है क्योंकि संस्थाओं के बीच संबंध संबंधों के पदानुक्रम के माध्यम से नेविगेट करने के लिए लिंक प्रदान करते है।
- एफआरआरआर में तिन तरह के समूह को शामिल किया गया है:

(i) **Group : 1**इस समूह मे बौद्धिक या कलात्मक प्रयासों से सम्बंधित उत्पाद आते है जैसे– प्रकाशन ,इसे इन चार भागों में बांटा जा सकता है–
   a) **Work** - a creative piece
   b) **Expression** - the realization of a work
   c) **Manifestation** - the embodiment of work
   d) **Item** - a single exemplar of a manifestation

(ii) **Group : 2**इस समूह में संस्थाएं व्यक्ति, परिवार और कॉर्पोरेट निकाय है, जो समूह 1 के बौद्धिक या कलात्मक प्रयासो के संरक्षक होते है। इसे दो भागों में बंटा जा सकता है–
   a) Person
   b) Corporate Body

(iii) **Group : 3**इस समूह में समूह 1 या समूह 2 के बौद्धिक प्रयास के विषय और अवधारणाओं, वस्तुओं, घटनाओं, स्थानों को शामिल किया जाता है। इसे इन चार भागों में बंटा जा सकता है–
   a) Concept
   b) Object
   c) Event
   d) Place

**RDA (Resource Description and Access)**

- संसाधन विवरण और एक्सेस (आरडीए) को **जून 2010** में जारी किया गया जो वर्णनात्मक सूचीकरण के लिए एक मानक है, यह ग्रंथसूची डेटा तैयार करने पर निर्देश और दिशानिर्देश प्रदान करना।
- आरडीए वास्तव में **AACR-II (एएसीआर 2)** का संशोधित और परिमार्जित स्वरूप है।
- यह दस भागों (10 Sections) में विभक्त है