Institutional Repository Software Comparison D- Space , Green Stone, Fedora, Sobck CM, Invenio

श्वेता दुबे*

ABSTRACTS

भूमण्डलीकरण के आधुनिक परिवेश में पुस्तकालयों का तीव्रता के साथ आधुनिकीकरण हो रहा है। परत्परागत पुस्तकालयों का स्वरूप आज के समय मे परिष्कृत होकर Digital library का रूप ले लिया है। अनेक institutional repository ऐसी है जो सूचनाओं का संग्रह व संरक्षण Digital form करती है। इन institutional repository को संचालित करने के लिए अनेक s/w paclage उपलब्ध है जैसे D- Space, Green stone, Fedora, Sobck CM, Invenio etc. ये सभी s/w free तथा open source है तथा कई भाषाओं मे उपलब्ध है। इन सभी s/w paclage का उपयोग प्रकाशित या अप्रकाशित Digital सामग्री को open access बनाने के लिए किया जाता है।

Key-Words-

Digital library ,Institutional Repository ,D- Space, Green stone, Fedora, Sobck CM, Invenio

Introduction- ग्रन्थालयों का स्वरूप समय एवं विकास के कारण दिन प्रतिदिन परिवर्तित हो रहा है जिसके कारण ग्रन्थालयी भी ग्रन्थालयी न रहकर सूचना प्रबन्धक माना जाने लगा है। आज ग्रन्थालय वास्तव में अपने आकार में छोटे और छोटे होते चले जा रहें है पर उनके सूचना संग्रहण करने की क्षमता और अधिक बढ़ रही है। आज के ग्रन्थालय ने स्थान सम्बन्धी उन सभी समस्याओं का समाधान कर दिया है जो काफी समय से ग्रन्थालय अपने बढ़तें हुए आकार के कारण सामना कर रहे थे। इसके साथ ही साथ दूरी की समस्याओं को भी हल कर दिया है। विश्व के किसी भी स्थान पर बैठा व्यक्ति किसी भी ग्रन्थालय के संसाधनों का उपयोग आसानी से कर सकता है।

ग्रन्थालयों के विकास को निम्न स्वरूपों में देखा जा सकता है :–

- ➢ परम्परागत ग्रन्थालय (Traditional Library)
- ➢ स्वचालित ग्रन्थालय (Automated Library)
- ➢ यान्त्रिक ग्रन्थालय (Electronic Library)
- ➢ अंकीय ग्रन्थालय (Digital Library)
- ➢ काल्पनिक ग्रन्थालय (Virtual Library)

Digital Library :– Digital Library, Digital सूचना का संगठित समूह है। Digital Library में चयन नीति, सूचना संसाधनों का प्रबन्ध, H/W एवं S/W संरक्षण प्रसार एवं परिरक्षण आदि कार्य सम्मिलित होते है। अनेक Institutional Rcpositorics ऐसी है जो सूचनाओं का संग्रह Digital form में करती है।

वर्तमान समय में सूचना विस्फोट के कारण ग्रन्थालयों के digital स्वरूप का उपयोग दिन–प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है।

Institutional Rcpository: - एक संस्थागत repository किसी भी संस्था के संग्रह के संरक्षण और प्रसार के लिए एक आनलाइन ठिकाना है। संस्थागत repository में सूचनाएं digital form में उपलब्ध रहती है संस्थागत repository का उपयोग विशेष रूप से शोध संस्थानों द्वारा किया जाता है।

विश्वविद्यालयों में ये संस्थागत repository (preprint) से पहले और (post prints) के बाद सूचना सामग्रियों जैसे research journals & articles आदि को उपलब्ध कराता है। साथ में institutional repository thesis और dissertation भी digital version मे विश्वविद्यालयों को उपलब्ध कराता है। इनमें प्रशासनिक दस्तावेज,पाठ्यक्रम नोट्स तथा शिक्षाविदों द्वारा लिखित अन्य digital Objects भी शामिल हो सकते हैं।

Objects of Instutional Repository –

एक संस्थागत repository ds मुख्य उद्देश्य है:–

- यह अनुसंधान उत्पादों को प्राप्त कर संस्थाओं को प्रदान करता है जिन्हें ये संस्थाएं open access द्वारा प्राप्त कर सकती है।
- किसी संस्था के विद्वानों के अनुसंधान के लिए वैश्विक दृश्यता बनाने के लिए। एक ही स्थान में सामग्री एकत्र करने के लिए।
- अप्रकाशित सहित्य, Thesis या तकनीकी रिपोर्ट को संरक्षित करने लिए।

Origin of Institutional Repositories- Institutional Repositories आंशिक रूप से open Archives Initiative (OAI) और मेटाडेटा को एकत्रित करने के लिए open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) से जुड़े हुए हैं।

ये संस्थागत repositories digital library की तरह सामग्रियों का संग्रह करते है। वर्गीकृत व सूचीकृत करते है तथा उनका संरक्षण करतें है। साथ में

---

*शोधछात्रा, पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान, अवधेश प्रताप सिंह विश्वविद्यालय रीवा (म0प्र0)

उपयोगी सूचनाएं उपयोक्ताओं को प्रदान करते है।

The confederation of open access repository (COAR) ने अपने घोषणा पत्र में कहा है–

"Open access की असली शक्ति repositories को जोडनें और एक साथ बांधने की संभावना में निहित है। लोग इन repositories के माध्यम से सामग्री को सहजतापूर्वक प्राप्त कर सकते है।

Features & Benefits of Institutional Repository- Institutional Repository को OAI- PMH के अनुरूप होना चाहिए। Directory of Open Access Repository (DOAR) के अनुसार संस्थागत खजानों का open acces S/W का उपयोग कर बनाया जाता है।

- जो सूचना या सामग्री संस्थागत खजाने प्राप्त करते है उन्हें वे विश्वविद्यालयो व शोध संस्थानों के साथ साझा करते है।
- शोध उत्पादों के प्रभावों म वृद्धि करता है।
- तकनीकी सहायता की उपलब्धता को सहज बनाता है। Alam swan ने अपने briefing paper में institutional repository fuEu लाभ बताये है।
- समस्त उपयोग कर्ताओं के लिए आउटपुट को खोलने के लिए उपयोगी है।
- एक परिणाम के रूप में दृश्यता और इन output के प्रभाव को अधिकतम करने में उपयोगी है।
- Interested constituencies के लिए संस्था का प्रदर्शन करने हेतु उपयोगी है।
- Digital Output के संग्रह के लिए उपयोगी है।
- Work in progress के लिए और सहयोगी या बड़े पैमाने पर परियोजनाओं के लिए एक कार्यक्षेत्र प्रदान करता है।
- शोध और शिक्षण गतिविधियों के प्रबन्ध और उसे मापने या मूल्यांकित करने के लिए इसका उययोगी है।
- अनुसंधान करने के लिए अंतः विषय दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करने के लिए।
- Digital शिक्षण सामग्री के विकास के लिए और इन्हें विश्वविद्यालयो से साझा करने की सुविधा प्रदान करता है।

Softwares :- एक Institutional repository को चलाने के लिए निम्नलिखित open source s/w Package उपलब्ध है:–

- D- Space
- Fedora
- Greenstone
- Sobek CM
- E- Prints
- Invenion

D- Space :- D- Space एक open source s/w Package है। जिसका उपयोग आमतौर पर प्रकाशित digital सामग्री को open access बनाने के लिए किया

जाता है। D-space कुछ सुविधाओं overlap content management system और document management system के साथ share करता है D-space s/w digital archives system की तरह उपयोगकर्ताओं की विशिष्ट आवश्यताओं को पूरा करता है। साथ में लम्बी अवधि तक digital सामग्रियों के भंडारण,पहुँच और संरक्षण पर अपना ध्यान केन्द्रित करता है।

History:- D-space का पहला सार्वजनिक संस्करण नवम्बर 2002 में MIt और HP Labs के संयुक्त प्रयासों के फलस्वरूप जारी किया गया। मार्च 2004 में interested institution के समूह के द्वारा D-space federation का गठन किया गया जिससे भविष्य में s/w के विकास को बढ़ावा मिले तथा D space commiter group के साथ Apache foundation सामुदायिक विकास मॉडल को adopt करे।

जुलाई 2007 में D space user community और अधिक विकसित हुई। HP labs और MIT ने संयुक्त रूप से D-space का गठन किया जो एक not for profit organization की तरह है। D- space foundation और Fedora commans organization के बीच सम्बन्धित projects और growing synergies पर यह संगठन नेतृत्व provide करता है। दो संगठनो का संयुक्त रूप से नेतृत्व होने के कारण यह comman mission not for profit Dura space कहलाती है। वर्तमान समय में D space और उपयोक्ता समुदाय नेतृत्व और मार्गदर्शन Dura space से प्राप्त करता है।

Technology:- D-space cooperating java web applications और utility programme का एक set है जो asset store और associate metadata store को maintain करता है। wed application जमा करने, खोजने और access करने के लिए interface provide करता हैं। Asset store एक file system या Similar storage system पर बनाया गया है। Metadata एक relational database में संग्रहीत है और postgre sql और Oracle database के प्रयोग के लिए सहयोग करता है।

वर्तमान समय में D-space दो प्राथमिक web Inteface का समर्थन करता है।

JSPUI जो JSP और Javs servlet API का प्रयोग करता है।

(i) XMLUI जो XML और XSL का use करता है और यह Apache Cocoon पर based है।

D-space holdings मुख्य रूप से एक use अन्तरफले के माध्यम से उपलब्ध कराया जाता है। लेकिन यह भी OAI-PMH V2.0 का समर्थन करता है। और METS (Metadata Encoding and transmission standard) pacpge का

निर्यात करने मे सक्षम है D-space institutional repository domain का प्रयोग comman interoperability standard का समर्थन करता है।

Top Reasons to use D-Space:- D-space का प्रयोग करन के प्रमुख कारण निम्नलिखित हैः–

Largest Community of uses and Developers World wide:- वर्तमान समय में production या project environment में 1000 से अधिक ऐसे संगठन है जों D space software का उपयोग कर रहें है सबसे ज्यादा इसका उपयोग institutional repository के रूप मे अनुसंधान पुस्तकालयों द्वारा किया जाता है। साथ ही साथ बहुत सारे संगठन ऐसे है जो subject basecd repository ,Dataset repositories, media based repositories को hot और manager करने के लिए इस software का use करते हैं। इस प्रकार अधिकाधिक मात्रा में बहुत सारे user द्वारा d-space का use किया जाता है।

Free Open sources software:- D-space open source software है जो किसी को भी मुफ्त में उपलब्ध है। और source forge open source software भंडार से डाउनलोड किया जा सकता है वर्तमान समय में D-space का code BSD खुला स्त्रोत लाइसेंस के अन्तर्गत लाइसेंस प्राप्त है। इसका तात्पर्य यह है कि कोई भी संगठन किसी लाइसेंस फीस के भुगतान के बिना ही D-space software का use कर सकता है तथा इसे modify कर सकता है साथ ही साथ अपने वाणिज्यिक आवेदन में code को एकीकृत कर सकते हैं। यदि हम software में कोई सुधार करते है तो हम सभी के लाभ के लिए community को वापस उस code का योगदान करेगे।

आज दुनिया भर में 100 से अधिक योगदानकर्ता software को modify करने में अपने योगदान दे रहे हैं D-space software release की योजना है और community द्वारा प्रस्तुत नई सुविधाओं और bug-fix को एकीकृत करने के लिए एक साथ काम करते है

D-space software स्वयं सेवक developer के एक छोटे समूह के द्वारा manage किया जाता है जिन्हें commiter कहा जाता है।

Completely Customizable to fit your needs:- D-space अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप करने के लिए निम्नलिखित प्रमुख तरीको से अनुकूलित किया जा सकता हैः–

Customize or theme the user Intrface:- हम D-space software के look को पूरी तरह से अनुकूलित कर सकते है। इस प्रकार यह software किसी भी संस्था की website के साथ अपने को एकीकृत कर सकता है और उस संस्था के उपयोगकताओं के लिए अधिक सहज ज्ञानयुक्त हो सकता है। D-space मुख्यतः दो user intceface विकल्प प्रदान करता है।

(i) Traditional interface जो JSP आधारित होता है।

(ii) Mankin (XML आधरित) जो bo के बाहर विभिन्न theme प्रदान करता है।

Customize the metadata:- D-space application में Dublin core default metadata format है। D-space application में किसी भी data को change किसी जा सकता हैं D-space MARC और Modes की तरह किसी अन्य hierarchical Metadata Scheme को ingest करने में समर्थ है। इस तरह के crosswalk के रूप में उपकरण का उपयोग करने और data को स्थानान्तरित करने के लिए कुछ और तकनीकी क्षमता होने की आवश्यकता है।

Configure Browse and Search:- D space website पर author ,date title आदि जो भी display करना है उसे हम Browse कर सकते है। Search interface में किसी भी metadata क्षेत्रों का चयन कर सकते है। Full text search के लिए सभी text को दिये हुए item और metadata के साथ associate कर सकते है।

LOCAL authentication mechanisms:- D-space ज्यादातर विश्वविद्यालय प्रमाणीकरण तरीकों के लिए plugins के साथ आता है LDAP,shibboleth , X.509 तथा IP based के अलावा भी D space अपनी आन्तारिक प्रमाणीकरण विधि के साथ आता है या D space को एक ही बार में कई प्रमाणीकरण तरीकों का उपयोग करने के लिए विन्सस्त किया जा सकता है। custom प्रमाणीकरण प्रणाली का उपयोग कर अपने प्रमाणीकरण plugin का निर्माण किया जा सकता है।

Standard Compatibility:- D space को access, ingest और export करने के लिए कई standard protocol के साथ compile किया गया है standard D-space के समर्थन में OAI–PMH, OAI –ORE , SWORD, web DAV, Open search, Open URL, RSS, ATOM आदि शामिल है।

Cofigurable Database:- हम Post gre sql या Oracle को database के लिए चुन सकते है जहाँ D-space अपने Metadata manage करता है।

Default Language :- D-space web application 20 से अधिक भाषाओ में उपलब्ध है हम जिस भाषा में चाहे उस भाषा में D-space को विन्यसत कर सकते है और इस प्रकार से D-space को आसानी से use कर सकते है। अपने web browser में "Preferred language set करने मनचाही भाषा चुन सकते है।

Used by educational, government private and Commercial institutions:- शुरूआत में D space उन उच्च शैक्षिक संस्थानों के लिए विकसित किया गया था जिनका Platform बहुत विकसित हो चुका था परन्तु वर्तमान समय में D space software का उपयोग संग्रहालयों, राज्यों अभिलेखागारों, राज्य और राष्ट्रीय पुस्तकालयों journal repositories, consortiums और वाणिज्यिक कम्पनियों द्वारा अपने digital assets को manage करने के लिए किया जाता है।

Can be Installed out the box:- D space easily configurable web based interface के साथ आता है जिसे कोई भी system administrator single Linux, Mac, Osx या window box पर install कर इसका उपयोग कर सकता हैं। यदि install नही करना चाहत ता D space Demostration site पर जाकर इसका उपयोग कर सकते है। सभी s/w prerequsites की पूरी list को D space के documentation में पाया जा सकता है।

Can manage and preserve all types of digital content:- D –space software बडी संख्या में file format और mine types को recognize और mange कर सकता है। कुछ प्रमुख format जैसे PDF, WORD, JPEG, MPEG, और TIFF files को D–space में mange किया जा सकता है। D– space सभी प्रकार की फाइलों को recognize तथा manage करता है चाहे वह किसी भी format में हो। D–space एक simple file register प्रदान करता है जिसमें किसी भी unrecognized format को register किया जा सकता है।

GREENSTONE :- Greenstone digital Library के संग्रह को store करने एवं वितारित करने लिए s/w का एक suite है। यह Internet पर या CD-ROM पर सूचनओं को संगठित और प्रकाशित करने का एक नया तरीका है। Geeenstone s/w को 1998 में Waikato university में Newzealand digital library project द्वारा बनाया गया इसे UNESCO और बेल्जियम में Human Info NGO के सहयोग द्वारा विकसित और वितारित किया गया।

Greenstone Open source s/w है तथा यह बहुभाषी है। प्रमाणिकता के क्षेत्र में देखा जाय तो Greenstone Dublin core metadata scheme और OAI-PMH को support करता है साथ में z 39.50 को support करता है।

Greenstone s/w का उद्देश्य अपने digital पुस्तकालयों का निर्माण करने के लिए विशेष रूप सें विश्वविद्यालयों, पुस्तकालयों और अन्य सार्वजनिक सेवा संस्थानों में उपयोगकर्ताओं को सशक्त बनाना है। शिक्षा,विज्ञान और संस्कृति के क्षेत्र में greenstone को Unesco के साथी समुदायों और संस्थानों में अधिग्रहण कर लिया गया है।

प्रयासों के फलस्वरूप यह आशा की जा सकती है कि Greenstone public domain में सूचनाओं को साझा करने के लिए digital Library के प्रभावी विकास को प्रोत्साहित करेगा।

Greenstone totally interface s/w है और इसके सभी documentation अंग्रेजी, फ्रेंच,स्पैनिश, रूसी और Kazakh भाषाओं में उपलब्ध हैं। इनके अलावा भी Greenstone अन्य कई भाषाओं में उपलब्ध है नई भाषा में interface जोडने के लिए और मौजूदा भाषा को बनाये रखने के लिए स्वयं सेवका द्वारा खोज की जा रही है। Greenstone को digital document के Large और search करने योग्य संग्रह को बनाने के लिए use किया जाता है। Digital संग्रह के निर्माण के लिए comman line tools के अलावा greenstone एक Graphical librarian Interface (GLI) हैं जिसका प्रयोग संग्रह का निर्माण और metadata आवंटित करने के लिए किया जाता है।

User selected plugins के माध्यम से greenstone digital document को Text, HTMl, JPG ,TIFE, MP3, PDF, VIDEO and word आदि प्रारूपों में आयातित कर सकते है। Text, text PDF और HTML तथा इससे सम्बन्धित ducument को greenstone Archive Format में convert किया जा सकता है।

FEDORA:- Fedora, Flexible Extensible digital object Repository Architecture का संक्षिप्त रूप है। Fedora repository project,Fedora project, steering group द्वारा संचालित है। Fedora Red Hat के स्वामित्व Linus kernel पर आधारित सामान्य प्रयोजन संग्रह है। Fedora poject का mission free और open source s/w को उपलब्ध कराना है।

Stakeholde community के सदस्यों के साथ Dura space fedora को वैश्विक बनाये रखता है जिस 100 से अधिक संस्थाओं द्वारा use किया जाता है Fedora project प्रत्यक्ष रूप से Dura space commumity sponsorship program के माध्यम से विकास के संसाधनो और financial donation की तरह योगदान के साथ समर्थित है। Paragraph Change Fedora team वर्तमान समय मे Fedora 4 के विकास में तेजी से लगी हुई है। Fedora मूल रूप से Cornell university के शोधकर्ताओं द्वारा विकसित की गई। kahn और wilensky framework से प्रेरित Fedora,digital object के रूप में digital सामग्री के storing ,manging और accessing से सम्बन्धित है।

Fedora को digital object को व्यक्त करने, उसके सम्बन्धों को जानने और digital objects के behaviour यानी सेवाओं को जोडने के set के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

Fedora repository project एक open source s/w system है यह एक core repository सेवा प्रदान करता है साथ में समर्थन सेवाओं OAI–PMH, संदेश, प्रशासनिक ग्राहकों सहित आवेदन की सारणी करता है।

Fedora Repository S/W लम्बी अवधि तक digital resources के उपयोग को सक्षम बनाता है। फेडोरा की एक प्रमुख विशेषता लचीलापन हैं। फेडोरा का प्रयोग करने वाले संगठ्नों या समुदायों में प्रमुख निम्नलिखित हैः–

- Broadcasting & Medias
- Government agencies
- IT related institutions
- Medical centers libraries
- Meseums &cultural organization
- National & public libraries

- Professional societies
- Publishing
- Research groups & projects
- Semantic and virtual library projects
- University Libraries and archives
- Con sortia
- Corporations

Feature of Fedora:-

- सभी प्रकार के digital content और Metadata को किसी भी Format में store, manage और Maintained करता है।
- Web APIs के माध्यम से data access करता है।
- RDE (SPAROL) Seach provide करता है।
- Digital object और content files की सहायता से पूरी repository को पुनः बनाया जा सकता है।
- Digital content को store करने के कई तरीके है।
- OAI –DMH Provder सेवा प्रदान करता छें
- Fedora free और Open source S/W है।

History:- Fedora भंडार परियोजना के इतिहास में प्रमुख events निम्न हैः–

1997:- Cornell university के Sandy Payelte और carl lagoze ने मूल रूप से Fedora बनाया।

1998:- Fedora reference को विकसित सार्वजनिक व कार्यान्वित किया गया तथा शोधकर्ताओं को उपलब्ध कराया गया।

1998:- Payette और Lagoze द्वारा original fedora article प्रकाशित किया गया।

2000:- Thornoton staples और Rosser way land ने Virgina university के library में protoype digital library बनाने के लिए FEDORA का use किया।

2002:- Fedora open source s/w का Bets release हुआ

2003:- Fedora 1.0 release हुआ

2001:- Fedora project Phase I: cornell univesity और Virgina university को Fedora को open source s/w बनाने के लिए Mellen foundation द्वारा अनुदान प्राप्त हुआ।

2004:- Fedora project Phase II: cornell univesity और university of Virgina को Fedora के विकास को continue रखने के लिए द्वितीय अनुदान प्राप्त हुआ ।

2005:- Fedora 2.0 release हुआ।

2007:- Gordon और Bertty के अनुदान क साथ Fedora commans शुरू हुआ।

2008:- Fedora 3.0 release हुआ।

2009:- Fedora commans D space के नये नाम Dura Space के साथ जुड गये और नये नाम Dura Space के तहत काम शुरू किया ।

2011:- Fedora 3.5 release हुआ।

2013:- Fedora 4.0 Alpha 2 release हुआ।

2013:- Fedora 3.7.0 और 3.7.1 release हुआ।

2013:- Fedora Quarterly report का प्रथम अंक प्रकाशित हुआ।

Featuer of Fedora:- सभी प्रकाश digital content और Metadata को किसी भी Format में store manage और Maintaind करता है।

- web Apis के माध्यम से data access करता है।
- RDE (SPAROL) Seach provde करता है।
- Digital objecr और content liles की सहायता से पूरी repository को पुनः बनाया जा सकता है।
- Digital content को store करने के कई तरीके है।
- OAI –DMH PROVDER सेवा प्रदान करता छें
- Fedora free और Open source S/W है।

Sobek CM:- Sobek CM का विस्तत रूप sobek content management है। Sobek CM एक open source S/w इंजन है और पुस्तकालयों, अभिलेखागारो, संग्रहालयों, कालेजों, विश्वविद्यालयों, अनुसंधानकर्ताओं के लिए digital पुस्तकालयों और digital repositories के लिए सम्बन्धित उपकरणों का suite है।

Sobek CM university of Florida Libraries के Mark V. Sullivan द्वारा पूर्ण रूप से विकासित किया गया। Sobek CM द्वारा सबसे बड़े digital repositories UFDC (university of florida digital collection) और DLOC (digital library of Caribbean) संचालित है।

June 2005 में university of Florida digital libray में Sobek CM की शुरूआत हुई और यह system S/W 2006 में चलने लगा । सितम्बर 2011 में council of the state university libraries द्वारा राज्य भर में उन्नत कार्यक्षमता के साथ Sobek CM को चयनित किया गया। Sobek CM को सक्रिय और विकसित करने के लिए कई अनुदान भी प्राप्त हुए है। April 2012 में Jean –Marie Desscheid ने Sobek CM की through collections को Host और support किया। center for Research Libraries द्वारा Primay source award प्राप्त किया। Sobek CM GNU GPL license के साथ Open source S/W के रूप में जारी किया गया । Sobek CM को Sobek CM S/W download site और Sourceforge से download किया जा सकता है इस S/W site में install और विन्यस्त करने के लिए प्रलेरवन भी शामिल है।

Sobek CM उपयोगकर्ताओं के Systemic और Full Text search के माध्यम स0 nline search की अनुमति देता है। इस Repository में प्रत्येक digital संसाधन के लिए विभिन्न प्रदर्शन विकल्प है। इस repository S/W में संस्थागत रवजाने,सहयोगी परियोजनाओं और digital छात्रवृति परियोजनाओं समर्थ में ponline edition और online submission किया जा सकता है।

INVENIO:- Invenio web पर digital library या Document repository को चलाने में सक्षम बनाने के लिए एक free s/w का Suite है। इस s/w में digital library management के सभी पहलुओं को शामिल किया गया है Invenio OAI –PMH के अनुरूप है। यह s/w Bibliographic format के रूप में Marc 21 को use करता है।

Invenio अपने लचीलेपन के गुण के कारण बड़ी संख्या में document repository के प्रबन्धन के लिए व्यापक समाधान प्रस्तुत करता है।

Invenio 2002 CERN द्वारा मूल रूप से विकसित किया गया है । इसके बाद DESY, EPEL, FNAL,SLAC के सहयोग से सहविकसित किया जा रहा है। दुनिया भर के लगभग 30 वैज्ञानिक संस्थाओं द्वारा इसका उपयोग किया जा रहा Invenio का Latest version 0.99.8 अक्टूबर 2013 में release हुआ।

General Features of Invenio:-

1. Navigable collection Tree:-

- Documents संग्रहो में organized किये जाते है।
- Collection tree regular और virtual होता है।
- प्रत्येक संग्रह के लिए Portalbox अनुकूलित होते है
- CERN में 700 संग्रह में 1 लाख से अधिक documents है।

2. Powerful Search Engine:-

- Search Engine को fast करने के लिए विशेष रूप से designed indexes है।
- सरल और उन्नत Search Engine अनुकूलित है।
- संग्रह द्वारा result को cluster किया जाता है।

3. Flexible Metadata:-

- मानक मेटाडाटा प्रारूप Marc है।
- Articter, books, thesis , phtos, videos, museam, आदि की handling की जा सकती है।
- Display और linping rules customizable है।

4. User Persmalization:-

- User defined document basket है।
- User defined स्वचालित ई–मेल अधिसूचना Alert है।
- उपयोगकर्ताओ के समूह के बीच basket shaning है।

- अमेजन की तरह docment के लिए user comments प्रस्तुत करता है।
- **Conclusion:-** आज का युग सूचना प्रौद्योगिकी का युग है। ग्रन्थालयों ने भी सूचना प्रौद्योगिकी को काफी मात्रा में आत्मसात् कर लिया है। परम्परागत ग्रन्थालयों का अब digilization हो रहा हैं। सूचनाएँ प्रलेख में न मिलकर E-form में उपलब्ध हो रही है।

शैक्षिक ग्रन्थालयों में ता पुस्तकालयों का digitilization हो ही रहा है साथ में अनेक ऐसी संस्थाएँ स्थापित हो रही है जो उपयोगकर्ताओं को वांछित सूचनाए उपलब्ध कराती है। इन संस्थाओं में instituiional repository का प्रमुख स्थान है।

Instutional repository में सूचनाए digital form में उपलब्ध रहती है ये repositories सूचनाओं को संग्रहीत, संकलित व सुरक्षित रखती है।

Instutional repository विभिन्न S/W packages के माध्यम से सूचनाएं लोगो तक पहुंचाती है। ये s/w D space, Fedora , Greenstone, Sobek CM, Invenio आदि है।

ये सभी S/W packages Open source s/w Packages है तथा बिना किसी फीस के भुगतान के कोई भी इन S/W Package का use कर सकता है। इन s/wPackage के उपयोग में भाषा भी बाधित नहीं है। क्योंकि यह कई भाषाओं में उपलब्ध है। इन s/wPackage के नये–नये version विकसित होते रहते है जिससे समय व आवश्यकता के अनुसार इसमें परिवर्तन किया जा सके।

इस प्रकार यह पूर्ण रूप से स्पष्ट है कि ये s/wPackage बहुत ही लाभप्रद है तथा कोई भी, कही भी, कभी भी इसका उपयोग कर वांछित सूचनाएं प्राप्त कर सकता है।

Reference:-

1. www.dspace.org
2. www.wikipedia.org
3. www.greenstone.org
4. www.fedora-commans.org
5. www.fedoraprojet.org
6. www.sabek.ufl.edu
7. www.fosulib.org