New Gen Lib: පුස්තකාල ස්වයංක්‍රීයකරණයේ නව මුහුණුවර

එච්.කේ.අයි. සෙව්වන්දි*

සංක්ෂේපය

වර්තමානයේ අප ජීවත් වනුයේ තොරතුරු මූලික සමාජයක ය. මෙම අවස්ථාව වන විට මිනිසාගේ ප්‍රබල අවශ්‍යතාවක් බවට තොරතුරු පත් වී හමාර ය. මේ නිසා පුස්තකාලයක් තුළින් පාඨකයා අපේක්ෂා කරනුයේ ඉක්මනින් තොරතුරු සංතෘප්ත කර ගැනීමයි. පුස්තකාලය වෙත පියනගන පාඨකයන්ගේ තොරතුරු අවශ්‍යතාව, අවශ්‍ය මාධ්‍යයෙන්, අවශ්‍ය ප්‍රමාණයන්ගෙන් සැපයීමට පුස්තකාලය සමත් විය යුතුය. එසේ පාඨක තොරතුරු අවශ්‍යතා පරිපූර්ණය කිරීමට පුස්තකාලය සමත් නොවන්නේ නම් එවිට පාඨකයා පුස්තකාලය ප්‍රතික්ෂේප කරනු ඇත. මේ නිසා පුස්තකාලය නිරතුරුවම පාඨකයන්ගේ අවධානයේ රැඳීමට, පාඨක අවශ්‍යතා ඉක්මනින් සපුරාලීමට අදාළව තම තොරතුරු මූලාශ්‍ර සංවිධානය කර ගැනීම වැදගත් වේ. එසේම එම තොරතුරු මූලාශ්‍රයන් විධිමත් ආකාරයෙන් පාඨකයාට ලබා දීම ද සිදු කළ යුතු වේ. මෙම ක්‍රියාවලි අත්හුරු ක්‍රමයට පවත්වන්නේ නම් එය ඉතා වැඩි වශයෙන් කාලය වැය වන ක්‍රමයක් වන අතර එයින් පාඨකයා තෘප්තිමත් කිරීමට අවස්ථාව නොලැබීමට ඉඩ ඇත. මේ හේතු කොට ගෙන අයද්‍යතන සමාජය තුල පුස්තකාල, අත්හුරු ක්‍රමයෙන් බැහැරව ස්වයංක්‍රීයකරණය වෙත යොමු වීම දක්නට ලැබේ. විවෘත මූලාශ්‍ර මෘදුකාංගයක් ලෙස, කොහා මෘදුකාංගය බොහෝ විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලවල, පුස්තකාල ස්වයංක්‍රීයකරණ කටයුතු සඳහා භාවිත කර ඇත. New Gen lib මෘදුකාංගය ද එලෙසම පුස්තකාල කටයුතු ස්වයංක්‍රීයකරණය සඳහා භාවිත කළ හැකි අතර විශේෂයෙන් ම ලොව පාසල් පුස්තකාල, මහජන පුස්තකාල, අතර මෙය ජනප්‍රිය වී ඇත.

හැඳින්වීම

ස්වයංක්‍රීයකරණය යන්න සරලවම ගත් කල යම් කාර්යක් අත්හුරු ක්‍රමයෙන් සිදුනොකොට ඒ සඳහා යන්ත්‍ර උපකරණ භාවිත කරන්නේනම් එය ස්වයංක්‍රීයකරණය ලෙස හැඳින්විය හැකිය. ස්වයංක්‍රීයකරණය යන්න විවිධ පුද්ගලයන් විසින් විවිධාකාරයෙන් අර්ථ දක්වා ඇත.

> "Automatically control of an apparatus, process or system by mechanical or electronic devices that take place of human organs of conservation effort or decision" (*Webster Dictionary*, 1975)

---

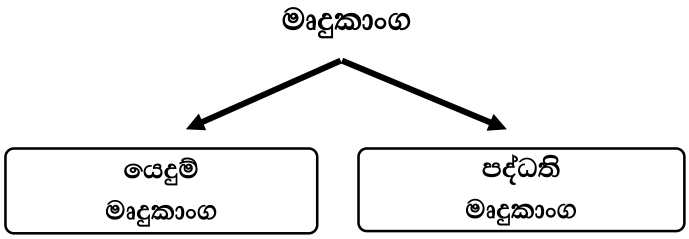
* *තාවකාලික කථිකාචාර්ය, පුස්තකාල හා විඥාපන විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය, hkisharasewwandi@gmail.com*

විශේෂ උපකරණ ක්‍රියාවලිය සහ පද්ධති යාන්ත්‍රිකව හා ඉලෙක්ට්‍රෝනික යෙදුම් මගින් ස්වයංක්‍රීයව පාලනය වන මානව සංනිවේදනයක් සිදුවන ප්‍රයත්න හෝ තීරණ පරීක්ෂාවක් ස්වයංක්‍රීයකරණය වේ.

> "Automation: the technique of marking an apparatus a process or a system operate automatically" (Singh, 1975)

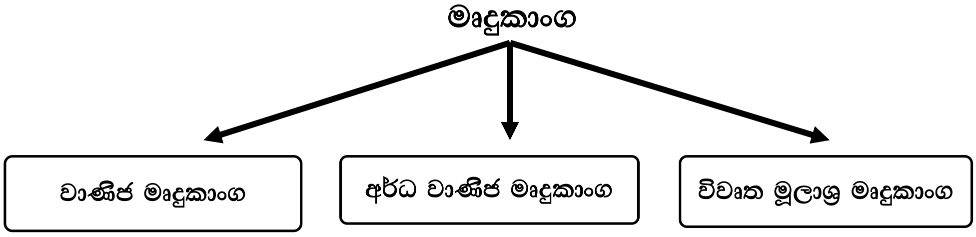
ඉහත නිර්වචනයන්ගෙන් හඳුනාගනු ලැබූ සවයංක්‍රීයකරණ සංකල්පය නිර්මාණය වනුයේ තාක්ෂණික විප්ලවයත් සමගම ය. පරිගණකය මෙලොව නිර්මාණය වූයේ යම් දිනක ද එදින සිට ස්වයංක්‍රීයකරණයට අඩිතාලම ද වැටී ඇති බව පෙනේ.

පුස්තකාලයක තාක්ෂණික කටයුතු සියල්ලක්ම පාහේ ස්වයංක්‍රියකරණය කිරීමට අපේක්ෂා කරන්නේ නම් ඒ සඳහා මෘදුකාංග භාවිතා කළ යුතුවේ. එලෙස යම් කිසි ක්‍රියාවලියට අදාළ ව තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීමට, පරිගණකයට තේරුම් ගත හැකි වන ආකාරයට පරිගණකය ක්‍රියාවට නංවන උපදෙස් අනුපිළිවෙලින් ඇතුළත් ක්‍රමලේඛ හෝ වැඩසටහන් මෘදුකාංග ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. මෘදුකාංග ගත් කළ එය කොටස් දෙකකින් සමන් විත වේ.



රූප සටහන 1

කෙසේ වෙතත් මූලිකව ම මෘදුකාංගයකින් අපේක්ෂා කරනුයේ ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතියකට අදාළ ව කටයුතු පවත්වා ගෙන යාමට අවශ්‍ය වැඩසටහන් පවත්වාගෙන යාමයි. පුස්තකාල පරිගණක පරිසරයක් තුළදී භාවිත කළ යුතු මෘදුකාංග, ලබා ගත හැකි ආකාරය අනුව, කොටස් තුනක් යටතේ වර්ග කළ හැකිය. එය රූප සටහන් අංක 2 න් පැහැදිලි වේ.



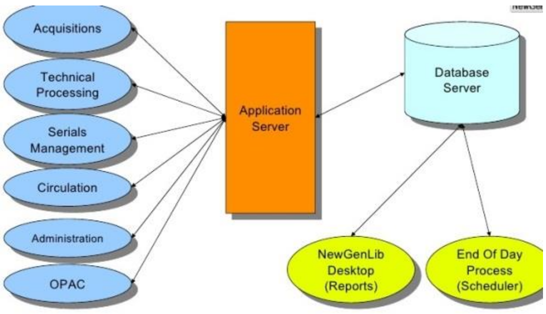
රූප සටහන 2

මෙම ලිපිය සඳහා පාදක වන්නේ විවෘත මූලාශ්‍ර මෘදුකාංග වේ. වර්තමානය වන විට විවෘත මූලාශ්‍ර මෘදුකාංග ද විවිධාකාරයෙන් නිර්මාණය වී ඇත. ඒ අතර පහත සඳහන් මෘදුකාංග වලට හිමිවනුයේ සුවිශේෂී ස්ථානයකි.

- Koha
- Evergreen
- New Gen Lib
- Open biblio
- PHP my biblio
- Php my Library
- Avanthi
- Emilda
- Open book

New Gen Lib මෘදුකාංගය

New Gen Lib නමැති මෘදුකාංගය අනුකලිත පුස්තකාල කළමනාකරණ පද්ධතියක් ලෙස වර්ධනය කරන ලද්දේ Virus Solution Pvt Ltd විසිනි. Domain expertise ලබා දී ඇත්තේ ඉන්දියාවේ තොරතුරු හා ඥාණ කළමනාකරණ ආයතනයක් වන කේසවන් (kesavan) ආයතනය විසිනි. New Gen Lib පළමු මුදාහැරීම සිදු කරනු ලැබුවේ 2005 වර්ෂයේ මාර්තු මාසයේදීය. 2008 ජනවාරි මස නම වන දින New Gen Lib මෘදුකාංගය මහජන අයිතිය යටතේ (GNU GPL License) විවෘත මූලාශ්‍ර මෘදුකාංගයක් ලෙස ප්‍රසිද්ධියට පත්විය. New Gen Lib මෘදුකාංගයේ නවතම මුදාහැරීම 3.1.1 ලෙස 2015 වර්ෂයේ අප්‍රේල් මස 16 වෙනිදා ප්‍රකාශයට පත්විය. ලෝකයේ බොහෝ රටවල් මෙන්ම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් ද මෙම අනුකලිත පුස්තකාල ස්වයංක්‍රීය මෘදුකාංගය භාවිතා කරනු ලබයි. New Gen Lib මෘදුකාංගය පිළිබඳව පහත සඳහන් අයුරින් කරුණු ඉදිරිපත් කළ හැකි ය. New Gen Lib මෘදුකාංගය භාවිත කිරීමෙන් මොඩියුල කිහිපයක් ම ක්‍රියාත්මක කළ හැකි වේ. ඒවා නම් පහත පරිදි දැක්විය හැකි ය. එය රූප සටහන් අංක 3 න් මනාව පැහැදිලි වේ.



මූලාශ්‍රය : http://www.google.com

- ප්‍රතිග්‍රහණය
- සුචිකරණය
- වාරසඟරා පාලනය
- සංසරණය
- පරිපාලනය
- වාර්තා කළමනාකරණය
- මාර්ගගත පොදු ප්‍රවේශ සුචිය

මොඩියුල වල තාක්ෂණික ක්‍රියාවලිය

සුචිකරණය

ග්‍රන්ථ විද්‍යාත්මක තොරතුරු සහ පටුන නිර්මාණය කිරීම, ගබඩා කිරීම, ලබා ගැනීම සහ කළමනාකරණය, පුස්තකාල ද්‍රව්‍ය සුචිකරණයේදි සිදු කරයි. පුස්තකාල සුචිකරණය සඳහා අවශ්‍ය කරන තොරතුරු අදාල පුස්තකාල ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිග්‍රහණය සඳහා පිළියෙල ලැයිස්තු මෙන්ම ලබා ගැනීමේ හැකියාව ස්වයංක්‍රීයකරණය පද්ධතියේ අන්තර්ගත වී ඇත. මෙහි ඇති විශේෂ ලක්ෂණ පහත සඳහන් පරිදි දැක්විය හැකිය.

- වැදගත් ග්‍රන්ථ විද්‍යාත්මක දත්ත අනෙකුත් පුස්තකාල වල මාර්ගගත පොදු ප්‍රවේශ සුචිය මගින් ලබා ගත හැකිවීම.
- සරල, සාමාන්‍ය හා MARC 21 ආකෘති යටතේ සුචිකරණ දත්ත ලබාදීම.
- MARC 21 ආකෘතිය යටතේ සාධිකාරි ග්‍රන්ථ විද්‍යාත්මක තොරතුරු ලබාදීම.
- පොත් වලට පමණක් නොව සියලුම පුස්තකාල ද්‍රව්‍ය සඳහා MARC 21 ආකෘතිය උපයෝග කර ගැනීම.
- තම පුස්තකාලයට ගැලපෙන ආකාරයට MARC 21 ආකෘතිය වෙනස් කර ගනිමින් අනුක්‍රමණිකාව ගවේෂණය කළ හැකි වීම.
- අනුක්‍රමණිකාව භාවිතා කරන ආකාරය හඳුන්වා දීමට හැකියාව තිබීම.
- MODS 3.0 හා Dublin Core වැනිප්‍රමිති හරහා ගමන් කළ හැකි වීම.

සංසරණය

පුස්තකාලයක් තුළ සංසරණ නම් ක්‍රියාවලියට අදාළ වන කර්තව්‍යන් පහසුවෙන්ම මෙම මෘදුකාංගය මගින් ක්‍රියාත්මක කර ගත හැකි වේ. මෙම ක්‍රියාවලිය තුළ සිදුවන ප්‍රමුඛ කාර්යයන් පහත දක්වා ඇත.

- පොත් නිකුත් කිරීම
- පොත් ලබා ගැනීම
- පොත් වෙන් කිරීම

- නැවත අලුත් කිරීම
- දින නිකුත් වූ පොත් සඳහා සිහි කැඳවීම
- අන්තර් පුස්තකාල පිරුළු කළමනාකරණය
- නැති වූ ද්‍රව්‍යයන් සැකසීම
- ඉවත් කළ යුතු දෑ ඉවත හෙළීම
- පොත් බාරදීම් කළමනාකරණය
- ඊ මේල් හා කෙටි පණිවිඩ පහසුකම්

පරිගණකයට අදාළ විධානයන් ලබා දුන් විට ස්වයංක්‍රීයවම සංසරණයට අදාළ කටයුතු සිදු වේ.

ප්‍රතිග්‍රහණය

පුස්තකාල ද්‍රව්‍ය ලැයිස්තු හා ඇනවුම් ලේඛන ඉතා පහසුවෙන් ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතිය ඇසුරින් පවතින පුස්තකාල ද්‍රව්‍ය එකතුව සෑම විටම පරීක්ෂා කරමින් සකස්කර ගත හැක. පොත් ලැයිස්තුව දත්ත ඇසුරින් අදාල පුද්ගලයින් හෝ ආයතන වලින් ඉල්ලුම් කළ හැකිය. මේ සඳහා විද්‍යුත් තැපෑල (E – Mail) විද්‍යුත් ෆැක්ස් පණිවිඩ (E- fax) හෝ වෙනත් මාධ්‍යන් භාවිතා කළ හැක. විකුණුම් කරුවන්ට සිහි කැඳවීම් (Reminder) යම් නියත කාල පරාසයක් තුළදි යැවීමටද ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතියට උපදෙස් දිය හැකිය. (Set E – mail Alert Automatically)

ප්‍රතිග්‍රහණයේදී සිදුවන කටයුතු

- පාඨකයන්ගේ යෝජනා වලට මුල්තැන දීම
- වෙළෙන්දන්ගෙන් පුස්තකාල ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීම සුදුසු දැයි පරීක්ෂා කිරීම
- ඇණවුම් ලබා ගැනීම
- ද්‍රව්‍යයන් පරිග්‍රහණය කිරීම
- අයවැය කළමනාකරණය
- මුදල් ගෙවූ වාර්තා පිළිබඳ දත්තයන් තබා ගැනීම
- නොලැබුණු ද්‍රව්‍යයන් සඳහා හිමිකම් ප්‍රකාශ කිරීම

වාරසඟරා කළමනාකරණය

වාරසඟරා යනුවෙන් අදහස් කරනු ලබන්නේ යම් නිශ්චිත කාල පරිච්ඡේදයකට වරක් මුද්‍රණද්වාරයෙන් ප්‍රකාශයට පත්වෙන සඟරා ය. පුස්තකාලය තුළ වාරසඟරා පාලනය වෙනුවෙන් සිදු කළ යුතු කාර්යන් නම් මුදල් තේරීම, නව සඟරා කලාප ලබා ගැනීම, නොලැබුණු හෝ මග හැරුණු සඟරා කලාප වෙනුවෙන් සිහි කැඳවීම් යැවීම සඳහන් කළ

හැකිය. මෙහිදී දැකිය හැකි වාසි දායක තත්ත්ව අතර ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතිය හා අන්තර්ජාලය තුළින් නව සඟරා ප්‍රකාශකවරු සමඟ සම්බන්ධ වී නව වාර ප්‍රකාශන සඳහා දායක්වය ලබා ගත හැක.

- සඟරා සඳහා දායකත්වය ලබා දීම
- ඇණවුම් ලබා ලැනීම
- ඉන්වොයිස් භාරගැනීම
- වාරසඟරා නිකුත් කිරීම පිළිබඳ නීති ලේඛන ගත කිරීම
- වාරසඟරා බැඳීම් කළමනාකරණය
- තාර්කික ලයිස්තු හා භෞතික ලයිස්තු සැකසීම
- වෙළුම් ප්‍රතිග්‍රහණය
- ලබා නොගත් ද්‍රව්‍ය සඳහා ස්වයංක්‍රීයවම සිහිකැඳවීම් නිකුත් කිරීම

Web OPAC

Web OPAC භාවිත කරමින් නොයෙකුත් ආකාරයේ ගවේෂණ කටයුතු සිදු කිරීමට මෙම මෘදුකාංගයේ දී අවස්ථාව ලබා දී ඇත. නිදහස් පෙළ ගවේෂණය, සාමාන්‍ය ගවේෂණය, උසස් ගවේෂණය, විශේෂ ගවේෂණය, මාර්ගගතව ද්‍රව්‍යයන් ලබා ගැනීම, වෙන්කරවා ගැනීම හා ප්‍රතික්ෂේප කිරීම, මාර්ගගතව ද්‍රව්‍යයන් අලුත් කරවා ගැනීමට හැකිවීම, වරණීය විඥාපන සේවය ක්‍රියාත්මක වීම, අලුතින් ලබාගත් දෑ ලයිස්තු ගත කිරීම, මාර්ගගතව අලුත් පොත් ලබා ගැනීම සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට හැකිවීම, පුස්තකාලයේ විශේෂ එකතු ප්‍රදර්ශනය කිරීමට හැකිවීමත් යන කාර්යයන් පහසුවෙන් ම මෙම මෘදුකාංගය භාවිතයෙන් සිදු කර ගත හැකිය.

පරිපාලන කටයුතු

පොත් ප්‍රතිග්‍රහණය, වර්ග කිරීම, සුචිගත කිරීම, පොත් සංසරණය හා ග්‍රන්ථ පවත්වාගෙන යාමට අදාළව සිදුකරනු ලබන සියලුම කටයුතු සාම්ප්‍රදායිකව පුස්තකාල ගෘහස්ත කටයුතු යටතට ගත හැකි අතර මෙම කටයුතු ඇතුළුව අනෙකුත් පුස්තකාල පරිපාලනමය කාර්යන් වන අයවැය පාලනය, සේවක වැටුප් ගෙවීම්, ගොඩනැගිලි නිර්මාණය හා උපකරණ මිළදී ගැනීම වැනි කාර්යයන් ද පරිගණකගත කිරීමට හැකියාව ඇත. මේ තුළින් පුස්තකාලයට ලැබෙනුයේ ඉමහත් පිටුවහලකි.

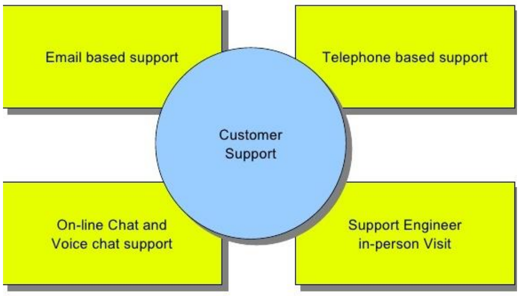
වාර්තා කළමනාකරණය

පුස්තකාල වලදී සිදුකෙරෙන සියලුම වාර්තා කළමනාකරණ කටයුතු මෙහිදී සිදුකිරීමේ හැකියාව ඇත. ප්‍රතිග්‍රහණ කටයුතු හා සම්බන්ධ වාර්තා, පරිග්‍රහණ ලැයිස්තු,

අයවැය වියදම්, වෙළෙන්දන්ගේ කාර්ය සාධනය ආදී වූ කටයුතු මෙමගින් ඉටුකළ හැකි වේ.

New Gen lib හි පාරිභෝගික සහාය

New Gen Lib මෘදුකාංගය සමග ක්‍රියාකරන විට ඇතිවන්නා වූ තාක්ෂණික ගැටලු ප්‍රමුඛ, අනෙකුත් ගැටලු වලටද ඉතා කඩිනම් ලෙස සහාය දැක්වීමට New Gen Lib වෙතින් පහසුකම් සලසා ඇත. එහිදී ඊ මේල්, දුරකථන, මාර්ගගත සහාය හා තාක්ෂණික නිලධාරින්ගේ මගපෙන්වීමෙන් තමන්ට ඇති ගැටලු විසඳා ගැනීමට හැකියාව ඇත. ඒ බව පහත රූප සටහනින් (රූප සටහන 5) පැහැදිලිව අවබෝධ කර ගත හැකිය.

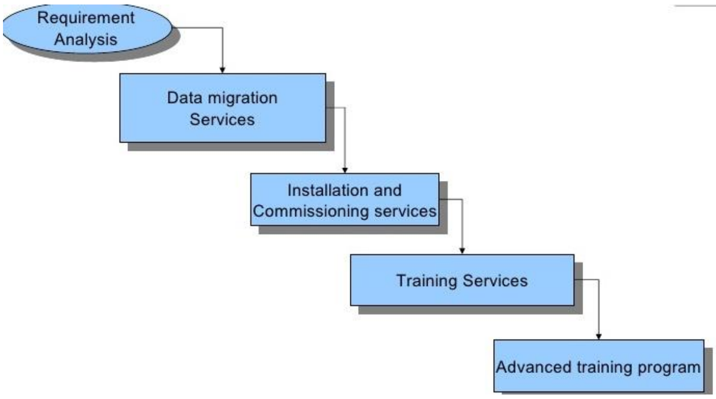


මූලාශ්‍රය : http://www.google.com

New Gen Lib හි ප්‍රධාන සේවාවන් හා අරමුණු

- New Gen Lib මෘදුකාංගය භාවිතා කරන පුද්ගලයන්ගේ අභිප්‍රේරණය දියුණු කිරීම.
- සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල පුස්තකාල ස්වයංක්‍රීයකරණයට උදව් වීම.
- උගත් පුස්තකාලයාධිපතිවරුන් ට ලෝකයේ පිළිගත් ප්‍රමිති වලට අනුකූල පුස්තකාල කළමනාකරණය පිළිබඳ හොඳ පුහුණුවක් ලබා දීම.
- ප්‍රජාවගේ නව තොරතුරු අවශ්‍යතා වලට ගැලපෙන පරිදි මෙම මෘදුකාංගය වර්ධනය කොට නව මුදාහැරීමක් ලෙස නිකුත් කිරීම.
- භාවිතා කරන්නන් සමඟ සාකච්ජා පැවැත්වීම, ඔවුන්ගේ නව අදහස් ආදියට අනුව කටයුතු කිරීමට යොමුවීම.

මීට අමතරව මෙම මෘදුකාංගයෙන් ලබාදෙන ප්‍රධාන සේවාවන් කිහිපයක් මෙසේ දැක්විය හැකිය.



මූලාශ්‍රය : http://www.google.com

New Gen Lib හි බහුභාෂා දායකත්වය

New Gen Lib යුනිකෝඩ් 4.0 පාදක කොටගෙන නිර්මාණය වී ඇත. එහිදී දත්ත ඇතුල් කිරීම, ගබඩා කිරීම, ගවේෂණය හා සමුද්ධරණය සඳහා නිරන්තරයෙන් අවස්ථාව ලබා දී ඇත. මෙහිදී ප්‍රධාන වශයෙන් භාෂා 51 ට සහය දැක්වීමක් සිදුවේ. ඒ අතර අරාබි, චීන, ප්‍රංශ, රුසියන් වැනි භාෂා උදාහරණ ලෙස දැක්විය හැකිය.

New Gen Lib මෘදුකාංගයේ ලක්ෂණ

- ක්‍රියාකාරි මොඩියුල සම්පූර්ණයෙන්ම වෙබ් පාදක කොටගෙන නිර්මාණය වී ඇත.
- අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති වලට අනුකූලව MARC 21, MARC- XML, z39.50, SRU/W, OAI-PMH ක්‍රියාකිරීමට හැකිවීම.
- ප්‍රධාන වශයෙන්ම විවෘත මූලාශ්‍ර මෘදුකාංග සංරචක භාවිතා කිරීම.
- කාර්යක්ෂමව වැඩ කටයුතු සිදුකරගැනීමට හැකිවීම.
- මෙහෙයුම් පද්ධති වල නිදහස ලබා දී තිබීම.
- z39.50 හරහා භාවිතා කරන්නන්ට ඒකාබද්ධ ගවේෂණ කළ හැකිවීම.
- ජාත්‍යන්තර වශයෙන් භාවිතා වන ප්‍රමිතීන්ට අනුව කටයුතු කළ හැකිවීම.
- RFID තාක්ෂණය සමග ක්‍රියාකළ හැකි වීම.
- ජාලකරණය කිරීමට පහසු වීම.
- ක්ෂණිකව පණිවිඩ හා ඊ මේල් යැවීමේ හැකියාව
- XML- based Open office templates යටතේ ලියුම් ආදිය හැඩගැසීම
- බහුවිධ පාඨකයන්ට හා සේවා සපයන අතර ආරක්ෂාව ද ප්‍රමුඛ වේ.

New Gen Lib මෘදුකාංගය භාවිතා කළ හැකි පුස්තකාල වර්ග

මෙම මෘදුකාංගය විශේෂයෙන්ම විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාල, පාසල් පුස්තකාල, මහජන පුස්තකාල, පර්යේෂණ පුස්තකාල, සහ ආයතනික පුස්තකාල වල පුස්තකාල කටයුතු මැනවින් පවත්වා ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි මෘදුකාංග විශේෂයක් ලෙස දැක්විය හැකිය.

සමාලෝචනය

සාම්ප්‍රදායී අත්හුරු ක්‍රම වලින් අත්මිදී නව තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතා කරමින්, වෙනස් වන ලෝකයට අවශ්‍ය පරිදි සියලු කාර්යාලීය කටයුතු නන්විධ ආකාරයෙන් වෙනස් වන විට, පුස්තකාල ද මෙම වෙනසට ගොදුරු වී තිබේ. එහිදී එකී කටයුතු වලට සුදුසු පරිදි අනුගත වීමේ දී පුස්තකාල කටයුතු ස්වයංක්‍රියකරණය දෙසට තම අවධානය යොමු කර ඇත. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස වානිජ මෘදුකාංග, අර්ධ වානිජ මෘදුකාංග හෝ විවෘත මූලාශ්‍ර මෘදුකාංග පාදක කර ගනිමින් තම පුස්තකාල කටයුතු නූතන තාක්ෂණයට යෝග්‍ය පරිදි ක්‍රියාත්මක කිරීමට බොහෝ පුස්තකාලයාධිපතිවරුන් වත්මනෙහි සමත් වී තිබේ. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස බොහෝ පුස්තකාල ස්වයංක්‍රීයකරණය කොරෙහි යොමු වී ඇත.

ආශ්‍රිත මූලාශ්‍රය

හෙට්ටිආරච්චි, නිමල් (2001), *ශ්‍රී ලංකා විශ්ව විද්‍යාල හා විශේෂ පුස්තකාලවල තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිතය පිළිබඳ තුලනාත්මක අධ්‍යයනයක්,* ශාස්ත්‍රපති උපාධි නිබන්ධනය, කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය.

Dilli, K.T. (1997), *Basis of Library and information science*, Vikas Publishing house, New Delhi.

Harava, L.J. (2002), *Library Automation*, Allied Publishers, New Delhi.

Kashy, M.W. (1993), *Database System Design and Development*, Sterling Publishers Private Limited, New Delhi.

Singh, S.P. (1975), *Automation in Libraries*, Mertropolitan Books, Delhi.

http://www.techterms.com/definition/ commercial software, Retrieved 18 August 2013.

http://www. Libsuite.com/module, Retried 19 August, 2015

http://www.sourceforge.net/projects/newgenlib, Retried 14 September, 2015

http://Java.Sun.Com/J2sc/1.4.2/download.html, Retried 14 September, 2015

http://www.postgre sql.org, Retried 14 Octomber, 2015

http://Java.Sun.Com/J2sc/1.4.2/download.html, Retried 14 Octomber, 2015