JMC vLearning
"your virtual learning partner"

සංවිධාන තුළ තොරතුරු පද්ධති

03 කොටස

AAT අදියර II

ISD - ඩිජිටල් පරිසරයක් තුළ තොරතුරු පද්ධති

යොහාන් ධනංජය
Reading for MLRHRM. (UOC), PHDLR. (HRM) (UOC), HRM. (NIBM), BIT Dip. (UOC)

JMC ජයසේකර කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථානය JAYASEKERA MANAGEMENT CENTRE (PVT) LTD Estd. 1972

JMC Jayasekera Management Centre (Pvt) Ltd
Pioneers in Professional Education
65/2A, Chittampalam Gardiner Mawatha, Colombo 02 | T: +94 112 430451 | E: info@jmc.lk | F: +94 115 377917

ආයතනයක් තුළ තොරතුරු පද්ධති

Information Systems in Organizations

දත්ත විශ්ලේෂණය සහ ව්‍යාපාරික බුද්ධිය

ව්‍යාපාර බුද්ධි (BI) සහ දත්ත විශ්ලේෂණ මගින් ව්‍යාපාර තීරණ ගැනීමට, ඉක්මන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සමග සුදුසු ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට සහ දත්ත විශ්ලේෂණ ගැටළු විසඳීමට උපකාරී වේ.

ව්‍යාපාර බුද්ධිය (BI)

ව්‍යාපාර බුද්ධිය යනු සමස්ත ව්‍යාපාරයටම ප්‍රයෝජනවත් වන තොරතුරු නිර්මාණය සඳහා දත්ත රැස් කිරීම ඒකාබද්ධ කිරීම විශ්ලේෂණය ඉදිරිපත් කිරීම ආදිය සඳහා භාවිතාවන මෙවලම්, තාක්ෂණයන්, යෙදුම් සහ භාවිතයන් ය.

Big Data startup සමාගමේ නිර්මාතෘ හා ප්‍රධාන විධායක නිලධාරී Mark Van Rijmenam ට අනුව ව්‍යාපාර බුද්ධිය හා දත්ත විශ්ලේෂණය අතර වෙනස පවතින්නේ **ව්‍යාපාර බුද්ධිය** අතීත ප්‍රතිඵල මත පදනම් වූ ව්‍යාපාරික තීරණ ගැනීමට උපකාර වන අතර **දත්ත විශ්ලේෂණය** මගින් අනාවැකි පළ කළ හැකි වීමයි

Business Intelligence (BI)

JMC vLearning

දත්ත කැනීම (Data Mining)

- **දත්ත කැනීම** යනු දත්ත ගබඩා ලෙස හැඳින්වෙන විශාල දත්ත කට්ටල වලින් තොරතුරු ලබා ගැනීමය
- වෙනත් අයුරකින් දත්ත කැනීම යනු ප්‍රවණතා හඳුනාගැනීම සඳහා කැණීම් දැනුම භාවිතා කිරීමයි

ලබාගන්නා දැනුම පහත ඔනෑම ක්ෂේත්‍රයක් සඳහා යොදාගත හැක

- ❖වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණය
- ❖වංචා හඳුනාගැනීම
- ❖පාරිභෝගිකයින් හඳුනාගැනීම
- ❖නිෂ්පාදන පාලනය
- ❖විද්‍යා හා ගවේෂණ

දත්ත කැනීම (Data Mining)

දත්ත කැනීම් යෙදුම්

වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණ සහ කළමනාකරණය

සාංගමික විශ්ලේෂණය සහ අවදානම් පාලනය

වංචා හඳුනාගැනීම

JMCvLearning
"your virtual learning partner"

වෙළඳපළ විශ්ලේෂණ හා කළමනාකරණය

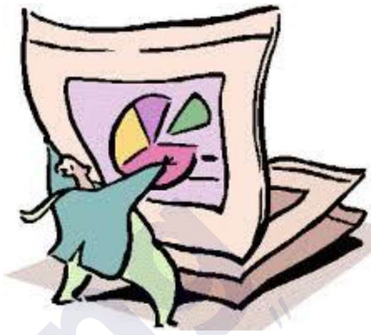
වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණ සහ කළමනාකරණය

සාංගමික විශ්ලේෂණය සහ අවදානම් පාලනය

වංචා හඳුනාගැනීම

➢පාරිභෝගික පැතිකඩ customer profiling

පාරිභෝගිකයින් කුමන ආකාරයේ භාණ්ඩ පරිශීලන කරයිද යන්න දත්ත කැණීම් මගින් සොයා ගත හැක



➢පාරිභෝගික අවශ්‍යතා හඳුනාගැනීම

විවිධ ගනුදෙනුකරුවන් සඳහා හොඳම නිෂ්පාදන හඳුනා ගැනීමට සහ යෝජනා කිරීමට දත්ත ගැනීම උපකාරී වේ

➢හරස් වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණය

දත්ත කැණීම මගින් නිෂ්පාදන විකිණීම අතර සම්බන්ධය /සහසම්බන්ධය සොයා ගැනීම සිදු කරයි.

වෙළඳපළ විශ්ලේෂණ හා කළමනාකරණය

වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණ සහ කළමනාකරණය

සාංගමික විශ්ලේෂණය සහ අවදානම් පාලනය

වංචා හඳුනාගැනීම

➢ඉලක්ක අලෙවිකරණය

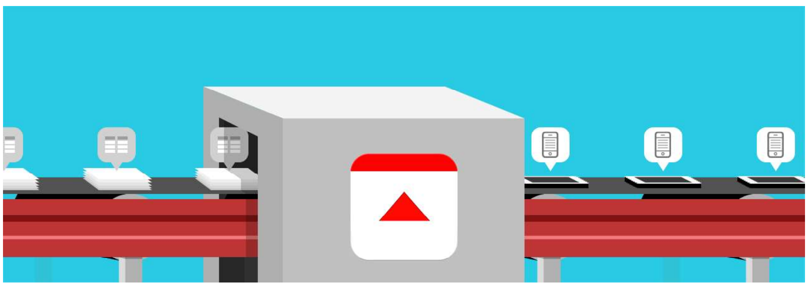
උනන්දුව මිලදීගැනීමේ හැසිරීම් ආදායම වැනි සාධක වල පොදු ලක්ෂණ ඇති පාරිභෝගිකයින්ගේ පොකුරු සොයාගැනීමට දත්ත කැනීම භාවිතා කරයි

➢පාරිභෝගිකයන්ගේ මිළදී ගැනීමේ රටාව අර්ථදැක්වීම

දත්ත කැනීම පාරිභෝගික මිලදී ගැනීමේ රටාව අවබෝධ කරගැනීමට උපකාරී වේ

➢සාරාංශගත තොරතුරු සැපයීම

විවිධ බහුමාන සාරාංශගත වාර්තා සපයනු ලබයි.



JMC vLearning
"your virtual learning partner"

සාංගමික විශ්ලේෂණ සහ අවදානම් කළමනාකරණය

➢ **මූල්‍ය සැලසුම්කරණය සහ වත්කම් ඇගයීම**

වත්කම් තක්සේරු කිරීම සඳහා මුදල් ප්‍රවාහ විශ්ලේෂණය සහ පුරෝකතනය අවිනිශ්චිත අනාගතය සිදුවීමක හිමිකම (අවිනිශ්චිත හිමිකම් විශ්ලේෂණය) ඊට ඇතුළත්ය.

➢ **සම්පත් සැලසුම් කිරීම**

සම්පත් සහ පිරිවැය සැසඳුම සහ සාරාංශගත කිරීම සිදු කරයි.

➢ **තරගකාරීත්වය**

තරගකරුවන් සහ වෙළඳපල අධීක්ෂණය සඳහා භාවිතා වේ.

වංචා හදුනාගැනීම

වෙළෙඳපොළ විශ්ලේෂණ සහ කළමනාකරණය

සාංගමික විශ්ලේෂණය සහ අවදානම් පාලනය

වංචා හදුනාගැනීම

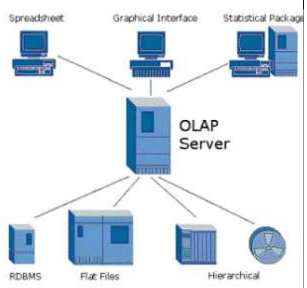
➢ වංචා හදුනාගැනීම සඳහා ණය පත් හා විදුලි සංදේශ ක්ෂේත්‍රවල දත්ත කැනීම සිදු කරනු ලබයි

➢ වංචනික දුරකථන ඇමතුම් වලදී ඇමතුම් ගමනාන්තය කාලසීමාව දවස සතිය වේලාව යනාදිය සොයා ගැනීමට උපකාරී වේ

➢ අපේක්ෂිත මාදිලියෙන් බැහැර වූ ප්‍රවණතා සහ රටාවන්ද එමගින් විශ්ලේෂණය කරනු ලබයි

JMC vLearning
"your virtual learning partner"

මාර්ගගත විශ්ලේෂණ සැකසුම (Online analytical processing - OLAP)

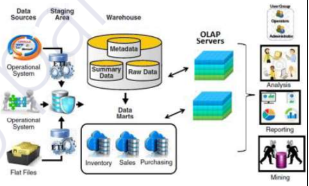


- මාර්ගගත විශ්ලේෂණ සැකසුම විශ්ලේෂණාත්මක අරමුණු සඳහා දත්ත ගබඩා වලින් හෝ දත්ත වෙළෙඳපොළ වලින් අක්ෂර හෝ සංඛ්‍යාත්මක දත්ත විමසීමේ හෝ ඉදිරිපත් කිරීමේ සාමාන්‍ය ක්‍රියාවලියයි
- මෙය දත්ත ගබඩා හෝ දත්ත වෙළඳපොල වල දත්ත භාවිතා කරයි

විමසීම් (Quarying)

දත්ත පදනමකින් දත්ත ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය විමසුම් ලෙස හැඳින්වේ

වාර්තාකරණය (Reporting)



ව්‍යාපාර බුද්ධි වාර්තාකරණය යනු ව්‍යාපාරයක අවසන් පරිශීලකයින්ට වාර්තා ලබාදීම/ලබාගැනීම හෝ ආදානය ලෙස වෙනත් යෙදුමක් හරහා ව්‍යාපාර බුද්ධි පද්ධති වලට ලබාදීමේ ක්‍රියාවලියයි.

ව්‍යාපාර බුද්ධි වැඩසටහන් වල විභව ප්‍රතිලාභයන් (BI)

- වේගවත් සහ වැඩිදියුණු කළ තීරණ ගැනීම්
- අභ්‍යන්තර ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි ප්‍රශස්තකරණය
- මෙහෙයුම් කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම
- නව ධනෝපායන මාර්ග සොයා ගැනීම
- තරඟකාරී වාසි ලබාගැනීම
- වෙළෙඳපොළ ස්වරූපයන් හා විභවතා හඳුනාගැනීම

JMC Learning "your virtual learning partner"

ව්‍යාපාර බුද්ධි මෙවලම්

- මෙම මෙවලම් සමග ව්‍යාපාරික පරිශීලකයින්ට තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධති මගින් සංකීර්ණ වාර්තා සකස් කරන තෙක් බලා නොසිට තනිවම විශ්ලේෂණය කර ගත හැක
- මෙය අහඹු අනුමාන මත ගනු ලබන තීරණ මෙන් නොව ස්ථිර තොරතුරු පසුබිමක් මත සිට තීරණ ගැනීමට පරිශීලකයින්ට උපකාර වේ
- ව්‍යාපාර බුද්ධි මෘදුකාංගයක් මගින් ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් පිළිබඳ ඓතිහාසික වර්තමාන හා පුරෝකතන අදහස් ලබා දෙයි
- බොහෝවිට දත්ත ගබඩාවකට හෝ දත්ත වෙළඳපොලකට රැස් කර ඇති දත්ත භාවිතා වන අතර ඉඳහිට මෙහෙයුම් දත්ත මත ක්‍රියාත්මකවේ

ව්‍යාපාර බුද්ධි පද්ධති හා ඇතිවිය හැකි ගැටළු

- **පරිශීලක ප්‍රතිරෝධය**

සමහර සංස්කෘතික අභියෝග වැනි දෑ පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම කෙරේ බලපෑම් කරයි.

- **අදාල නොවන සහ ගුණාත්මක නොවන දත්ත**

නිවැරදි අවබෝධයක් ලබා ගැනීම සඳහා භාවිතා කරන දත්ත ප්‍රමිතිගත විය යුතුය

- **සමාගම් ඔවුන්ගේ ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලින් තරයේ වටහා නොගැනීම**

විශේෂිත ව්‍යාපාරික ක්‍රියාවලියක් ඇති කරනු ලබන සියළුම ක්‍රියාකාරකම් තේරුම් ගැනීමට උත්සාහ දැරිය යුතුය

JMC vLearning
your virtual learning partner

ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය (දත්ත විශ්ලේෂණය)
Business Analytics (Data Analytics)

- ව්‍යාපාර බුද්ධිය හා දත්ත විශ්ලේෂණය යනු ව්‍යවසාය මෘදුකාංග අංශයේ වේගයෙන් වර්ධනය වන වෙළඳපොලකි
- සමාගම්වල අනාගත තීරණ සඳහා දත්ත හා තොරතුරු වලින් ලබාගත් නිගමන අත්‍යවශ්‍ය බැවින් ආයතනය විවිධ ප්‍රභවයන්ගෙන් දත්ත සම්බන්ධ කිරීම, දත්ත විශ්ලේෂණය, කිරීම සහ තීරණ ගැනීමට කාර්යක්ෂමව තේරුම් ගතහැකි ආකාරයෙන් සංනිවේදනය කිරීම සඳහා ව්‍යාපාර විශ්ලේෂක මෙවලම් සහ ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතා කළ යුතුයි

ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය (දත්ත විශ්ලේෂණය)
Business Analytics (Data Analytics)

- ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය යනු සංඛ්‍යාත්මක විශ්ලේෂණ අවධාරණය කරමින් සංවිධානයේ දත්ත නැවත නැවත ක්‍රමානුකූලව ගවේෂණය කිරීමයි
- දත්ත මත පදනම්ව තීරණ ගනු ලබන සමාගම් විසින් දැඩිව ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ භාවිතා කරයි
- ඵලදායි ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ රැඳා පවතින්නේ දත්තවල ගුණාත්මකභාවය ව්‍යාපාර තීරණ දැනුම් දෙන ක්‍රියාවලින් පිටුපස ඇති තාක්ෂණයන් අවබෝධකරගත් දක්ෂ විශ්ලේෂකයින් මතය.

JMC Learning "your virtual learning partner"

විශේෂිත ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ වර්ග

➢ විස්තරාත්මක විශ්ලේෂණ

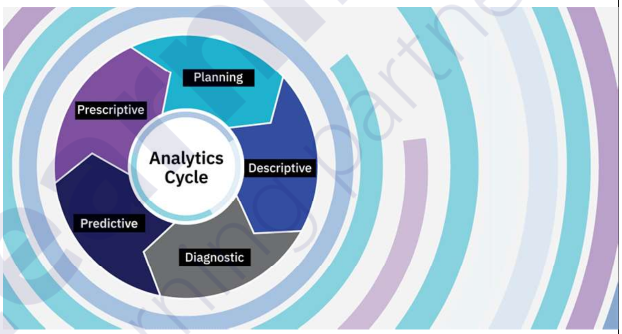
ව්‍යාපාරයක වත්මන් තත්ත්වය අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා ප්‍රධාන කාර්ය සාධන දර්ශක නිරීක්ෂණය කරයි.

➢ පුරෝකතන විශ්ලේෂණය

අනාගත ප්‍රතිඵලවල සම්භාවිතාව තක්සේරු කිරීම සඳහා ප්‍රවණතා විශ්ලේෂණය කරයි.

➢ වට්ටෝරු විශ්ලේෂණය

අනාගතයේදී සමාන තත්වයන් හැසිරවිය යුතු ආකාරය පිළිබඳ නිර්දේශ ජනනය කිරීමට ඓතිහාසික කාර්යසාධන භාවිතා කිරීම



වාණිජ සංවිධාන ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය භාවිත කරනුයේ

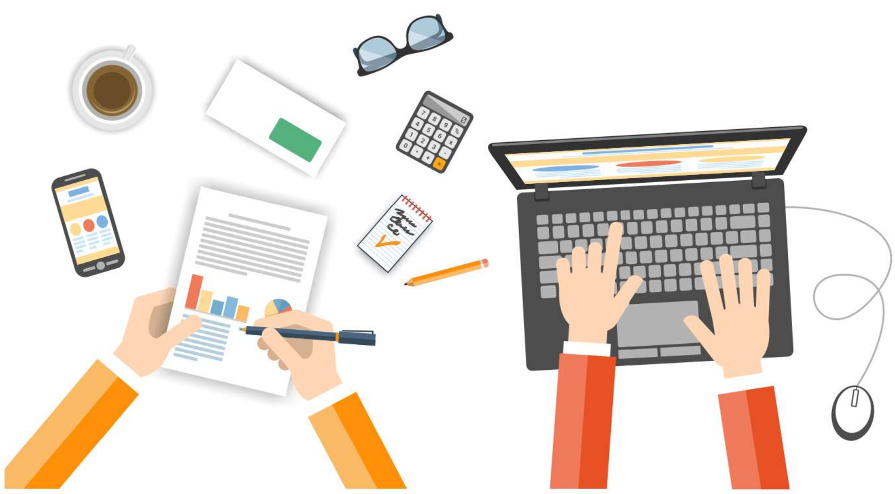
- ➢ බහුවිධ මූලාශ්‍ර වලින් ලබාගත් දත්ත විශ්ලේෂණය
- ➢ විශාල දත්ත කට්ටලවල සැඟවුණු රටාවන් සොයා ගැනීමට උසස් විශ්ලේෂණ සහ සංඛ්‍යාලේඛන භාවිතා කිරීම
- ➢ අන්තර් ක්‍රියාකාරී උපකරණ පුවරු සහ වාර්තා යොදාගනිමින් අදාල පාර්ශවකරුවන්ට තොරතුරු බෙදාහැරීම
- ➢ ප්‍රධාන කාර්ය සාධන දර්ශක අධීක්ෂණය කිරීම සහ වෙනස් වීම් වලට තත් කාලීනව ප්‍රතිචාර දැක්වීම
- ➢ යාවත්කාලීන තොරතුරු මත පදනම්ව තීරණ සාධාරණීකරණය කිරීම සහ සංශෝධනය කිරීම

ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය ට එදිරිව ව්‍යාපාර බුද්ධිය

ව්‍යාපාර බුද්ධිය / ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය	ව්‍යාපාර බුද්ධිය	ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණය
ප්‍රශ්ණ වලට පිළිතුරු සැපයීම	• කුමක් සිදුවූයේද? • කවුද? • කවදාද? • කොපමණද?	• එය සිදුවූයේ ඇයි? • එය නැවතත් සිදුවේද? • අප X විචල්‍යය වෙනස් කලහොත් සිදුවන්නේ කුමක්ද? • කිසිවිටක ඇසීමට නොසිතූ දත්ත අපට පවසන්නේ කුමක්ද?
අන්තර්ගතය	• වාර්ථා • ස්වයංක්‍රිය අධීක්ෂණය / අනතුරු ඇඟවීමේ කාර්යයන් • උපකරණ පුවරු පහසුකම් • සුවිශේෂී මෙහෙයුම්	• සංඛ්‍යාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මන විශ්ලේෂණ • දත්ත කැණීම • පුරෝකථනාත්මක ආකෘත

ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ මෙවලම් විවිධ ප්‍රභේද

- ➢දත්ත දෘශ්‍ය කරන මෙවලම්
- ➢ව්‍යාපාර බුද්ධි වාර්තා කරන මෙවලම්
- ➢ස්වයංක්‍රීය විශ්ලේෂණ වේදිකා
- ➢සංඛ්‍යාන විශ්ලේෂණ මෙවලම්
- ➢විශාල දත්ත(big data) වේදිකා



JMC VLearning your virtual learning partner

ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය(Business Process Outsourcing

ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍රකරණය යනු

- ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍රකරණය යනු ව්‍යාපාරයට සම්බන්ධ විවිධ මෙහෙයුම් යම්කිසි තුන්වන පාර්ශවයක් වෙත ගිවිසුම් ගත කර පැවරීමේ ක්‍රියාවලියයි

“your virtual learning partner”

බාහිර මූලාශ්‍ර කරන වර්ග

- **අක්වෙරළ බාහිර සේවා සැපයුම නැතහොත් අක්වෙරළ කිරීම**

විදේශිය සමාගමක් සමග බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය සඳහා ගිවිසුම් ගත වීමේදි එය ලෙස හැඳින්වේ

- **වෙරළබඩ බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය**

සමාගමක් සිය සේවා සඳහා රට අභ්‍යන්තරයෙන්ම ඇති සමාගමක් හා ගිවිසුම්ගත වීම **වෙරළබඩ බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය** ලෙස හැඳින්වේ.

- **වෙරළාසන්න බාහිරමූලාශ්‍ර කරණය**

අසල්වැසිරටවල් පදනම් කරගනිමින් සපයනු ලබන සේවා සඳහා ගිවිසුම්ගත වීම **වෙරළාසන්න බාහිරමූලාශ්‍ර කරණය** ලෙස හැඳින්වේ

මූලාශ්‍රකරණ සමාගම් කුමන ආකාරයේ සේවා සඳහා සහය වන්නේ ද?

තොරතුරු තාක්ෂණ ක්‍රිය සේවා Information Technology Enabled Services (ITES)

මෙම මූලාශ්‍ර කරන ආකෘති විවිධ සේවාවන් සැපයීම සඳහා අන්තර්ජාලය හෝ දත්ත ජාල හරහා තොරතුරු තාක්ෂණයට බලපෑම් කරයි. මෙම මූලාශ්‍ර කරන රැකියා සඳහා උදාහරණ වන්නේ සේවා ස්ථාන විශ්ලේෂණය නිෂ්පාදන සහාය විශ්ලේෂක හා තොරතුරු තාක්ෂණ විශ්ලේෂක.

දැනුම් ක්‍රියාවලි බාහිරකරණය(Knowledge Process Outsourcing)

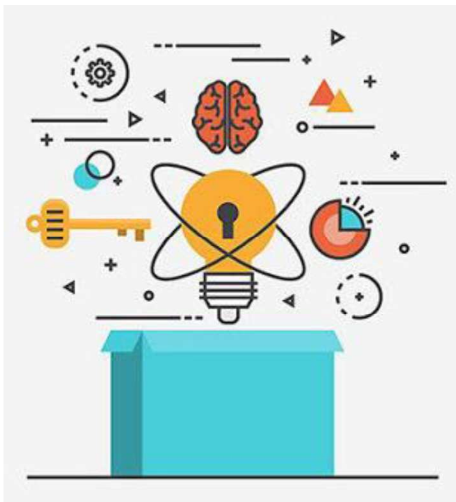
ව්‍යාපාරයේ මූලික හරය ලෙස සැලකෙන කාර්යයන් දැනුම් ක්‍රියාදාම මූලාශ්‍ර කරනය මගින් සැපයේ බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය සැපයුම්කරුවන් සාමාන්‍යයෙන් ව්‍යාපාරයේ වටිනාකම් දාමයට සම්බන්ධ වන අතර ඔවුන් විශේෂිත ක්ෂේත්‍රයක දක්ෂ වූ පුද්ගලයන් බඳවා ගනු ලබයි.

මූලාශ්‍රකරණ සමාගම් කුමන ආකාරයේ සේවා සඳහා සහය වන්නේ ද?

නෛයිතික ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය(Legal Process Outsourcing)

නෛයිතික ක්‍රියාදාමය බාහිර මූලාශ්‍ර කරණය යනු ඉහළ මට්ටමේ නීතිමය කටයුතු ගිවිසුම් සකස් කර ගණුදෙනුකරුවන්ට උපදෙස් දීම සහ නීති පර්යේෂණ බාහිර පාර්ශවයක් හරහා සිදු කිරීමයි

පර්යේෂණ ක්‍රියාදාම භාහිර මූලාශ්‍ර කරණය (Research Process Outsource)



සමාගම් ව්‍යාපාර ආයෝජන ජෛව තාක්ෂණ සහ අලෙවිකරණ සමාගම් වලට සහාය වන පර්යේෂණ හා විශ්ලේෂණ කාර්යයන් බාහිර පාර්ශවයක් හරහා සිදු කිරීමයි

JMC vLearning your virtual learning partner

මූලාශ්‍රකරණ සමාගම් කුමන ආකාරයේ සේවා සඳහා සහය වන්නේ ද?

සංචාරක හා ප්‍රවාහන Travel and Logistics

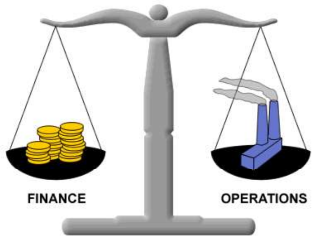
හෝටල් සහ වාහන වෙන්කරවාගැනීම දක්වා ව්‍යාපාරයකට එහි සැපයුම සඳහා සහාය වීමට අවශ්‍ය සියලු මෙහෙයුම් සඳහා මෙය ඇතුළත් වේ

සංචාරක ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාමය බාහිර මූලාශ්‍රකරණ එමගින් සමාගම් වල මුදල් ඉතිරි කරයි

ගුවන්යානා හා සංචාරක සමාගම් ඉදිරිපස හෝ පසු කාර්යාල ක්‍රියාවලිය විධිමත් කිරීම සඳහා ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍ර ක්‍රමයේ නිරතවෙයි

උදාහරණ ලෙස ගුවන් සමාගමකට සිය ටිකට්පත් ක්‍රියාවලිය බාහිරින් ලබා ගත හැක.

ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍ර කරනයේ වාසි



මූල්‍ය වාසි

බාහිර සේවා සපයන්නෙකුට අඩු පිරිවැයකින් ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලියක් කළ හැකි බව සංවිධානවල විශ්වාසයයි.

නම්‍යශීලීත්වය

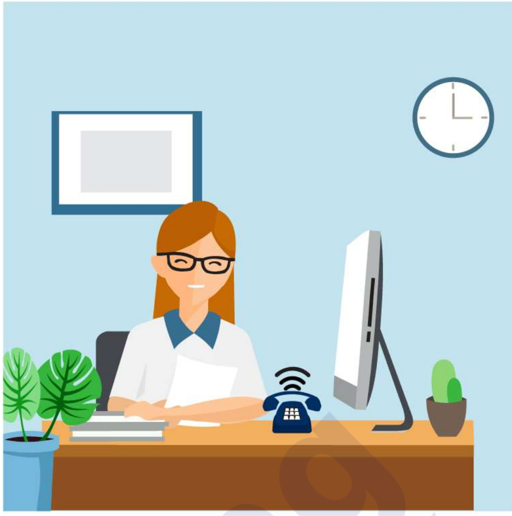
BPO ගිවිසුම් මගින් වැඩි නම්‍යශීලීත්වය නැති සංවිධානවලට එය බාහිරින් ලබාගත් ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලිය සම්පූර්ණ කරන ආකාරය වෙනස් කිරීමට ඉඩ සලසයි.

තරඟකාරී වාසි

සමාගම් බාහිර ක්‍රමය භාවිතා කරනුයේ ඔවුනට එමගින් වැඩි මෙහෙයුම් නම්‍යතාවයක් ලබාදෙන බැවිනි. මූලික නොවන සහ පරිපාලනමය කාර්යයන් බාහිරින් ලබා ගැනීමෙන් සමාගම්වලට පාරිභෝගික සම්බන්ධතා සහ නිෂ්පාදන නායකත්වය වැනි මූලික ව්‍යාපාරික කාර්යයන් සඳහා කාලය හා සම්පත් වැය කළ හැකිය

ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාම බාහිර මූලාශ්‍ර කරනයේ වාසි

උසස් තත්ත්වය සහ වඩා හොඳ කාර්ය සාධනය



- බාහිර මූලාශ්‍ර සපයන්නන් විසින් ඔවුන් විසින් නිශ්චිතවම කළහැකි ක්‍රියාවලියෙන් සිදුකල යුතු බැවිනි. බොහෝවිට වැඩි නිරවද්‍යතාවයකින් කාර්යක්ෂමතාවයකින් හා වේගයකින් එම ක්‍රියාවලින් ඉහළම මට්ටම් වලට සැපයීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීමට ඔවුන්ට හැකි වේ

බාහිර මූලාශ්‍ර කරන අවාසි

- තම ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලින් බාහිරින් ලබා ගන්නා ව්‍යාපාරයක් දත්ත බිඳවැටීම්වලට ගොදුරුවිය හැකිය
- නැතහොත් ව්‍යාපෘතිය නිම කිරීම ප්‍රමාද කරන සන්නිවේදන ගැටලු ඇතිවිය හැකි
- බාහිර සේවා සැපයුම්කරුවන්ගේ පිරිවැය අවතක්සේරු කළ හැක
- ආරක්ෂක බිඳවැටීම

සංවිධාන තමන් සහ ඔවුන්ගේ සේවා සපයන්නන් අතර තාක්ෂණික සම්බන්ධතා ඇති කළ යුතු අතර වංක පරිශීලකයන් විසින් සූරාකෑමට ලක්විය හැකි විභවතාවයන් නිර්මාණය විය හැක

ආරක්ෂක අවදානමක් ඇති සංවේදී හෝ නියාමනය කළ දත්ත ඔවුන්ගේ සේවා සපයන්නන් සමඟ බෙදාගැනීමට ආයතනවලට අවශ්‍ය තාවයක් ඇතිවේ

බාහිර මූලාශ්‍ර කරන අවාසි

➢ අනපේක්ෂිත ඉහළ පිරිවැය

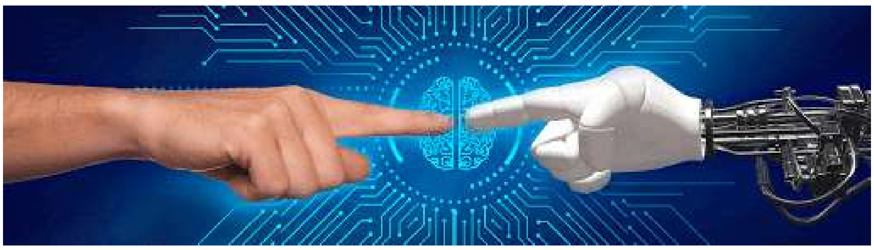
සංවිධාන වලට ඔවුන් බාහිරින් ලබා ගන්නා වැඩ සඳහා අයකරනු ලබන ගාස්තු අවතක්සේරු කළ හැක. එසේත් නොමැති නම් ඔවුන්ගේ වැඩ ප්‍රමාණය අවතක්සේරු කෙරෙන නිසා හෝ ඔවුන්ගේ සැපයුම්කරුවන් සමග ඇති ගිවිසුම් වල සම්පූර්ණ පිරිවැය ගණනය නොකිරීම නිසා එසේ සිදුවිය හැක

➢ සම්බන්ධතා ගැටලු

සංවිධානවල ඔවුන්ගේ බාහිර සේවා සපයන්නන් සමග සන්නිවේදන ගැටලුවලට මුහුණ දීමට සිදුවෙයි. නැතහොත් ශක්තිමත් ව්‍යාපාරික හවුල්කාරීත්වය ඇති කරගැනීමට සංස්කෘතික බාධක ඇති බවත් ඔවුන් සොයා ගනු ඇත ඔවුන්ගේ බාහිර මූලාශ්‍ර කරන ගිවිසුම්වල ඇති ප්‍රතිලාභ අනුව ආයතන වලට බැඳවා ගැනීමේ ගැටළු ඇතිවිය හැක

අනාගත දිශානතිය

ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි බාහිර මූලාශ්‍රකරණය තාක්ෂණය මගින් අවම ලෙස අර්ධ වශයෙන් හෝ ඉදිරි වර්ෂවලට ගෙන යා හැක. robotic ක්‍රියාවලි, ස්වයංක්‍රියකරණය සහ කෘතිම බුද්ධිය මගින් සමහර ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලියෙන් හැසිරවිය හැකි නමුත් ඒවා දැනට බොහෝ විට බාහිරින් ලබා ගෙන ඇති අතර මෙම තාක්ෂණයන් මගින් ම ක්‍රියාවලින් අඩු වියදමකින් සහ වැඩි වේගයකින් ඉටු කිරීමේ හැකියාවක් ඇත.



JMC vLearning "your virtual learning partner"

තොරතුරු පද්ධති විගණනය

- ආයතන බොහෝ හේතු නිසා විගණනයන් සිදු කරනු ලබයි
- ඵලදායි මෙහෙයුම් සහතික කිරීමට සහ එහි පරිපාලන හා නෛතික රෙගුලාසි තහවුරු කිරීම විගණනයක් මගින් සිදු කළ හැක
- ව්‍යාපාරය හොඳින් ක්‍රියාත්මක වන බවත් අනාගත අභියෝගයන්ට මුහුණ දීමට සූදානම් බවත් විගණනයක් මගින් කළමනාකරණයට සනාථ කළ හැක

- තවදුරටත් සංවිධානය මුදල් තත්ත්වය මෙහෙයුම් සහ සදාචාරාත්මක යහපැවැත්ම පිළිබඳ සිය පාර්ශ්වකරුවන්ට සහතිකයක් ලබා දිය හැක

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධතියක් හෝ විසඳුමක් තෝරාගැනීම සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම සංකීර්ණ ක්‍රියාවලියක් විය හැක. මෙවන් තීරණයක් ගැනීමේදී සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන සාධකය වනුයේ පද්ධතියට සියලුම ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලියෙන් සපුරාලීමේ හැකියාවක් ඇති බව සහතික කර ගැනීමයි

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

උපයෝගීතාවය

- පද්ධතිය භාවිත කිරීමට අවශ්‍ය සියලුම කාර්ය මණ්ඩල සාමාජිකයින් සඳහා පද්ධතිය කෙතරම් පරිශීලක හිතකාමී ද යන්න සලකා බැලේ
- සමාගමට විවිධ පරිශීලකයින් සඳහා විවිධ මට්ටමේ ප්‍රවේශ අවසරයන් ලබාදිය හැකිද යන්න ද සලකා බැලිය යුතුය.

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

➢**දෘශ්‍ය කරණය සහ වාර්තාකරණය**

තෝරා ගැනීමේදී හා කොටස් පිළිබඳ තීරණ ගැනීමේදී දෘශ්‍ය විශ්ලේෂණය කිරීමේ සහ ප්‍රතිඵල පෙන්වීමේ පහසුව සමාලෝචනය කළ යුතුය

➢**ආරක්ෂාව**

ආයතනයක දත්ත සුරක්ෂිතතාවය තහවුරු කිරීම ඕනෑම තොරතුරු පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම අත්‍යවශ්‍ය අංගයකි

ව්‍යාපාරයක හෝ සංවේදී දත්ත සහ ඕනෑම ආකාරයක පුද්ගලික තොරතුරු අදාළ රෙගුලාසිවලට යටත්ව නැතිවීම හෝ සොරකම් කිරීමෙන් ආරක්ෂා කිරීමට සුරක්ෂිතව ගබඩා කළ යුතුය

දත්ත සඳහා වන භෞතික අවදානම උදාහරණ ලෙස ගිනිගැනීම්, සොරකම් ආදිය සහ අනවසරයෙන් ඇතුළු වීමේ අවදානමක් නැතහොත් මිනිස් වැරදි නිසා නොදැනුවත්ව දත්ත දෝෂ වීම යන කරුණු දෙකම සලකා බැලීම ඉතාමත් වැදගත්ය

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

ක්‍රියාකාරීත්වය

තොරතුරු පද්ධතියේ මොඩියුල හෝ කොටස් ව්‍යාපාරික අවශ්‍යතාවය ඉෂ්ඨ වන පරිදි පවතීද යන්න තහවුරු කළ යුතුය. මොඩියුලයක අනිවාර්යෙන්ම පැවතිය යුතු ක්‍රියාකාරකම් පහත සඳහන් ක්‍රියාකාරකම් අන්තර්ගත විය යුතුය.

- ➢දත්ත උපුටා ගැනීම සහ පෙරහන් කිරීම
- ➢තීක්ෂණ බුද්ධිය සහ විශ්ලේෂණය
- ➢බණ්ඩනය සහ ආකෘතිකරණය
- ➢විවිධ ක්‍රියාවලින් ස්වයංක්‍රිකරණය කිරීම
- ➢පුරෝකතන උපායමාර්ග
- ➢වාර්තා කිරීම සහ ප්‍රතිඵල දෘශ්‍ය කරණය කිරීමේ පහසුකම්.

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

සහයෝගය සහ සංවර්ධනය

මින් අදහස් වනුයේ මෘදුකාංග සමාගමක් එහි විසදුම සඳහා සපයන උපකාරක සේවය යි.

- සමාගමකට සහාය අවශ්‍ය වන කාලය තුළ මෙය ලබාගත හැකිද?
- විද්‍යුත් තැපෑලෙන් දුරකථනයෙන් හෝ වෙනත් ආකාරයකින් ලබා දෙන සහයෝගයක් තිබේද?

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

ඒකාබද්ධ කිරීම

සලකා බලන්න නව පද්ධතිය පවත්නා මෘදුකාංග පද්ධතිය හෝ දෘඩාංග පද්ධතිය නැතහොත් දත්ත පදනම සමඟ ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා අනුකූල වේ ද යන්න සලකා බැලිය යුතුය නැතහොත් පද්ධතියෙන් ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා අවශ්‍ය අතිරේක අතුරුමුහුණත් මොනවාද යන්න සලකා බැලිය යුතුය

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

පරිමාණය

ව්‍යාපාරය දිගටම කරගෙනයත්ම පද්ධති පුළුල් වෙමින් පවතින අතර තොරතුරු පද්ධති වෙත තවත් දත්ත එකතු වනු ඇත

එනිසා දත්ත පුළුල් කිරීමත් සමඟ ව්‍යාපාරික අවශ්‍යතා අනුව වර්ධනය වීමේ හැකියාවක් පද්ධතියට ඇති බව තහවුරු කළ යුතුය

පිරිවැය සහ යෝග්‍යතාවය

ඕනෑම ව්‍යාපාරයක නිවැරදි නිෂ්පාදනයක් තෝරා නොගන්නේ නම් එය පිරිවැය අධික ව්‍යාපාරික වැරැද්දක් විය හැක. එසේම මෘදුකාංගය මගින් ලබා දෙන පහසුකම් භාවිතා නොකරන්නේ නම් මිල අධික මෘදුකාංගයක් ලබා ගැනීම ප්‍රතිඵල රහිත කාර්යයකි.

තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් සහ තොරතුරු පද්ධති තෝරා ගැනීම සඳහා වන ආයෝජන ඇගයීම්

ඒ සඳහා වන අනෙකුත් සාධක

➢සත්කාරක සේවය

පද්ධතිය ස්ථානගත කරන්නේ කොහේද භෞතිකව ද? පද්ධතිය අභ්‍යන්තර ව පවතින්නේ ද? නැතහොත් දත්ත සත්කාරකත්වය සැපයීම සහ සංවිධානයේ මෘදුකාංග පද්ධති අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා වෙනත් සමාගමක සේවාවන් භාවිතා කරයිද

➢යාවත්කාලීන කිරීම්

පද්ධතියකට වෙනස් පද්ධති හා සම්බන්ධව දත්ත සජීවී ව නිරන්තරයෙන් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය ද නැතහොත් පද්ධතියට දිනපතා හෝ සතිපතා යාවත්කාලීන කිරීම ප්‍රමාණවත් වේ ද යන්න සලකා බැලේ

JMC vLearning
"your virtual learning partner