

සංවිධාන තුළ තොරතුරු පද්ධති

02 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 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



විධායක තොරතුරු පද්ධති



විධායක තොරතුරු පද්ධති

➤ විධායක තොරතුරු පද්ධතියක් මගින් අවශ්‍යම ආකාරයකට සකස් කරන ලද විධායක තොරතුරු විධායක ස්තරයට සහ අනෙකුත් තීරකයින් වෙත ලබා දෙයි



➤ මෙම තොරතුරු පද්ධති වල වැදගත්කම වනුයේ විත්‍යක දර්ශණය වීමි

➤ සාමාන්‍යයෙන් විධායක තොරතුරු පද්ධතියක් යනු ඉහළම කළමනාකරණ ස්ථරය ට විශ්ලේෂණය කිරීමේ සංසන්දනය කිරීමේ වැදගත් විචල්යයන් තුළ මතු කොට දැක්වීම ආදිය සඳහා උපකාර වේ



විධායක තොරතුරු පද්ධති

විධායක තොරතුරු පද්ධතියක් පහත සඳහන් ප්‍රශ්න කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි



➤ ඉදිරි වසර පහ තුළ රැකියා මට්ටම් මොනවාද?

➤ දිගු කාලයක් කර්මාන්ත පිරිවැය ප්‍රවණතා මොනවාද සහ අපගේ ව්‍යාපාරය ඒවාට ගැලපෙන්නේ කොතැනින්ද?

➤ අනෙකුත් තරගකරුවන් කෙතරම් සාර්ථක අයුරින් කටයුතු කරනවාද?

➤ ඊළඟ වසර පහ තුළ නිෂ්පාදනය කළ යුතු නිෂ්පාදන මොනවාද?

➤ අපගේ ව්‍යාපාර පාඩුවෙන් අපව ආරක්ෂා කරන්නේ කුමන නව අත්පත්කර ගැනීම් ද?



විධායක තොරතුරු පද්ධතිවල ලක්ෂණ සහ හැකියාවන්

➤ මනාව පුහුණු කරන ලද හැකියාවන්

තොරතුරු ගැඹුරින් සොයාගැනීමේ හැකියාව. උදාහරණයක් ලෙස විධායක කළමනාකරුවෙකුට කලාපීය වශයෙන් හෝ අවුරුදු වශයෙන් හෝ මාස වශයෙන් සිදුවන ආයතනික විකුණුම් බිඳවැටීමන් හඳුනාගැනීමට හැකිවීම.



➤ විවේචනාත්මක සාර්ථක සාධක

මෙවැනි සාධක ආයතනයක සාර්ථකත්වය කෙරෙහි දැඩි ලෙස බලපෑම් කරනු ලබයි

➤ තොරතුරු සඳහා වඩාත් හොඳ ප්‍රවේශය

පවත්නා තොරතුරු සඳහා වඩාත් වේගවත් ප්‍රවේශයක් ලබා දීම පරිගණක පද්ධතියක් මගින් සිදු කළ හැක

උදාහරණයක් වාර්තා පහසුකම් සඳහා තත්කාලීන ප්‍රවේශය.



විධායක තොරතුරු පද්ධතිවල ලක්ෂණ සහ හැකියාවන්

➤ විශ්ලේෂණය

විශ්ලේෂණ හැකියාවන් මගින් ගණිතමය සූත්‍රය භාවිතා කොට ප්‍රශස්තම විසදුම පුරෝකථනය කළ ප්‍රතිඵල මගින් ලබා ගනී



➤ ව්‍යතිරේක වාර්තාකරණය

පරිශීලකයාගේ අවධානය අවශ්‍ය වන දුර්වල හෝ සාර්ථක කාර්ය සාධන අවස්ථාවන්හිදී වාර්තා ලබාදීම.



➤ පරිශීලක මිතුරු අතුරුමුහුණත

සමහර පද්ධතිවල පරිශීලකයාට සහාය වීම සඳහා ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය කොටස් ද අන්තර්ගතව ඇත.

➤ වඩාත් හොඳ සන්නිවේදන පහසුකම්

විද්‍යුත් තැපෑල පරිගණක ජාල සහ අනෙකුත් අන්තර්ජාලය පදනම් කරගත් වඩාත් හොඳ සන්නිවේදන ක්‍රම පවතී.



විධායක තොරතුරු පද්ධතියක කොටස්

අතුරුමුහුණත

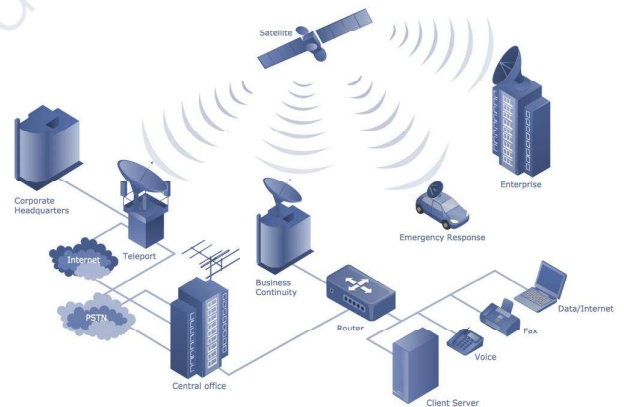
- තීරකයන් සඳහා අදාළ දත්ත කාර්යක්ෂම ලෙස ලබාදීම සඳහා අතුරුමුහුණතක් ඉතාමත් වැදගත් වේ
- විවිධ වර්ගයේ අතුරුමුහුණත් අඩංගුව ඇත. පෙළගස්වනවා ලද වාර්තා ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු, විධාන භාෂා, ස්වභාවිකව භාෂා, පෙන්වා දිය හැක
- විධායක තොරතුරු පද්ධතියක් සඳහා වඩාත් උචිත අතුරුමුහුණත සරල සහ ඉහළ නම්‍යශීලී බවක් පවතින ස්ථාවර කාර්යසාධනයක් සහ වඩාත් උපකාරී වන තොරතුරු අන්තර්ගත සහ විස්තරාත්මකව දෝෂ පණිවිඩ සහිත අතුරු මුහුණතකි



විධායක තොරතුරු පද්ධතියක කොටස්

ටෙලි සන්නිවේදනය

- බොහෝ ව්‍යාපාරවල මධ්‍යගත කිරීමේ ප්‍රවේශයන් සමග ජාල තොරතුරු පද්ධති වල ටෙලි සන්නිවේදන යනු අනිවාර්ය අංගයක් බවට පත්ව ඇත
- වළාකුළු පරිගණකකරණය භාවිතයට ගැනීමත් සමගම ටෙලිසන්නිවේදන යනු අනිවාර්ය ව්‍යාපාරික අවශ්‍යතාවයක් බවට පත්ව ඇත.



Hardware

Software

Interface

Telecommunications

විධායක තොරතුරු පද්ධති වල වාසි

- ඉහළ මට්ටමේ පරිශීලකයින්ට පහසුවෙන් භාවිතා කළ හැකි අතර ඉහළ තාක්ෂණික දැනුමක් නැතිව පවා පහසුවෙන්ම අවබෝධ කරගත හැක.
- සමාගමේ සාරාංශගත තොරතුරු සඳහා කාලීන ප්‍රතිපාදන සපයයි
- පහසුවෙන් අවබෝධ කරගත හැකි තොරතුරු සපයයි
- කළමනාකරණය සඳහා අවශ්‍ය දත්ත පෙරහන් කිරීම
- තොරතුරු ලුහුබැඳීම වැඩි දියුණු කිරීමේ ක්‍රම සැපයීම
- නිරීක්ෂණ සඳහා වඩාත් හොඳ කාර්යක්ෂම පරිසරයක් නිර්මාණය කිරීම



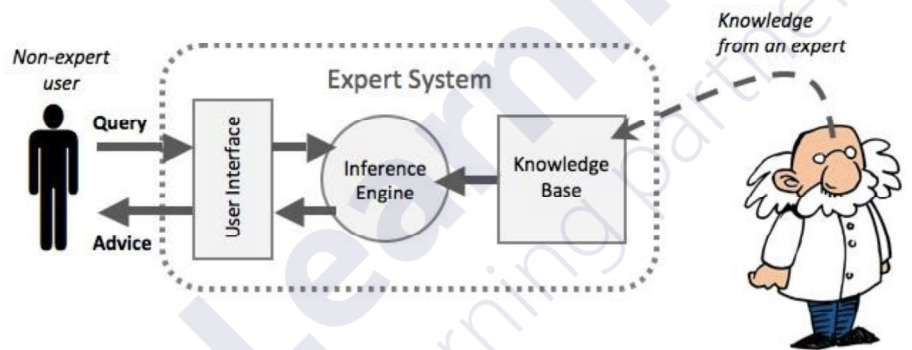
විධායක තොරතුරු පද්ධති වල අවාසි

- ක්‍රියාකාරකම් සීමිත වීම සංකීර්ණ ගණනය කිරීම් සිදුකළ නොහැකි වීම
- ප්‍රතිලාභ ප්‍රමාණය කිරීම හා විධායක තොරතුරු පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම සාධාරණීකරණය කිරීමේ දුෂ්කරතා
- අධික ලෙස දත්ත එක්රැස් වීම සිදුවිය හැක
- මන්දගාමී විශාල සහ කළමනාකරණය කිරීමට අපහසු පද්ධති බිහි විය හැක
- වර්තමාන දත්ත පවත්වාගෙන යෑම අපහසු ය
- අඩු විශ්වාසනීය සහ අනාරක්ෂිත තත්ත්වය ඇතිවීමට තුඩු දිය හැක.
- කුඩා සමාගම සඳහා මූලික පිරිවැය දැරීම දුෂ්කර විය හැක



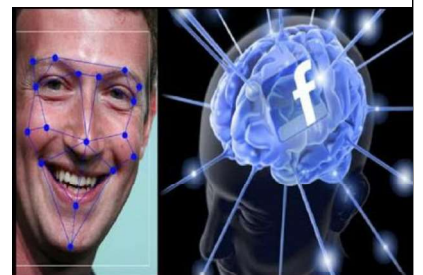
ව්‍යාපාර නිපුණ පද්ධති (Business Expert System)

- නිපුණ පද්ධති යනු මානව නිපුණත මට්ටමේ කාර්ය සාධනය ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම සඳහා කෘත්‍රිම බුද්ධිය සහ ස්වභාවික ජාල භාවිත කරන්නා වූ පද්ධති විශේෂයක් වන බැවින් එය ව්‍යාපාරික තීරණ ගැනීමේදී වඩාත් ප්‍රයෝජනවත් වෙයි
- මෙම පද්ධතියේ අනෙකුත් තොරතුරු පද්ධති වලින් වෙනස් වනුයේ මානව මැදිහත්වීම් වලින් තොරව තීරණ ගැනීමේ හැකියාවක් ඇති බැවිනි
- මෙම පද්ධතිය ක්ෂේත්‍රයෙන් නිපුණ දැනුමෙන් සන්නද්ධ වුණ අතර තීරණ ගැනීමේදී එම නිපුණත්වය අනුකරණය කිරීමේ හැකියාවක් ද ඇත



ව්‍යාපාර නිපුණ පද්ධති

- කෘත්‍රිම දැනුම් පද්ධතියේ විශාල දත්ත කාණ්ඩවල රටාව තේරුම් ගැනීම සඳහා මානව නිපුණත්වය අනුකරණය කරනු ලබයි. Ebay, Facebook, Google සමාගම් ව්‍යාපාර වලට බෙහෙවින්ම අදාල දත්ත හඳුනා ගැනීම සඳහා කෘත්‍රිම දැමීම භාවිතා කරයි
- Facebook උදාහරණයක් ලෙස සලකා බලමු. එමගින් ඔබ වඩාත් හොඳින් දන්නා හෝ ඔබ සමඟ පාසැල් ගිය පුද්ගලයින් නිවැරදි අනුමත කිරීම් සිදුකරයි. Ebay, මගින් පාරිභෝගිකයා විසින් මිලදී ගත් භාණ්ඩ වල ඉතිහාසය හා පාරිභෝගික හැසිරීම විශ්ලේෂණය මිලදී ගත යුතු භාණ්ඩ යෝජනා කිරීම සඳහා
- Google මගින් ඔබගේ Google අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වය සලකා බලමින් ඔබට වඩාත් සමීප සෙවුම් ප්‍රතිඵලයක් සපයයි.



විද්‍යුත් සහ ජංගම වාණිජය Electronic and Mobile Commerce



E-Commerce

විද්‍යුත් වාණිජ නැතහොත් ඊ-වාණිජ්‍යය යනු අන්තර්ජාලය හරහා තොරතුරු හුවමාරු කරමින් සිදු කරනු ලබන ඕනෑම ආකාරයක ව්‍යාපාරයක් හෝ වාණිජමය ගනුදෙනුවකි.

විද්‍යුත් වාණිජය ප්‍රධාන වර්ග හතරකි

- ව්‍යාපාර සිට පාරිභෝගිකයා දක්වා (B2C E-Commerce)
- ව්‍යාපාර සිට ව්‍යාපාර දක්වා (B2B E-Commerce)
- පාරිභෝගිකයාගේ සිට පාරිභෝගිකයා දක්වා (C2C E-Commerce)
- විද්‍යුත් ආණ්ඩු (E-Government)



ව්‍යාපාර සිට පාරිභෝගිකයා දක්වා විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය (B2C)

- B2C ක්‍රමයේ ව්‍යාපාර සහ පාරිභෝගිකයා අතර ගනුදෙනු සෘජුවම සිදුවනුයේ වෙබ් අඩවියක් හරහා ය
- මෙම ක්‍රමයේ පාරිභෝගිකයා විද්‍යුත් වාණිජ්‍ය වෙබ් අඩවියට පිවිස භාණ්ඩ ලැයිස්තුවක් තෝරා ගෙන එය ඇණවුම් කරයි.



B2C ක්‍රමයේ මූලික ලක්ෂණයන්

- පාරිභෝගිකයන් ග්‍රහණය කර ගැනීම සඳහා විශාල වශයෙන් ප්‍රචාරණය අවශ්‍ය ය.
- දෘඩාංග මෘදුකාංග ආදිය සඳහා ඉහළ ආයෝජනයක් කළ යුතු වීම.
- හොඳ පාරිභෝගික සේවයක් අවශ්‍ය වීම



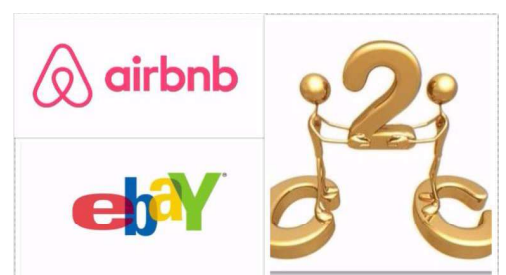
ව්‍යාපාර සිට ව්‍යාපාර දක්වා විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය (B2B)

- B2B යටතේ සිදුවනුයේ භාණ්ඩ වෙබ් අඩවි හරහා අතරමැදි ගැනුම්කරුවන්ට විකිණීමයි
- උදාහරණයක් ලෙස තොග වෙළෙඳුන් සමාගමේ වෙබ් අඩවිය හරහා ඇණවුමක් යොමු කර පසුව අවසන් නිෂ්පාදිත සියල්ල වෙළඳසැල් හරහා අවසන් පාරිභෝගිකයාට විකුණනු ලබයි



පාරිභෝගිකයාගේ සිට පාරිභෝගිකයා දක්වා විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය (C2C)

- එක් පුද්ගලයකු තව පුද්ගලයකුට නිෂ්පාදිතයක් විකිණීම මෙහි සිදුවේ
- බොහෝවිට මාර්ගගත වෙන්දේසි හෝ වෙබ් අඩවි හරහා මෙම ක්‍රියාවලිය සිදුවේ. මෙම වෙන්දේසි මගින් ගැනුම්කරුවන් හඳුනා ගනිමින් අන්තර්ජාලය හරහා තරගකාරී ලංසු තැබීමක් සිදු කරනු ලබයි.



E-Government or Electronic Government

(G2C – Government to Citizen)

විද්‍යුත් ආණ්ඩුව

- විද්‍යුත් ආණ්ඩුව නැතහොත් **ආණ්ඩුවේ සිට පුරවැසියා දක්වා** ක්‍රමයේ දී සිදු වනුයේ **අන්තර්ජාලය හරහා විද්‍යුත් වාණිජ භාවිතයන් තොරතුරු හා පොදු සේවාවන් පුරවැසියන්ට ව්‍යාපාර වලට සහ සැපයුම් කරුවන්ට ලබාදීමයි**
- විද්‍යුත් ආණ්ඩුව යනු ව්‍යාපාර හා පුරවැසියන් සමඟ ගනුදෙනු කිරීමේ කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී ම ක්‍රමයයි.



විද්‍යුත් වාණිජයේ වාසි

විද්‍යුත් වාණිජය වාසි ප්‍රධාන අංශ තුනකට වර්ග කළ හැක.

- ආයතන සඳහා වන වාසි
- පාරිභෝගිකයින් සඳහා වන වාසි
- සමාජය සඳහා වන වාසි



ආයතන සඳහා වන වාසි

- විද්‍යුත් වාණිජ හා ව්‍යාපාර වලට අවම ප්‍රාග්ධන ආයෝජනයකින් ජාතික හා ජාත්‍යන්තරය දක්වා ව්‍යාප්ත කළ හැක
- තොරතුරු ඩිජිටල්කරණය මගින් කඩදාසි මත පදනම් වූ තොරතුරු නිර්මාණය සැකසීම බෙදාහැරීම නැවත ලබා ගැනීම ආදිය සඳහා වන පිරිවැය අඩු කිරීම.
- වඩාත් හොඳ පාරිභෝගික සේවාවක් සැපයීම සඳහා උපකාර වීම

ආයතන සඳහා වන වාසි

- ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලිය සරල කරමින් එය වේගවත් සහ කාර්යක්ෂම කරයි
- කඩදාසි භාවිතය අඩු කරයි
- විද්‍යුත් වාණිජය ව්‍යාපාරය ඵලදායීතාව වැඩිදියුණු කරයි. එමගින් ඇදහූ සැපයුම් කළමනාකරණයක් සිදු කරයි. ඇදහූ සැපයුම් දාම කළමනාකරණය මගින් ව්‍යාපාර ක්‍රියාදාමය අරඹනුයේ පාරිභෝගික විමසීමක් සමගය. එහිදී එසැණින් නිෂ්පාදන ක්‍රමයක් යොදා ගනී.



Store limited by Size & Location

+



add an eCommerce store

=



reach out to more customers

සමාජය සඳහා වන වාසි

- පාරිභෝගිකයා භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම සඳහා වෙළෙඳ පළමු යාම අවශ්‍ය නොවේ ඒ නිසා මාර්ග තදබදය අඩු වේ වායු පරිසර දූෂණ අවම වේ.
- විද්‍යුත් වාණිජ භාණ්ඩවල පිරිවැය අඩු කරන බැවින් අඩු ආදායම් ලබන උන්ටද භාණ්ඩ මිලදී ගැනීමේ හැකියාවක් ඇති කරයි
- ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවල පාරිභෝගිකයින්ට ද චුනට පහසුවෙන් ලබා ගත නොහැකි භාණ්ඩ හා සේවා වලට ප්‍රවේශ වීමේ හැකියාව සලසයි.
- විද්‍යුත් වාණිජය මගින් රජයට අධ්‍යාපනය සමාජ සේවා ආදී සේවයන් අඩු මිලකට වඩාත් උසස් මට්ටමින් ලබාදිය හැක.



පාරිභෝගිකයන් සඳහා වන වාසි

- 24x7 සහයෝගය. පාරිභෝගිකයාට භාණ්ඩ හෝ සේවා සඳහා ඕනෑම අවස්ථාවක ඕනෑම ස්ථානයක සිට විමසීම සිදු කළ හැක
- විද්‍යුත් වාණිජ යෙදවුම් නිෂ්පාදන ක්ෂණිකව පාරිභෝගිකයන්ට ලබා දීමේ විකල්ප වලින් සමන්විත වේ
- ලාභදායී සහ වඩාත් හොඳ විකල්පයක් සැසඳීම සහ තෝරා ගැනීමට හැකියාව විද්‍යුත් වාණිජයේ ලබා දෙයි.
- පාරිභෝගිකයෙකුට නිෂ්පාදනයක් පිළිබඳ සමාලෝචන අදහස් ඉදිරිපත් කළ හැකි අතර අවසන් මිලදී ගැනීමට පෙර අනෙකුත් පාරිභෝගිකයන් නිෂ්පාදනය පිළිබඳ දක්වා ඇති සමාලෝචන අදහස් කියවීමට ද හැකිවේ
- අන්‍ය වෙන්දේසි (Virtual Auction) සඳහා විකල්ප සපයයි
- පහසුවෙන් ලබාගත හැකි තොරතුරු සපයයි. ගනුදෙනුකරුවන්ට දින හෝ සති කරන්න බලා සිටින තොරතුරු වෙනුවට තත්පර කීපයකින් සම්පූර්ණ විස්තරාත්මක තොරතුරු ලබා ගත හැක.
- ආයතන අතර තරඟකාරීත්වය වැඩි කරන අතර ඒ හේතුවෙන් ආයතන මගින් පාරිභෝගිකයාට සැලකිය යුතු වටිටම් ලබාදේ.

ජංගම වාණිජය M-Commerce

- විද්‍යුත් වාණිජ කටයුතු අන්තර්ජාලය හරහා රැහැන් රහිතව සිදුකිරීම ජංගම වාණිජයයි
- මිලදී ගැනීම, විකිණීම, අලෙවිකරණය සේවා සැපයීම, බෙදාහැරීම සහ භාණ්ඩ හා සේවා සඳහා ගෙවීම් කිරීම ආදිය සුහුරු දුරකථන, ටැබ්ලට් පරිඝනක ආදී රැහැන් රහිත ජංගම තාක්ෂණික උපකරණ හරහා සිදු කරයි



ජංගම වාණිජය සඳහා උපකාරී වන සාධක

- සුහුරු දුරකථන ජංගම උපකරණ වල ව්‍යාප්තිය හා ජනප්‍රිය වීම
- රැහැන් රහිත තාක්ෂණයේ පිරිවැය අඩුවීම ඕනෑම ස්ථානයක සිට සම්බන්ධ වීමේ හැකියාව
- දත්ත සම්ප්‍රේෂණය සඳහා වන කලාප පළල දියුණුව



ජංගම වාණිජ යෙදුම්

Application	Examples of services offered
ජංගම බැංකුකරණය	<ul style="list-style-type: none"> • ජංගම ගිණුම්කරණය. • ජංගම තර්චිකරණය • ජංගම මූල්‍ය තොරතුරු
ජංගම විනෝදාස්වාදය	<ul style="list-style-type: none"> • ජංගම ක්‍රීඩා • සංගීත හා නාදරටා බාගත කිරීම • විඩියෝ සහ ඩිජිටල් රූප බාගත කිරීම ස්ථාන පදනම් වූ විනෝදාස්වාද සේවා
ජංගම තොරතුරු සේවා	<ul style="list-style-type: none"> • වර්තන ක්‍රියාකාරකම් (මූල්‍ය ක්‍රීඩා සහ අනෙකුත් සේවා) • ගමනාගමන තොරතුරු හා ලුහුබැඳීම් පුද්ගලයන් හා වස්තූන් • ජංගම සෙවුම් යන්ත්‍ර

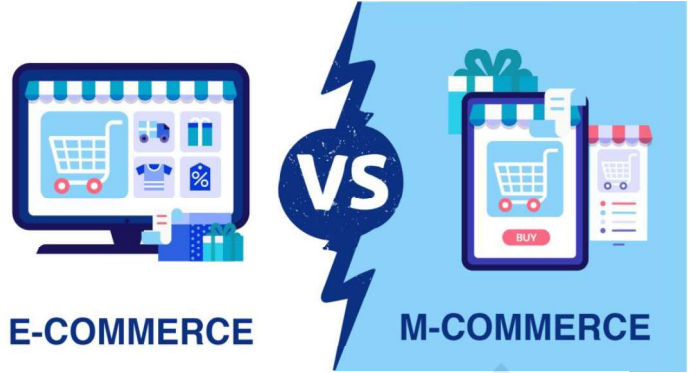
ජංගම වාණිජ යෙදුම්

Application	Examples of services offered
ජංගම මිලදී ගැනීම්	<ul style="list-style-type: none"> • ජංගම භාණ්ඩ හා සේවා මිලදී ගැනීම
ජංගම ටිකට් පත්	<ul style="list-style-type: none"> • පොදු ප්‍රවාහන ක්‍රීඩා හා සංස්කෘතික ගුවන් හා දුම්රිය ජංගම නැවතුම්
ටෙලිමැට්ස් සේවා	<ul style="list-style-type: none"> • වාහන දෝෂ දුර සිට හඳුනා ගැනීම සහ නඩත්තුව. • සංචලන සේවා • සොරකම් වලින් ආරක්ෂණය හා වාහන ලුහුබැඳීම් • හදිසි සේවා

විද්‍යුත් වාණිජ හා ජංගම වාණිජ යන දෙකම අන්තර්ජාලය හරහා මිලදී ගැනීම හා විකිණීම සඳහා සමාන අරමුණු පැවතුනද ඒ අතර පැහැදිලි වෙනස්කම් රාශියක් ඇත

සංවලතාවය

- විද්‍යුත් වාණිජ කටයුතු desktop පරිගණක හා උකුල් පරිගණක භාවිතයෙන් යම් නිශ්චිත ස්ථානයකදී සිදු කෙරෙයි
- ජංගම වාණිජ ජංගම උපකරණ හරහා සිදු කෙරෙන බැවින් වාණිජ කටයුතු ඔවුනට අවශ්‍ය ඕනෑම ස්ථානයකදී සුහුරු දුරකථන භාවිතයෙන් ස්පර්ශ කීපයකින් සිදු කළ හැක.



ප්‍රවේශ විය හැකි බව

- ජංගම උපකරණ පහසුවෙන් එහා මෙහා ගෙන යා හැකි බැවින් විද්‍යුත් වාණිජය ට වඩා පුළුල් ප්‍රවේශ වීමේ ගුණයක් ජංගම වාණිජ සතුය
- වඩාත් පුළුල් ප්‍රේක්ෂක පිරිසක් සිටින නිසා සිල්ලර වෙළඳුන් හට පරිශීලකයන් වෙත ඕනෑම ස්ථානයකදී ප්‍රවේශයෙන් ජංගම වාණිජ්‍ය වැඩි ප්‍රතිඵල ලබාගත හැක.



ගනුදෙනුවල පහසුව

පරිශීලකයින්ට සුහුරු පරිගණක හා ඒ ආශ්‍රිත අන්තර්ජාල පහසුකම් භාවිතයෙන් ස්පර්ශ කීපයකින් ඕනෑම ස්ථානයක සිට ගනුදෙනු කිරීමේ පහසුකම ලබා දී ඇත

පරිශීලකයින් ගනුදෙනු කරනුයේ පුද්ගල පරිගණක භාවිතයෙනි පරිශීලකයින්ට ගනුදෙනු කිරීම සඳහා නිශ්චිත ස්ථානයක් පිළිබඳ සලකා බැලීමට සිදු වනුයේ උකුල් පරිගණක ගෙන යනු ලබන ඕනෑම ස්ථානයකදී ඒවා භාවිත කිරීම පහසු නොවන බැවිනි.



ස්ථානීය ලුහුබැඳීම (Location Tracking)

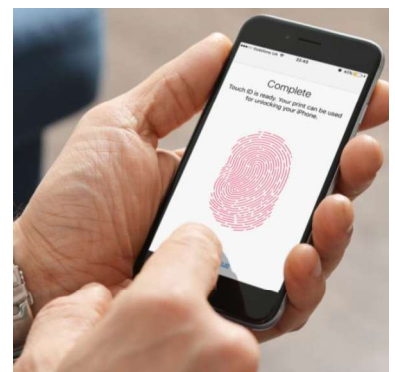
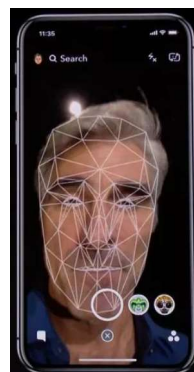
ස්ථානීය ලුහුබැඳීම් උපකරණ වල සංකූලතාව වේ සීමාකම් නිසාම විද්‍යුත් වාණිජය ස්ථානයේ ලුහුබැඳීමේ සීමාවන් පවතී. ජංගම වාණිජ යෙදුම් මගින් පිපිවීයම් තාක්ෂණය රැහැන් රහිත ජාල ආදිය මගින් පරිශීලක ස්ථාන ලුහුබැඳීම සිදුකරනු ලබයි.

එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජංගම වාණිජ යෙදුම් මගින් ස්ථානය වශයෙන් සුවිශේෂී සහ පුද්ගල රෝපිත නිර්දේශය ලබාදිය හැක.



ආරක්ෂාව

- විද්‍යුත් වාණිජයේදී වඩාත් පොදු ගෙවීම් මාධ්‍ය ණයපන්ය
- කෙසේ වෙතත් තවමත් පාරිභෝගිකයා අන්තර්ජාලය ඔස්සේ සිය ණය පත් විස්තර යැවීමට බියවේ.
- ජංගම වාණිජයේදී ආරක්ෂක හැකියාවන් තරමක් පුළුල්ය.
- විද්‍යුත් වාණිජය මගින් ලබාදෙන ද්වි සාධක සත්‍යාපනය සහ බහු සාධක සත්‍යාපනය ට අමතරව
- ජංගම වාණිජ මගින් ජෛව සත්‍යාපනය ද භාවිතා කරයි (දෘෂ්ටි විනාශ මුහුණු ඇඟිලි සලකුණු පරිලෝකනය ආදිය).



Functional Information Systems and Enterprise Resource Systems (ERPs)

කාර්යකේන්ද්‍ර තොරතුරු පද්ධති සහ ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති



කාර්යකේන්ද්‍ර තොරතුරු පද්ධති Functional Information Systems

- කාර්යකේන්ද්‍ර තොරතුරු පද්ධති විධි කාර්ය කාර්යකේන්ද්‍ර හා බද්ධව පවතී
- ඒ නිෂ්පාදන, අලෙවිකරණ, මූල්‍ය හා පුද්ගල ආදී වශයෙනි
- මෙම දෙපාර්තමේන්තු නැතහොත් ක්‍රියාකාරකම් ව්‍යාපාරයක කාර්යයන් ලෙස හැඳින්වෙයි
- මේ සෑම කාර්යයකටම ඒ හා අදාළ වූ තොරතුරු සකසීම සඳහා සුවිශේෂ යෙදුමක් අවශ්‍ය වේ.

නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

මූල්‍ය හා ගිණුම්කරණ පද්ධතිය

මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය

මූල්‍ය හා ගිණුම්කරණ පද්ධතිය

➤ ගිණුම් තොරතුරු පද්ධතියක වැදගත් කාර්යයක් වනුයේ ගිණුම්කරණ ගනුදෙනු ඇතුළත් කිරීම ස්වයංක්‍රීයකරණය කිරීමයි

➤ එක්රැස් කරන ලද තොරතුරු මූල්‍ය වාර්තා සම්පාදනය සඳහා ඉලෙක්ට්‍රොනිකව ගබඩා කරන අතර කළමනාකරණයට හදිසි ප්‍රවේශ සඳහා සුදානම් ව පවත්වයි

ගිණුම්කරණ පද්ධතික කොටස් වනුයේ

- ලැබිය යුතු ගිණුම විස්තර
- ගෙවිය යුතු ගිණුම් විස්තර
- වැටුප් විස්තර
- තොග පාලන තොරතුරු
- පොදු ලෙජරය.



මූල්‍ය හා ගිණුම්කරණ පද්ධතිය

ගිණුම් තොරතුරු පද්ධති බාහිර මූලාශ්‍ර මත ද බැඳියාවක් දක්වයි මාර්ගගත දත්ත පදනම්, විශේෂයෙන්ම මූල්‍ය පුරෝකතන හා අරමුදල් කළමනාකරණ වාර්තා එම බාහිර මූලාශ්‍රයන් ය.

මූල්‍ය තොරතුරු පද්ධති මගින් සිදු කළ යුතු අභිවාර්ය කාර්යයන් පහත ඇතුළත්ය.

- මූල්‍ය පුරෝකතන හා සැලසුම්
- මූල්‍ය පාලනය
- අරමුදල් කළමනාකරණය
- අභ්‍යන්තර විගණනය



මූල්‍ය පුරෝකතනය

- මූල්‍ය පුරෝකතන යනු සමාගමට අරමුදල් ලැබීම සහ අනාගතයේ දිගුකාලීන වියදුම් පුරෝකථනය කිරීමේ ක්‍රියාවලියයි
- අනාගතයේ ලැබීම හා වියදුම් දිගුකාලීනව විය යුතුය. ව්‍යාපාර ගෝලීයකරණ වීමත් සමග මූල්‍ය පුරෝකතනය වඩාත් සංකීර්ණ වෙමින් පවතී. බහු ජාතිය වෙළඳපොළ ක්‍රියාකාරකම් එකිනෙකට සම්බන්ධ වූ නිසා බහු ජාතිය මුදල් ඒකකයන්හි උච්චාවචනයන් ද සැලකිල්ලට ගනී. විවිධ අවිනිශ්චිතතාවයන් සඳහා සමාගම සූදානම් කිරීමට සිද්ධ විශ්ලේෂණය බහුලව භාවිත කෙරේ මූල්‍ය අනාවැකි පදනම්ව ඇත්තේ මුදල් ප්‍රවාහා ආකෘතිය ලෙස හැඳින්වෙන පරිගණකගත ආකෘතීන් මතය



මූල්‍ය පාලනය



- අයවැය යනු මූල්‍ය පාලනයේ ප්‍රධානතම මෙවලමයි
- නිශ්චිත ව්‍යාපෘතියක් හෝ කාලයක් සඳහා වන සැලැස්මකට වෙන් කෙරෙන සම්පත් පිළිබඳ අයවැයක් මගින් නියම කරනු ලබයි
- **ස්ථාවර අයවැයක්** යනු ආදායම සහ වියදුම **කලින් තීරණය කළ** අයවැයකි කිසියම් වෙනසක් හෝ **උච්චාවචන නොසලකා** මෙම අයවැය ස්ථාවර පවතී. එකම ආකාරයේ ගනුදෙනු සිදු කරන ස්ථිතික ආයතනයකට ස්ථාවර අයවැයක් බොහෝ ප්‍රතිඵල ලබාදේ
- නමුත් උච්චාවචනයන් ඇති ඕනෑම තැනකට ස්ථාවර අයවැයක් යනු වඩාත් උචිතම දෙය නොවේ
- **නම්‍යශීලී අයවැයක්** යනු එක් අතකට අවශ්‍යතා මත නම්‍යශීලී වන අයවැයකි. උදාහරණයක් ලෙස ව්‍යාපාරයකට ප්‍රචාරණ වියදුම ඉහළ දැමීමෙන් වැඩි නිෂ්පාදන ප්‍රමාණයක් විකිණිය හැකි යැයි හැඟී ගියහොත් නම්‍යශීලී අයවැය එය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය ප්‍රතිපාදන සැලසිය යුතුය.

මූල්‍ය පාලනය

- යම් කාලයක් තුළ විශාල වෙනස්වීම් රාශියකට මුහුණ දෙන සමාගම් සඳහා නමුත් අයවැය වඩාත් ඵලදායී
- එය ස්ථාවර අය වැයකට වඩා වඩාත් සංකීර්ණ වේ
- අයවැය සහ කාර්ය සාධන වාර්තා සමඟ මූල්‍ය පාලනය මගින් ව්‍යාපාර ඒකකය ක්‍රියාකාරීත්වය පෙන්වන මූල්‍ය අනුපාත ගණනාවක් භාවිතා කරයි
- වඩාත් බහුලව භාවිතා වන මූල්‍ය අනුපාතය වනුයේ ආයෝජන මත ප්‍රතිලාභ යයි (Return on Investment - ROI) ඒ මගින් ව්‍යාපාර ඒකකය කෙතරම් ඵලදායී ලෙස සම්පත් භාවිතා කර ඇත්දැයි පෙන්වයි. ව්‍යාපාර ඒකකය මුළු ඉපැයීම් එහි වත්කම් වලින් බෙදීමෙන් එම වටිනාකම ලබා ගත හැක.



අරමුදල් කළමනාකරණය

- මූල්‍ය තොරතුරු පද්ධතියක් මගින් ආයතනයක ඇති මුදල් හෝ සුරැකුම්පත් වැනි ඉක්මනින් මුදල් බවට පත් කළ හැකි වත්කම් (ද්‍රවශීල වත්කම්) ඉහළ අස්වැන්නක් සහ පහල පාඩු ලැබීමේ අවදානමක් සහිතව කළමනාකරණය කරයි
- සමහර සමාගම් සිය ආයෝජන කළඹ කළමනාකරණය කිරීම සහ මිලදී ගැනීම හෝ විකිණීම ඇණවුම් ස්වයංක්‍රීයව කිරීමට පරිගණකගත පද්ධති භාවිතා කරයි.



අභ්‍යන්තර විගණනය

- විගණන ක්‍රියාවලිය මගින් ව්‍යාපාරයක ගිණුම්කරණය හා මෙහෙයුම් පටිපාටි සහ තොරතුරු පිළිබඳ ස්වාධීන තක්සේරුවක් සපයයි
- විශාල ප්‍රමාණයේ ආයතනයන්හි අභ්‍යන්තර විගණන ආයතනයක් පවතින අතර එය අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩලයේ විගණන කමිටුවට පමණක් වග කියනු ලබයි



කාර්යක්ෂම තොරතුරු පද්ධති Functional Information Systems

නිෂ්පාදන හා
උත්පාදන
තොරතුරු
පද්ධති

විකුණුම් හා
අලෙවිකරණ
තොරතුරු
පද්ධති

මූල්‍ය හා
ගිණුම්කරණ
පද්ධතිය

මානව සම්පත්
තොරතුරු
පද්ධතිය

නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

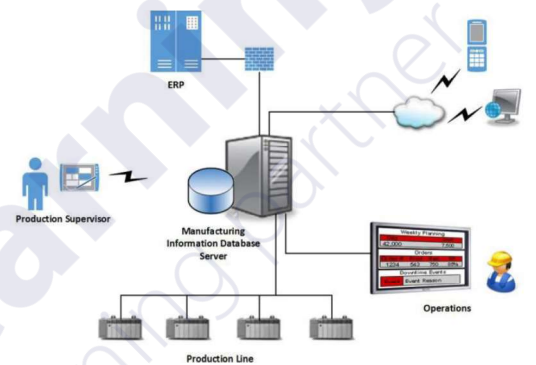
- නිෂ්පාදන පද්ධතිය මගින් **නිෂ්පාදන පහසුකම් සැලසුම් කිරීම හා නඩත්තු කිරීම සිදුකරනු ලබයි**
- **නිෂ්පාදන තොරතුරු පද්ධතියක් යනු** නිෂ්පාදනය හා සම්බන්ධ දත්ත පදනම් කළමනාකරණය කරන මෘදුකාංගයකි
 - නිෂ්පාදන අරමුණු ස්ථාපිත කිරීම තුළ අත් පත් කරගැනීම්, ගබඩාකරණය, නිෂ්පාදන අමුද්‍රව්‍ය ලබා ගත හැකි බව සහ උපකරණ පහසුකම් හා අවශ්‍ය ශ්‍රමය පෙළ ගැස්වීම් අන්තර්ගතය. නිෂ්පාදන තොරතුරු පද්ධතියක් මේ සියල්ල සඳහා පහසුකම් සපයයි
 - ඒ නිෂ්පාදන තොරතුරු පද්ධතියක අරමුණු වනුයේ **නිෂ්පාදන පද්ධතියක ක්‍රියාවලිය හා කාර්යක්ෂමතාව දියුණු කිරීමයි.** ඒ සඳහා පරිගණක පාදක තාක්ෂණයක් හඳුන්වා දීමත් ඒ හරහා නිෂ්පාදන වල ගුණාත්මක බව ඉහළ දැමීමත් නිෂ්පාදන පිරිවැය අවම කිරීමත්ය



නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

නිෂ්පාදන තොරතුරු පද්ධතියක පහත අංශුලත් කොටස්

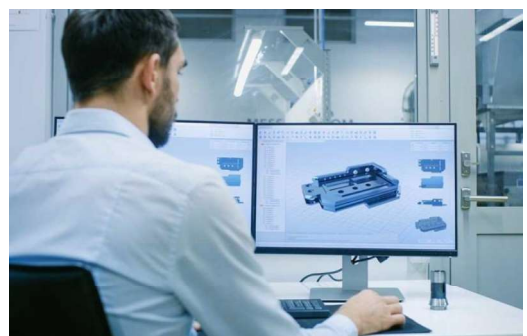
- නිෂ්පාදන සැලසුම් හා ඉංජිනේරු
- නිෂ්පාදිත පෙළගැස්ම
- තත්ත්ව පාලනය
- පහසුකම් සැලසීම නිෂ්පාදන පිරිවැය ප්‍රවාහනය හා තොග උප පද්ධතිය.



නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

නිෂ්පාදන සැලසුම් හා ඉංජිනේරු

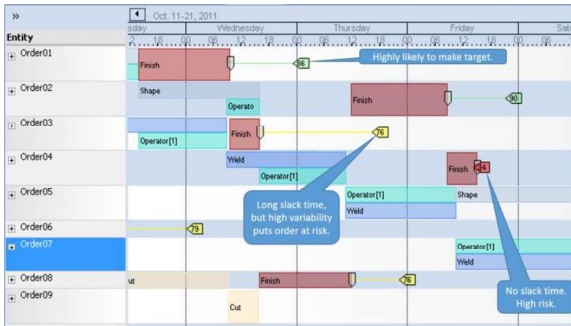
- පරිගණක ආධාරක සැලසුම් CAD සහ පරිගණක ආධාරක ඉංජිනේරු CADE පද්ධති මගින් නිෂ්පාදන සැලසුම සහ ඉංජිනේරුකරණය කෙරෙහි පුළුල් සහයෝගයක් ලබා දෙනු ලැබේ
- නිෂ්පාදන සැලසුම් පසුව ඒවායේ ගුණාත්මක බව ආරක්ෂාව නිෂ්පාදන හැකියාව සහතික කරනු වස් පරිගණක පාදක ඉංජිනේරු පද්ධති ක්‍රියාවට නැගයි
- CAD/CAE පද්ධති මගින් හස්ත වශයෙන් සිදුවන කාර්යයන් විශාල වශයෙන් අඩු කරමින් ක්‍රියාවලිය වේගවත් කරයි



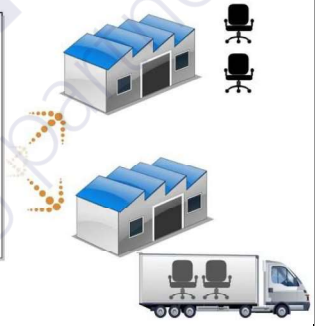
නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

නිෂ්පාදන පෙලගැස්ම

- නිෂ්පාදන පෙළ ගැස්ම වඩාත් සංකීර්ණ ක්‍රියාවලියක් වන අතර එමගින් නිෂ්පාදනයක් අවසන් කිරීමට සුදුසු කලට මානව යාන්ත්‍රික සහ ද්‍රව්‍යමය සම්පත් සැපයෙන බව තහවුරු කරයි
- නිෂ්පාදන පෙලගැස්ම ප්‍රධාන තොරතුරු මෙවලමක් ලෙස නිෂ්පාදන සම්පත් සැලසුම් කරන පද්ධතියක් සමඟ පාලනයවේ
- මෙම මෘදුකාංග මගින් විකුණුම් පුරෝකථනයන් විස්තරාත්මකව නිෂ්පාදන සැලසුම් බවට පත් කරන අතර පසුව එය නිෂ්පාදනයේ ප්‍රධාන පෙලගැස්ම බවට පත්වෙයි.
- මෙම ක්‍රියාවලිය රොබෝවරුන් හා වෙනත් පාලිත යන්ත්‍රෝපකරණ මගින් නිෂ්පාදන එකලස් කරන්නාවූ කම්හල් භූමියක් තෙක් දිගටම පවතී.



Production lead Time: 1 Week		Minimum lot size: 25		Planning Time Fence: Week 11								
Product Family: ChairStar ST1		Demand Time Fence										
Starting Inventory:	10	Safety Stock: 1										
In thousands	Past Due	Week 7	Week 8	Week 9	Week 10	Week 11	Week 12	Week 13				
Forecast		7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Supply Plan		7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Customer Orders	3	7	7	6	6	5	5	4				
Projected Available Balance (PAB)		1	-6	-14	-22	-30	-38	-46				



නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

තත්ත්ව පාලනය

- සමස්ත තත්ත්ව කළමනාකරණ යනු හොඳ පාරිභෝගික තෘප්තියක් සහතික කිරීම සඳහා ව්‍යාපාරයක් සිය සාමාජිකයන්ගේ සහ ඒකක වල ක්‍රියාකාරීත්වය අඛණ්ඩව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කළමනාකරණ ක්‍රමවේදයකි
- සමස්ත තත්ත්ව පාලන කළමනාකරණය හරහා වැඩිදියුණු සැලසුම් හා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි මගින් දෝෂ සහිත නිෂ්පාදන පරීක්ෂා කරනවාට වඩා හොඳ තත්ත්වයේ නිෂ්පාදනයක් බිහි කරයි.

QUALITY CONTROL



නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

සැලසුම් කිරීම, නිෂ්පාදන පිරිවැය, ප්‍රවාහන හා ගබඩා සහ තොග උප පද්ධතිය

- නිෂ්පාදන කාර්යක්ෂමතාව සඳහා ස්ථාන සොයා ගැනීමටත් ඒවායේ නිෂ්පාදන ධාරිතාව සහ කාර්යක්ෂමතාව හැරුණු විට සැලසුම් තීරණයන් සඳහා උපකාරී වේ
- අමුද්‍රව්‍ය, ඇසුරුම් කරණය, අර්ධ නිමිතොගය කළමනාකරණය ආදිය නිෂ්පාදන කාර්යයේ වගකීමයි
- ව්‍යාපාරයට මිලදීගත් භාණ්ඩ ආයතනයට පැමිණීමේ මෙන්ම පාරිභෝගිකයන් වෙත භාණ්ඩ බෙදාහැරීම සංවිධානය කිරීමට එය වඩාත් උපකාරී වන බැවිනි.



කාර්යක්ෂමතා තොරතුරු පද්ධති Functional Information Systems

නිෂ්පාදන හා
උත්පාදන
තොරතුරු
පද්ධති

විකුණුම් හා
අලෙවිකරණ
තොරතුරු
පද්ධති

මූල්‍ය හා
ගිණුම්කරණ
පද්ධතිය

මානව සම්පත්
තොරතුරු
පද්ධතිය

විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

➤ අලෙවිකරණ ප්‍රධාන වශයෙන් සැලකිලිමත් වන්නේ සමාගමේ නිෂ්පාදන හෝ සේවාවන් සඳහා පාරිභෝගිකයන් හඳුනා ගැනීමත් ඔවුන්ට අවශ්‍ය දේ තීරණය කිරීමත් ඔවුන්ගේ අවශ්‍යතා අනුව හාණ්ඩ හා සේවා සැලසුම් කිරීම සහ ඒ සඳහා ප්‍රචාරණ ප්‍රවර්ධනය ආදිය කෙරෙහිය



➤ අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධතියේ නිෂ්පාදන සංවර්ධනය අලෙවිකරණ මිශ්‍රය (Marketing Mix), බෙදාහැරීම, මිල තීරණය, ප්‍රවර්ධනය, ඵලදායිතාවය සහ විකුණුම් ප්‍රක්ෂේපණය යන ක්ෂේත්‍රවල කළමනාකරණ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සහාය දක්වයි



විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

අලෙවිකරණ මිශ්‍ර උප පද්ධතිය

- අලෙවිකරණ මිශ්‍ර උප පද්ධතිය නිෂ්පාදන හඳුන්වාදීම, මිල, ප්‍රවර්ධනය ප්‍රචාරණය හා විකුණුම් සහ බෙදාහැරීම් තීරණ ගැනීම සඳහා උපකාරී වේ
- මෙම තීරණය විකුණුම් ප්‍රකාශණ හා අලෙවිකරණ සැලසුම් සමග ඒකාබද්ධව දැනට පවතින විකුණුම් ප්‍රතිඵල හා සංසන්දනය කෙරේ

අලෙවිකරණ මිශ්‍ර පද්ධතිය

- නිෂ්පාදන උප පද්ධතිය
- ස්ථානීය උප පද්ධතිය
- ප්‍රවර්ධන උප පද්ධතිය
- මිල උප පද්ධතිය
- විකුණුම් ප්‍රක්ෂේපණ පද්ධතිය



විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

නිෂ්පාදන උප පද්ධතිය

නිෂ්පාදන උප පද්ධතිය නව භාණ්ඩ හෝ සේවා හඳුන්වාදීම, සැලසුම් කිරීම සඳහා උපකාරී වේ



නිෂ්පාදන උප පද්ධතිය මගින් සමස්ත නව නිෂ්පාදන කළඹෙහි ඇති අවදානම් ප්‍රමාණය, ආක්‍රමණශීලී තරගකරුවන් ඉහළ ප්‍රතිලාභ සඳහා ඉහළ අවදානම්කාරී තත්වයන් අපේක්ෂාවෙන් සිටීම ආදිය සමතුලිත කිරීමට සහාය වේ

❖ විශේෂිත උපකාරක පද්ධති සැලසුම් කරුවන් හට සිය කාර්යය දැනුම වර්ධනය සඳහා උපකාරී වේ.



❖ යෝජිත නව නිෂ්පාදන ඇගයීම සඳහා තීරණ ආධාරක පද්ධති යොදා ගැනේ.

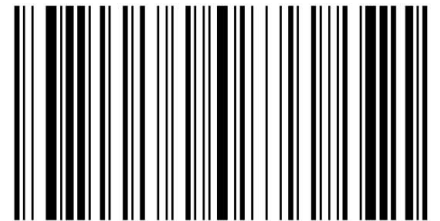
❖ අලෙවිකරණ බුද්ධිය සහ පර්යේෂණ මගින් ලබාගත් තොරතුරු නව නිෂ්පාදන ඇගයීමට භාවිතා කළ හැක



විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

ස්ථානීය උප පද්ධතිය

නිෂ්පාදන නිවැරදි කාලයට නිවැරදි ස්ථානය පැවතීම පිළිබඳ තීරණය ගැනීමට මෙම උප පද්ධතිය උපකාරී වේ. නිෂ්පාදන සඳහා බෙදාහැරීමේ මාර්ග සැලසුම් කිරීම සහ ඒවායේ ප්‍රගතිය විශ්ලේෂණය කිරීම ස්ථානීය උප පද්ධතිය යොදා ගැනේ. උදාහරණ ලෙස

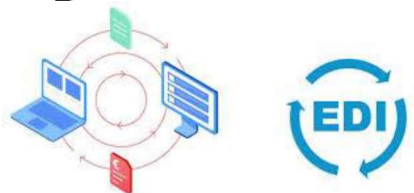


➤ තීරකේත (Bar Code) කරන ලද විශ්ව නිෂ්පාදන කේත



➤ විකුණුම් ස්ථානීය පරිලෝකන

➤ විද්‍යුත් දත්ත හුවමාරු



➤ එසැණින් බෙදාහැරීම සහ අනිමත කරන කළ බෙදාහැරීම සඳහා සහය වීම



විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

ප්‍රවර්ධන උප පද්ධතිය

➤ අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධතියක ඇති ප්‍රවර්ධනය පද්ධතිය විකිණීම සහ ප්‍රචාරණය සඳහා සහය දක්වයි



➤ අනාගත ගනුදෙනුකරුවන් හඳුනාගැනීමට සහ පුද්ගලාරෝපනය කළ ප්‍රවර්ධන තොරතුරු සමග ඔවුන් වෙත ළඟාවීමට දත්ත සමුදා අලෙවිකරණය මගින් පුළුල් දත්ත සමුදා එක්රැස් කිරීම සිදු කරයි



➤ ටෙලි අලෙවිකරණය පාරිභෝගිකයන්ට ළඟාවීම සඳහා දැඩි ලෙස දුරකථන මත රඳා පවතින අතර ඒ සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය සහායද ලැබෙයි

➤ විකුණුම් බලකා ස්වයංක්‍රීයකරණය, විකුණුම්කරුවන්ට ජංගම පරිගණක ලබාදෙමින් අන්තර්ජාලය හරහා ආයතනික තොරතුරු පද්ධතියට සම්බන්ධ වීමේ හැකියාව ලබාදේ



විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

මිල උප පද්ධතිය

➤ මිල තීරණය කෙරෙහි තීරණ ආධාරක පද්ධති වල ආධාරය පවතින අතර එය කර්මාන්තයේ මිල ගණන් සහිත දත්ත සමුදායන් වෙත ප්‍රවේශ වේ

➤ මේවා සමාගමේ මිල අරමුණු සඳහා ගනු ලබන ව්‍යුහාත්මක නොවන තීරණයි

➤ තොරතුරු පද්ධති මගින් පාරිභෝගිකයන් නිසියාකාරව කාණ්ඩ කළ හැකි අතර ලබා දෙන නිෂ්පාදනවල හෝ සේවාවන්ගේ සබැඳියාව සහ විකුණුම් ගනුදෙනුවේ තත්ත්වය අනුව විවිධ මිල ගණන් අය කිරීමේ අවස්ථාව ලබාදෙයි.



විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

විකුණුම් පුරෝකථන

- විකුණුම් පුරෝකථනය යනු යම් ප්‍රමාණාත්මක ක්‍රමවේදයක් නිසැක මිනිස් බුද්ධිය හා අන්දැකීම් සමග සහාය ව භාවිතා වන ක්ෂේත්‍රයකි
- සැබෑ විකුණුම් ව්‍යාපාරික පරිසරය ගතිකත්වය මත බෙහෙවින් රඳා පවතී
- සමාගම එහි සැලසුම් මගින් සාක්ෂාත් කරගැනීමට උත්සාහ දරන සමාජ ආර්ථික නෛතික හා තාක්ෂණය පුරෝකථනය කරයි



විකුණුම් පුරෝකථනය සඳහා භාවිතා කෙරෙන ශිල්පීය ක්‍රම

- පුළුල් විශේෂඥ අදහස් ලබා ගැනීම සඳහා ණ්ඩායම් නිර්මාණය කිරීමේ ක්‍රමවේදයක් භාවිත කෙරේ.
- සිද්ධි විශ්ලේෂණය සෑම සිද්ධියක්ම අනාගත පරිසරය ලෙස විශ්ලේෂණය කිරීම.
- කාල ශේණි විශ්ලේෂණයකින් ප්‍රවණතා සහ වක්‍ර නිස්සාරණය කිරීම.



කාර්යක්ෂම තොරතුරු පද්ධති Functional Information Systems

නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

මූල්‍ය හා ගිණුම්කරණ පද්ධතිය

මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය

මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය

- මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය යනු විවිධ මට්ටම්වල තීරකයන් සඳහා උපකාර කිරීමට සේවකයන් සම්බන්ධ තොරතුරු නිර්මාණය, සංවිධානය, ගබඩා කිරීම හා බෙදා හැරීම සම්බන්ධ ක්‍රියාවලියකි
- මානව සම්පත් කාර්යය කෙරුණ සේවකයන් ආකර්ශණය කිරීම, සංවර්ධනය හා නඩත්තුව පිළිබඳ වගකීම දරයි
- මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය විභව සේවකයන් හඳුනාගැනීම, දැනට සිටින සේවකයන්ගේ වාර්තා නඩත්තුව, සේවක දැනුම වර්ධනයට අදාළ වැඩසටහන් සැලසුම් කිරීම ආදිය සඳහා උපකාරී වේ

මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතියේ විවිධ අභ්‍යන්තර පාර්ශවකරුවන්ට ලබාගත හැකි පරිදි පවතී

- මානව සම්පත් අංශයේ සේවකයන්
- සිය වාර්තා ලබා ගැනීමට රූපි සියලු සේවකයන්
- පවත්නා රැකියා ඇබ්‍රේත සහ ප්‍රතිලාභ පිළිබඳ උනන්දුවන සේවකයන්
- සේවකයන්ගේ සම්බන්දයෙන් තීරණ ගනු ලබන කළමනාකරුවන්
- උපායශීලී සහ උපායමාර්ගික තීරණ ගන්නා ඉහළ කළමනාකරුවන්.

මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය

මානව සම්පත් කළමනාකරණයේ තොරතුරු උපද්ධති

- මානව සම්පත් සැලසුම් කිරීම
- බඳවා ගැනීම සහ ශ්‍රමබලකා කළමනාකරණය
- වන්දි හා ප්‍රතිලාභ

මානව සම්පත් සැලසුම් කිරීම

සමාජ මේ දිගුකාලීන අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය මානව සම්පත් හඳුනා ගැනීමට අනාගත සේවකයන්ට අවශ්‍ය කුසලතා දැනුම හා අත්දැකීම් සැලසුම් කිරීම අවශ්‍ය වේ.



මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය

බඳවා ගැනීම් සහ ශ්‍රම බලකා කළමනාකරණය

- දිගුකාලීන සම්පත් සැලැස්ම මත පදනම්ව බඳවා ගැනීමේ සැලැස්මක් සකස් කෙරේ. ඒ සැලැස්ම මගින් දැනට පුරප්පාඩුව ඇති තනතුරු සහ සේවය හැර යාම මගින් පුරප්පාඩු වීමට අපේක්ෂා කරන තනතුරු ලැයිස්තුගත කරනු ලබයි
- තොරතුරු පද්ධතිය මගින් සමාගමේ ශ්‍රම බලකාය බඳවා ගැනීමට උසස් කිරීමට අවසන් කිරීමට යන ජීව චක්‍රයට සහාය විය යුතුය.



වන්දි හා ප්‍රතිලාභ

ආයතනයක මානව සම්පත් ප්‍රතිපත්ති රෙරෙහි ප්‍රධාන බාහිර පාර්ශවකරුවන් දෙදෙනකු උනන්දුවේ එනම්

- විවිධ රාජ්‍ය අධිකාරීන්
- කම්කරු වෘත්තීය සමිති



කාර්යක්ෂේත්‍ර තොරතුරු පද්ධති Functional Information Systems

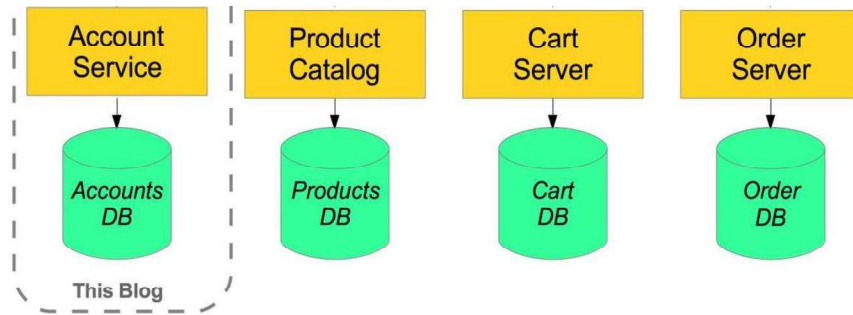
නිෂ්පාදන හා උත්පාදන තොරතුරු පද්ධති

විකුණුම් හා අලෙවිකරණ තොරතුරු පද්ධති

මූල්‍ය හා ගිණුම්කරණ පද්ධතිය

මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධතිය

බොහෝ ක්‍රියාකාරී තොරතුරු පද්ධති තනි ව පවතී. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස පාරිභෝගිකයින්ට සහය වීම පිණිස ඒවායේ ක්‍රියාකාරීත්වය සීමා වන අතර ඒ සඳහා එකිනෙකා අතර බාධාවකින් තොරව සම්බන්ධ වීම ද අපහසු වේ.



➤ තොරතුරු තාක්ෂණයේ උපකාරයෙන් අභ්‍යන්තර ව්‍යාපාරික ක්‍රියාදාමයන් ඒකාබද්ධ විය.



Enterprise Resource Planning System (ERP) ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති

➤ මූල්‍ය කළමනාකරණ, ආයතන විසින් විකුණුම්, අලෙවිකරණ, නිෂ්පාදන, මානව සම්පත් ආදී වෙනස් ව්‍යාපාරය යම් සඳහා වෙනුවෙන් තොරතුරු පද්ධති භාවිතා කරන ලදී

➤ එක් එක් ව්‍යාපාර මෙහෙයුමේ ක්‍රියාකාරකම් එකිනෙකට වෙනස් වූ බැවින් ඒ එක එකක් අතර තොරතුරු විභජනය සිදුකළ නොහැකි විය

➤ මෙවැනි දුෂ්කරතා වලින් මිදීම සඳහා පසුකාලීනව බොහෝ ආයතන මගින් වෙන් වෙන්ව පවතින තොරතුරු පද්ධති වෙනුවට ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වශයෙන් හැඳින්වෙන නව ඒකාබද්ධ පද්ධතියක් භාවිතයෙන් ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් සිදුකිරීම කෙරෙහි යොමුවිය



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති

➤ ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් පොදු කේන්ද්‍රීය දත්ත පදනමක් සහිත ඒකාබද්ධ මොඩියුල සමූහයක් සහිත මෘදුකාංග පද්ධතියක් මගින් ධාවනය කරනු ලබයි

➤ ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති භාවිතයත් සමඟ තොරතුරු ආයතනය පුරා සුමටව ගලා යාමක් සිදුවෙයි

➤ ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති මගින් ඉහළ ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීමට නම් ආයතනයක් පද්ධතියේ රීසිකරණයන් සිදුකරනවා වෙනුවට පද්ධතිය අනුව මෙහෙයුම් සිදු කිරීම පිළිබඳව සලකා බැලිය යුතුය.



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති

ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති ඉදිරිපත් කරන විවිධ සමාගම්

ERP Software	ERP Software Vendor
SAP R/3	SAP
Oracle manufacturing	Oracle
PeopleSoft	PeopleSoft
iRenaissance	Ross Systems
MFG/Pro	QAD
Triton	Bann



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් වැදගත් වන්නේ ඇයි?

ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් ගණනාවක්ම ස්වයංක්‍රීයකරණය හා විධිමත් කිරීම මගින් ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් ඒවා කළමනාකරණය කරයි

මෘදුකාංගය මගින් නිවැරදි ක්‍රියාකාරීත්වයක් නිර්මාණය කරන අතර ව්‍යාපාරය පිළිබඳ පුළුල් සමස්ත දැක්මක් සපයයි

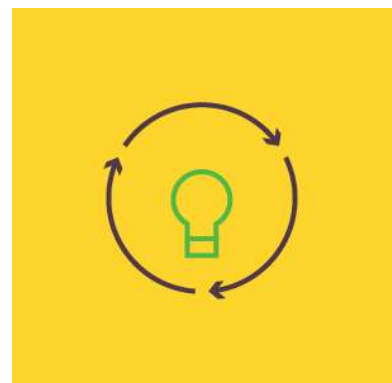
ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංග සමඟ ව්‍යාපාර වලට පරිශීලක කාර්යක්ෂමතාවය සහ ඵලදායිතාවය මෙන්ම පාරිභෝගික සේවය ද වැඩිදියුණු කළ හැක.

ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

තරගකාරී වාසි

➤ ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංගයකට විශාල ආයෝජනයක් අවශ්‍ය නමුත් එය සපයන කාර්යයක් සමඟ එය ව්‍යාපාර පරිසරයේ අත්‍යවශ්‍ය අංගයක් බවට පත්ව ඇත

➤ ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංගය ව්‍යාපාරයේ තරගකරුවන් අතර ඉදිරියේ තැබීමට උපකාරී වනුයේ තරගකාරීත්වයක දී ව්‍යාපාරය පසුපසට ඇද දමන විශාල පාඩු ඇති කරන අත්වැරදි තවදුරටත් සිදු නොවීම නිසාය



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

වැඩිදියුණු කළ සැකසුම් කාර්යක්ෂමතාවය

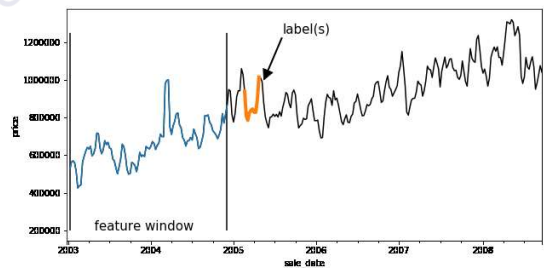
- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ විසඳුම් මගින් නැවත නැවත සිදුවන කාර්යයන් ඉවත් කෙරෙන අතර හස්ත ක්‍රමය යටතේ තොරතුරු නැවත නැවත ඇතුළත් කිරීම බෙහෙවින් අවම කර ඇත
- මේ මගින් ඵලදායීත්වය වැඩි කිරීම සිදු කරනවා මෙන්ම අධික ව්‍යාපාර වැරදි වලට තුඩුදිය හැකි මානව වැරදි ඇතිවීමේ හැකියාවද ඉවත් කරයි
- ව්‍යාපාරය නිසි පරිදි පවත්වාගෙන යාම සිය තොරතුරු දැනගැනීම ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලිය පහසු සහ කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා සැලසුම් කළ අතිරේක අතක් සහ මොලයක් ලෙස ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති හැඳින්විය හැක



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

නිවැරදි පුරෝකථන

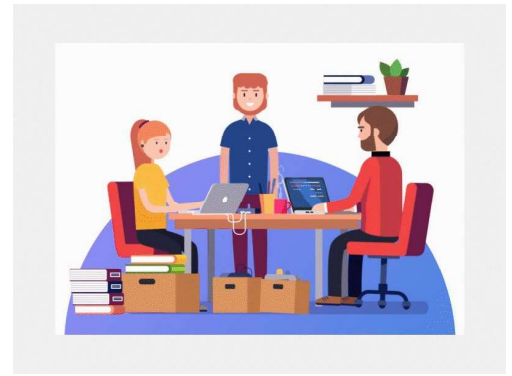
- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංග මගින් වඩාත් නිවැරදි පුරෝකථන කිරීම සඳහා මෙවලම් සපයයි
- ශක්තිමත් පුරෝකතන පහසුවක් සමග ව්‍යාපාරික පිරිවැය කාර්යක්ෂමව අඩු කරනු ලබයි
- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතිය මෘදුකාංගය තුළ වඩාත් නිවැරදි හා යාවත්කාලීන තොරතුරු ඇති බැවින් වඩාත් කාර්යක්ෂම පුරෝකතන කිරීම සිදු කළ හැක



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

දෙපාර්තමේන්ත සහයෝගීතාවය

- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියකට ඇතුළු වන දත්ත මධ්‍යගත හා ස්ථාවර වන විට එකම තොරතුරු හුවමාරු කරගනිමින් අවශ්‍ය විටක සියලුම දෙපාර්තමේන්තු වලට සහයෝගීත්වයෙන් කටයුතු කළ හැක.



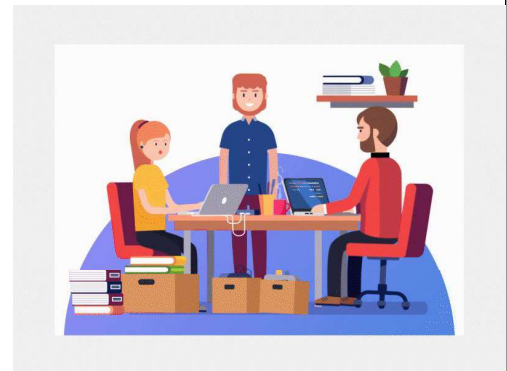
පරිමාණය කළ හැකි සම්පත්

- ව්‍යාපාරය විශාල හෝ කුඩා වීම බාධාවක් කර නො ගනිමින් ව්‍යාපාරයන් සමග පද්ධතියක් වර්ධනය වනුයේ නව පරිශීලකයින් හා දත්ත අවශ්‍ය විටක දී පද්ධතියකට එක්කරමිනි
- ව්‍යාපාරය වෙනස් වීමේදී නව පද්ධතියක් සඳහා යාම නවතාලමින් පවත්නා පද්ධතියම වර්ධනය කර ගැනීමේ පහසුකම් ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් මගින් ලබා දේ

ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

දෙපාර්තමේන්ත සහයෝගීතාවය

- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියකට ඇතුළු වන දත්ත මධ්‍යගත හා ස්ථාවර වන විට එකම තොරතුරු හුවමාරු කරගනිමින් අවශ්‍ය විටක සියලුම දෙපාර්තමේන්තු වලට සහයෝගීත්වයෙන් කටයුතු කළ හැක.



පරිමාණය කළ හැකි සම්පත්

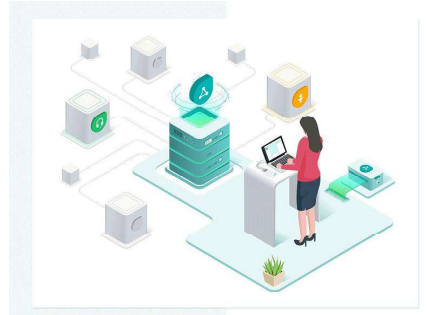
- ව්‍යාපාරය විශාල හෝ කුඩා වීම බාධාවක් කර නො ගනිමින් ව්‍යාපාරයන් සමග පද්ධතියක් වර්ධනය වනුයේ නව පරිශීලකයින් හා දත්ත අවශ්‍ය විටක දී පද්ධතියකට එක්කරමිනි
- ව්‍යාපාරය වෙනස් වීමේදී නව පද්ධතියක් සඳහා යාම නවතාලමින් පවත්නා පද්ධතියම වර්ධනය කර ගැනීමේ පහසුකම් ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් මගින් ලබා දේ



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

ඒකාබද්ධ තොරතුරු

- දත්ත පදනම් තුළ දත්ත ගබඩා කිරීමේ ගැටලුව මගහරවමින් සියලු තොරතුරු එක් ස්ථානයක තබා ඇත
- ව්‍යාපාරයකට දත්ත ස්ථාවරව නිවැරදිව සහ අනන්‍ය ලෙස තබා ගනිමින් පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණ මෘදුකාංග වැනි වේදිකා ද ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති හා ඒකාබද්ධ කළ හැකි බවයි.



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

පිරිවැය ඉතිරිය

- අවසානයේදී ව්‍යාපාරයට මිල අදික හානි සිදුවන වැරදිම් මගහරවා ගැනීම සඳහා මූල්‍ය කළමනාකරණය ඉතා වැදගත් වේ
- තනි මූලාශ්‍රයක නිවැරදි හා තත්කාලීන තොරතුරු පවත්වාගනිමින් ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංගයක් පරිපාලන හා මෙහෙයුම් පිරිවැය අවම කර ව්‍යාපාරයේ අනෙකුත් අවශ්‍ය ක්‍රියාවලි යෙදවීමට ඉඩකඩ සපයයි



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

විධිමත් ක්‍රියාවලි

- ව්‍යාපාර පුළුල් වනවිට ඒ හා අදාළ මෙහෙයුම් ද සංකීර්ණ වන බැවින් අවාසනාවකට විශාල වැරදීම් සිදුවීමේ ඉඩකඩ ද වැඩි කරයි
- සංකීර්ණ ක්‍රියාවලි ස්වයංක්‍රීයකරණය දත්ත නැවත නැවත ඇතුළත් කිරීම නවතාලීම සහ නිෂ්පාදනය එනම් සම්පූර්ණ කිරීම සහ බෙදා හැරීම වැනි කාර්යන් වැඩිදියුණු කරමින් ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් ඵලදායීත්වය හා කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ දමයි.



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

සංචලතාවය (Mobility)

- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංගයක ඇති තවත් වාසියක් නම් පරිශීලකයින් සිටින ඕනෑම ස්ථානයක සිට පද්ධතියට සම්බන්ධ වීමට ඇති හැකියාවයි
- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංග පරිශීලකයෙකුට ලොව ඕනෑම ස්ථානයක සිට උකුල් පරිගණක සුහුරු පංගම දුරකථන ටැබ්ලට් ආදිය හරහා ප්‍රවේශ වීමේ හැකියාව ලබාදෙයි
- ලොව ඕනෑම තැනක සිට තොරතුරු ලබාගත හැකි වීමත් ඵලදායීත්වය ඉහළ නැංවීමත් නිසා ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංගයට අනුවර්තනය වීමේ හැකියාව ඉතාමත් ඉහළ ය.



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

වාර්තා රිසිකරණය

- ව්‍යාපාර මෘදුකාංගයක අවශ්‍යතාවයන් පහසුවෙන් ජනනයට උපකාරී වේ
- වැඩි දියුණු කළ වාර්තාකරණ හැකියාවන් සහ කාර්යයන් සමග ව්‍යාපාරයට සංකීර්ණ දත්ත අවශ්‍යතාවයන්ට පහසුවෙන් ප්‍රතිචාර දැක්විය හැකි අතර එය ඵලදායීතාවය ඉහල දැමීමට ද හේතු වෙයි.



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

ඵලදායීතාව වර්ධනය

- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංගයක ඇති ස්වයංක්‍රීයකරණය හා විධිමත් කිරීමේ හැකියාවන් හේතුවෙන් කාලය ඉතිරිවීම සහ ඵලදායීත්වය ඉහළ යෑම සිදුකරයි
- අතිරේක ක්‍රියාවලි ස්වයංක්‍රීයකරණය කිරීමෙන් පරිශීලකයාට වැඩි කාලයක් ඉතිරි කරගත හැකි අතර ඒ නිසා වැඩි අවධානයක් අවශ්‍ය ව්‍යාපෘතීන් සඳහා යෙදවිය හැක



නමයශීලී පද්ධති

- වර්ධනය වන ව්‍යාපාරික අවශ්‍යතාවයන්හි වෙනස්වන අවශ්‍යතාවන්ට අනුව අනුගත වීමට හැකියාවක් ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියකට ඇත.



ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති වල වාසි

පාරිභෝගික සේවා

- හොඳින් ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධතියක් ඇති විටෙක ඉතාමත් ඉහළ පාරිභෝගික සේවයක් ලබා දිය හැක



දත්ත විශ්ලේෂණය

- තත්කාලීන සාවත්කාලීන හැකියාව නිසා දත්ත වල නිවැරදි තාවය හා අනුකූලත්වය වර්ධනය කිරීමට ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති සමත්ව ඇත
- ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ මෘදුකාංග පරිශීලක දත්ත සඳහා ගිනි වැට සහ ඒ තුළම සැකසී ඇති ආරක්ෂක ක්‍රමයන් හරහා අමතර ආරක්ෂාවක් ලබා දිය හැක

