



ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

අදියර II විභාගය - 2023 ජූලි

ප්‍රශ්න පත්‍රය හා යෝජිත උත්තර

(202) අංකිත (පිපිටල්) පරීසරයේ තොරතුරු පද්ධති (ISD)

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය
නො. 540, පූජ්‍ය මුරුත්තේටුවේ ආනන්ද නාහිමි මාවත,
නාරාහේන්පිට, කොළඹ 05.
දුරකථන: 011-2-559 669

මෙය අධ්‍යාපන හා පුහුණු කිරීම් අංශයේ ප්‍රකාශනයකි

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය
 අදියර II විභාගය - 2023 ජූලි
 (202) අංකිත (ඩිජිටල්) පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති
 යෝජිත උත්තර

අනිවාර්ය ප්‍රශ්න පහලොවකි (15)
 මුළු ලකුණු 25 කි

A කොටස

පළමුවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර :

1.1	(3)	1.6	(4)	1.11	අසත්‍ය
1.2	(4)	1.7	(1)	1.12	අසත්‍ය
1.3	(2)	1.8	(3)	1.13	අසත්‍ය
1.4	(3)	1.9	(1)	1.14	සත්‍ය
1.5	(2)	1.10	(1)	1.15	අසත්‍ය

(එකකට ලකුණු 02 බැගින්, ලකුණු 20 යි)

(එකකට ලකුණු 01 බැගින්, ලකුණු 05 යි)

(මුළු ලකුණු 25 යි)

A කොටසෙහි අවසානය

දෙවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

(a)

පරිච්ඡේදය 01 - තොරතුරු පද්ධති සංකල්ප සහ තොරතුරු පද්ධතිවල බලපෑම

පහත සඳහන් ඕනෑම ලක්ෂණ දෙකක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ.

දැනුවත් තීරණ ගැනීම, නිවැරදි පර්යේෂණ පැවැත්වීම සහ විවිධ ක්‍රියාවලි වල සඵලතාවය සහතික කිරීම සඳහා ගුණාත්මක තොරතුරු අත්‍යවශ්‍ය වේ.

1 නිවැරදි බව

ගුණාත්මක තොරතුරු නිවැරදි වන අතර දෝෂ, අතපසුවීම් හෝ විකෘති කිරීම් වලින් තොරය. එය විස්තර කරන තත්වයේ යථාර්ථය හෝ සත්‍යය නියෝජනය කරයි. තොරතුරු මත පදනම් වූ තීරණ සහ ක්‍රියාවන් අපේක්ෂිත ප්‍රතිඵලවලට තුඩු දෙන බව නිරවද්‍යතාවය මගින් සහතික කරයි.

2 අදාළබව

තොරතුරු, එය භාවිතා කරන සන්දර්භයට හෝ අරමුණට අදාළ විය යුතුය. අදාළ නොවන තොරතුරු ව්‍යාකූලත්වයට හා වැරදි තීරණවලට තුඩු දිය හැකිය. ගුණාත්මක තොරතුරු පරිශීලකයාගේ නිශ්චිත අවශ්‍යතා හෝ කෙරෙහි පවතින කාර්යය සපුරාලීම සඳහා සකස් කර ඇත.

3 කාලීන බව

කාලෝචිත තොරතුරු යාවත්කාලීන වන අතර එය අවශ්‍ය විට ලබා ගත හැකිය. යල් පැන ගිය තොරතුරු වැරදි තීරණ ගැනීමට හෝ මග හැරුණු අවස්ථාවන්ට හේතු විය හැකිය. ගුණාත්මක තොරතුරු වත්මන් වන අතර වඩාත්ම මෑත ප්‍රවණතාවයන් පෙන්වයි.

4 සම්පූර්ණ බව

ඵලදායී තීරණ ගැනීමට අවශ්‍ය සියලුම අදාළ තොරතුරු පැවතිය යුතුය. මන්ද, අසම්පූර්ණ තොරතුරු වැරදි වැටහීම් හෝ අසම්පූර්ණ විශ්ලේෂණයන් සඳහා හේතු විය හැකිය.

5 අනුකූල බව

තොරතුරු වෙනත් කරුණු සමඟ පටහැනි නොවිය යුතුය. සාවද්‍ය හෝ පරස්පර තොරතුරු කෙරෙහි ඇති විශ්වාසය පඵළු කළ හැකි අතර තීරණ ගැනීමට බාධා ඇති කරයි. ගුණාත්මක තොරතුරු සුසංයෝගී වන අතර අනෙකුත් විශ්වසනීය මූලාශ්‍ර සමඟ සමපාත වේ.

6 පිරිවැය ඵලදායීතාවය

ගැටලුවට වඩා විසඳුම මිල අධික නම් එම තොරතුරු සුදුසු නොවේ. දත්ත එක්දස් කිරීමේ සහ තොරතුරු සැකසීමේ පිරිවැය ඵවැනි තොරතුරු භාවිතා කිරීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිලාභ සමඟ සසඳා බැලිය යුතුය.

7 අවබෝධය

ඵලදායී තීරණ ගැනීම සඳහා ග්‍රාහකයා ට තොරතුරු මනාව තේරුම් ගතහැකි විය යුතුය.

8 පවතින බව

තොරතුරු පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි සහ අවශ්‍ය විටෙක ප්‍රවේශ විය හැකි විය යුතුය.

9 විශ්වසනීයත්වය

තොරතුරු විශ්වසනීය හා විශ්වාසදායක විය යුතුය.

(ලකුණු 02)

(b)

(1) සේවකයින්, සැපයුම්කරුවන් සහ පාරිභෝගිකයින් අතර සන්නිවේදනය:

තොරතුරු තාක්ෂණය, ආයතනයක් අභ්‍යන්තරයේ හා බාහිරව එහි සාර්ථකත්වය සඳහා සන්නිවේදනය කිරීමට ඵලදායී ක්‍රම සපයයි. ඕනෑම සමාගමක් සඳහා, ඊමේල් යනු සේවකයින්, සැපයුම්කරුවන් සහ ගනුදෙනුකරුවන් අතර සන්නිවේදනයේ ප්‍රධාන මාධ්‍යය වේ. විද්‍යුත් තැපෑල යනු සන්නිවේදනය සඳහා සරල සහ මිල අඩු මාධ්‍යයක් සපයන අන්තර්ජාලයේ මුල් ධාවකයන්ගෙන් එකකි. වසර ගණනාවක් පුරා, සජීවී කතාබස් පද්ධති භාවිතයෙන් කාර්ය මණ්ඩලයට සන්නිවේදනය කිරීමට ඉඩ සලසමින් වෙනත් සන්නිවේදන මෙවලම් ගණනාවක් ද පරිණාමය වී ඇත. අන්තර්ජාල ප්‍රොටෝකෝලය හරහා හඬ (VOIP) සහ සුහුරු දුරකථන සේවකයින්ට සන්නිවේදනය කිරීමට ඊටත් වඩා උසස් තාක්ෂණික ක්‍රම සපයයි.

(2) තොග පාලන පද්ධති:

තොග පාලනයේදී සංවිධානවලට අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා ආයෝජනය නොකර ඉල්ලුම සපුරාලීමට ප්‍රමාණවත් තොග පවත්වා ගත යුතුය. ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණ පද්ධති මගින් සමාගමක් නඩත්තු කරන එක් එක් අයිතමයේ ප්‍රමාණය නිරීක්ෂණය කරයි, ප්‍රමාණය කලින් තීරණය කළ ප්‍රමාණයට වඩා අඩු වූ විට අමතර තොග සඳහා ඇණවුම් කිරීම. තොග කළමනාකරණ පද්ධතිය විකුණුම් ස්ථානය (POS) පද්ධතියට සම්බන්ධ කර ඇති විට මෙම පද්ධති වඩාත් හොඳින් භාවිතා වේ. POS පද්ධතිය මගින් භාණ්ඩයක් විකුණන සෑම අවස්ථාවකම, එම අයිතමයෙන් එකක් ඉන්වෙන්ටරි ගණනින් ඉවත් කර, සියලු දෙපාර්තමේන්තු අතර සංචාත තොරතුරු වලල්ලක් නිර්මාණය කරයි.

(3) දත්ත කළමනාකරණ පද්ධති:

විශාල ලිපිගොනු රාක්ක සහ ලිපි ලේඛන තැපැල් කිරීමේ කාලය වේගයෙන් මැකී යයි. අද, බොහෝ සමාගම් සේවා දායක පරිගණක සහ ගබඩා උපාංග මත ලේඛනවල ඩිජිටල් අනුවාද ගබඩා කරයි. මෙම ලේඛන ඔවුන්ගේ භූගෝලීය පිහිටීම නොසලකා සමාගමේ සෑම කෙනෙකුටම ක්ෂණිකව ලබා ගත හැකිය. සමාගම්වලට පැරණි දත්ත විශාල ප්‍රමාණයක් ලාභදායී ලෙස ගබඩා කර පවත්වාගෙන යාමට හැකි වන අතර අවශ්‍ය ලේඛන වෙත ක්ෂණික ප්‍රවේශයෙන් සේවකයන්ට ප්‍රතිලාභ ලැබේ.

(4) කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතිය (MIS):

දත්ත ගබඩා කිරීමෙන් ප්‍රතිලාභයක් අත් වන්නේ එම දත්ත ඵලදායී ලෙස භාවිතා කළ හැකි නම් පමණි. ප්‍රගතිශීලී සමාගම් එම දත්ත ඔවුන්ගේ උපායමාර්ගික සැලසුම් ක්‍රියාවලියේ

කොටසක් ලෙස මෙන්ම එම උපායමාර්ගය උපායශීලී ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමේ කොටසක් ලෙස භාවිතා කරයි. කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (MIS) විකුණුම් දත්ත, වියදම් සහ ඵලදායීතා මට්ටම් නිරීක්ෂණය කිරීමට සමාගම්වලට හැකියාව ලබා දෙයි. කාලයත් සමඟ ලාභදායීතාවය හඹා යාමට, ආයෝජන මත ප්‍රතිලාභ (ROI) උපරිම කිරීමට සහ වැඩි දියුණු කළ හැකි ක්ෂේත්‍ර හඳුනා ගැනීමට තොරතුරු භාවිතා කළ හැකිය.

(5) පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණය (පාරිභෝගික සේවය වැඩි දියුණු කිරීම):
 සමාගම් පාරිභෝගික සබඳතා සැලසුම් කරන සහ කළමනාකරණය කරන ආකාරය වැඩි දියුණු කිරීමට තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිතා කරයි. පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණ (CRM) පද්ධති පාරිභෝගිකයෙකු සමඟ සමාගමකට ඇති සෑම අන්තර්ක්‍රියාවක්ම ග්‍රහණය කර ගන්නා අතර එමගින් වඩාත් පොහොසත් අත්දැකීමක් ලබා ගත හැකිය. ගැටලුවක් ඇති පාරිභෝගික ඇමතුම් මධ්‍යස්ථානයක් නම්, පාරිභෝගික සහාය නියෝජිතයාට පාරිභෝගිකයා මිලදී ගෙන ඇති දේ බැලීමට, නැවත කිරීමේ තොරතුරු බැලීමට, එම අයිතමය සඳහා පුහුණු අත්පොත ලබා ගැනීමට සහ ගැටලුවට ඵලදායී ලෙස ප්‍රතිචාර දැක්වීමට හැකි වේ.

(ලකුණු 03)

(c)

- (i) දින නියම කළමනාකරණය - Microsoft Outlook / Calendly / Zoho Calendar / iCal / Google Calendar
- (ii) කාර්ය කළමනාකරණය - Microsoft Project / Microsoft To-Do / Adobe Workfront / Tick Tick / Desktop Reminder / Todoist
- (iii) ස්ථානීය හඹා යාම - Google Maps / Google Family Link / Find My Device / Traccer / GPSWOX / Geotab
- (iv) වලාකුළු මත තොරතුරු ගබඩා - Dropbox / OneDrive / Google Drive / iCloud

(ලකුණු 04)
 (මුළු ලකුණු 10)



තුන්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 02 - තොරතුරු තාක්ෂණික යටිතල පහසුකම්

(a)

පහත සඳහන් ඕනෑම තුනක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

1. පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග - MS Excel, OpenOffice Calc, Google Sheets etc.
2. වදන් සැකසුම් මෘදුකාංග – MS Word, OpenOffice Writer, Google Docs etc.
3. පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණ මෘදුකාංග – Salesforce
4. ඉදිරිපත් කිරීමේ මෘදුකාංග – MS PowerPoint, OpenOffice impress, Google Slids
5. සන්නිවේදන සහ සහයෝගීතා මෙවලම්- Microsoft Teams, Zoom, Skype, Google meet, Nextiva
6. ගිණුම්කරණ මෘදුකාංග - QuickBooks, Sage, Accpac, Oracle ERP, SAP
7. කාර්ය සහ ව්‍යාපෘති කළමනාකරණ මෘදුකාංග – MS Project
8. දත්ත පදනම් කළමනාකරණ මෘදුකාංග – MS Access, MY SQL
9. වෙබ් පිරික්සුම් – Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari
10. විද්‍යුත් තැපෑල – Gmail, Workshop, Outlook mail, Zoho mail, Apple mail

(b)

(i) පහත සඳහන් ඕනෑම ලක්ෂණ දෙකක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

1. දත්ත පරිමාව සහ පරිමාණකරණය
 ආයතනයක් දැනට සහ අපේක්ෂා කළ හැකි අනාගතයේදී හසුරුවන දත්ත ප්‍රමාණය තීරණාත්මක සාධකයකි. දත්ත සමුදායට කාර්ය සාධනය අඩාල නොවී අපේක්ෂිත දත්ත පරිමාව හැසිරවිය හැකිද යන්න සලකා බැලිය යුතුය. සමහර දත්ත සමුදායන් කුඩා පරිමාණ යෙදුම් සඳහා වඩාත් සුදුසු වන අතර අනෙක් ඒවා විශාල දත්ත හැසිරවීමට නිර්මාණය කර ඇත. පරිමාණකරණයද අත්‍යවශ්‍ය වේ - දත්ත අවශ්‍යතා පුළුල් වන විට තෝරාගත් දත්ත සමුදාය අවශ්‍ය පරිදි ප්‍රමාණය ඉහල දැමීමට හැකි විය යුතුය.

2. දත්ත ව්‍යුහය සහ සංකීර්ණත්වය
 විශේෂිත දත්ත ව්‍යුහයන් හැසිරවීම සඳහා විවිධ දත්ත සමුදායන් ප්‍රශස්තකරණය කර ඇත. ඉහළ සම්බන්ධතා දත්ත සඳහා, සම්බන්ධතා දත්ත සමුදායක් (MySQL, PostgreSQL වැනි) සුදුසු විය හැකිය. ව්‍යුහගත නොකළ හෝ අර්ධ ව්‍යුහගත දත්ත සමඟ ගනුදෙනු කරන්නේ නම්, MySQL දත්ත ගබඩාවක් (MongoDB, Cassandra වැනි) වඩාත් සුදුසු විය හැකිය. දත්තවල සංකීර්ණත්වය සලකා බලා සුදුසු දත්ත සමුදාය තෝරා ගැනීමෙන් දත්ත ගබඩා කිරීමේ සහ ලබා ගැනීමේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කළ හැකිය.

3. කාර්ය සාධනය සහ ප්‍රවේශ වේගයේ අවශ්‍යතා
 දත්ත සමුදායක් තෝරාගැනීමේදී යෙදුම්වල කාර්ය සාධන අවශ්‍යතා ඉතා වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි. කියවීමේ සහ ලිවීමේ වේගය, ප්‍රමාදය සහ ප්‍රතිචාර කාලය වැනි සාධක සලකා බැලිය යුතුය. සමහර දත්ත සමුදායන්, සංකීර්ණ විමසුම් වලදී විශිෂ්ට වන අතර අනෙක් ඒවා වේගවත් කියවීම සහ ලිවීමේ මෙහෙයුම් වලට ප්‍රමුඛත්වය දෙයි. මීට අමතරව, දත්ත සමුදායන්ට තත්කාලීන විශ්ලේෂණ හෝ වෙනත් අධිවේගී දත්ත සැකසුම් කාර්යයන් සඳහා සහාය වීමට ඇති හැකියාව සලකා බැලිය යුතුය.

4. දත්ත අනුකූලතාව සහ ගනුදෙනු

දත්ත අනුකූලතාව සහ ගනුදෙනු හැසිරවීමේ හැකියාව (ACID ගුණාංග) බොහෝ යෙදුම් සඳහා, විශේෂයෙන් මූල්‍ය ගනුදෙනු හෝ තීරණාත්මක දත්ත ඇතුළත් ඒවා සඳහා ඉතා වැදගත් වේ. සාම්ප්‍රදායික සම්බන්ධතා දත්ත සමුදායන් ශක්තිමත් ගනුදෙනු සහාය සඳහා ප්‍රසිද්ධය, දත්ත අඛණ්ඩතාව සහතික කරයි. අනෙක් අතට, සමහර MySQL දත්ත සමුදායන් වැඩි දියුණු කළ පරිමාණය සහ කාර්ය සාධනය සඳහා ශක්තිමත් අනුකූලතාවයක් නොමැති විය හැකිය.

5. දත්ත ආරක්ෂාව සහ අනුකූලතාව

සංවිධානයේ ස්වභාවය සහ එය හසුරුවන දත්ත මත පදනම්ව, දත්ත ආරක්ෂාව සහ අනුකූලතාව ඉතා වැදගත් විය හැකිය. ප්‍රවේශ පාලනය, සංකේතනය, සහ විගණන හැකියාවන් වැනි විශේෂාංග සලකා බැලිය යුතුය. තෝරාගත් දත්ත සමුදාය ව්‍යාපාරය සඳහා අවශ්‍ය ආරක්ෂක ප්‍රමිතීන් සහ අනුකූලතා අවශ්‍යතා සපුරාලන බවට වග බලා ගත යුතුය.

6. සංවර්ධනය සහ නඩත්තු පහසුව

තෝරාගත් දත්ත සමුදාය සංවර්ධනය, නඩත්තු කිරීම සහ පරිපාලනය කිරීමේ පහසුව සලකා බැලිය යුතුය. සමහර දත්ත සමුදායන් පරිශීලක-හිතකාමී විමසුම් භාෂා සහ ශක්තිමත් මෙවලම් සමඟ වඩාත් සංවර්ධක-හිතකාමී වන අතර අනෙක් ඒවාට වඩාත් විශේෂිත දැනුමක් අවශ්‍ය විය හැකිය.

7. පිරිවැය සලකා බැලීම්

බලපත්‍ර, දෘඩාංග, සත්කාරකත්වය සහ අඛණ්ඩ නඩත්තු කිරීමේ පිරිවැය සලකා බැලිය යුතුය. සමහර දත්ත සමුදායන් විවෘත මූලාශ්‍ර වන අතර අනෙක් ඒවාට බලපත්‍ර අවශ්‍ය වේ. මීට අමතරව, සමාගම වර්ධනය වන විට දත්ත සමුදාය පරිමාණය කිරීමේ පිරිවැය සලකා බැලිය යුතුය.

8. පවතින පද්ධති සමඟ ඒකාබද්ධ වීම

සංවිධානයට දැනටමත් පවතින පද්ධති සහ යෙදුම් තිබේ නම්, එම පද්ධති සමඟ ගැලපීම සහ ඒකාබද්ධ වීම ආත්‍යවශ්‍ය වේ. තෝරාගත් දත්ත සමුදාය දැනට පවතින තාක්ෂණික පද්ධති සමඟ බාධාවකින් තොරව ඒකාබද්ධ කළ හැකිද යන්න සලකා බැලිය යුතුය.

9. අනාගත වර්ධනය සහ නම්‍යශීලී බව

සංවිධානයේ දත්ත කළමනාකරණ අවශ්‍යතාවල අනාගත වර්ධනය සහ වෙනස්වීම් සලකා බැලිය යුතුය. තෝරාගත් දත්ත සමුදාය විකාශනය වන අවශ්‍යතා සහ තාක්ෂණයන්ට අනුගත විය හැකි බව සහතික කර ගත යුතු වේ.

(ලකුණු 04)

(ii)

පහත සඳහන් ඕනෑම තුනක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

1. ආරම්භක සැකසුමෙහි සංකීර්ණත්වය.
2. දත්ත අතිරික්තය සහ නොගැලපීම
3. අධික වියදම් සහගත බව (බලපත්‍ර ගාස්තු, නඩත්තු වියදම්, සහ දෘඩාංග අවශ්‍යතා සඳහා වියදම් දැරීමට සිදු වනු ඇත)
4. සංකීර්ණ යෙදුම් සඳහා සීමිත නම්‍යශීලීභාවය
5. ආරක්ෂක ගැටළු
6. අඛණ්ඩතා ගැටළු
7. දත්ත හුදකලා කිරීම
8. දත්ත වලට ප්‍රවේශ වීමේ අපහසුව සහ සංකීර්ණත්වය
9. පරමාණුක ගැටළු

(ලකුණු 03)
(මුළු ලකුණු 10)

හතරවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 03 - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

(a)

උපමාණය	උපායමාර්ගික සැලසුම්කරණය	උපායශීලී සැලසුම්කරණය
කාල රාමුව	<ul style="list-style-type: none"> මෙය සාමාන්‍යයෙන් වසර තුනක් හෝ පහක් හෝ ඊට වැඩි කාලයක් ආවරණය වන දිගු කාලීන සැලසුම් ක්‍රියාවලියකි. සංවිධානයේ මෙහෙවර සහ දැක්ම සමඟ පෙළගැස්වීම සඳහා සමස්ත දිශානතිය සහ ප්‍රමුඛතා සැකසීම එයට ඇතුළත් වේ. 	<ul style="list-style-type: none"> උපායශීලී සැලසුම් කිරීම සාමාන්‍යයෙන් වසරක් හෝ ඊට අඩු කෙටි කාල රාමුවක් මත ක්‍රියාත්මක වේ. එය උපායමාර්ගික සැලසුම් කිරීමේදී සකස් කරන ලද උපාය මාර්ග ක්‍රියාත්මක කළ හැකි පියවර සහ නිශ්චිත කාර්යයන් ලෙස කාණ්ඩ කරයි.
වපසරිය	<ul style="list-style-type: none"> මෙයට මුළු සංවිධානයම ඇතුළත් වන අතර සම්පත් වෙන් කිරීම, වෙනස් කිරීම, ප්‍රධාන ආයෝජන, ඒකාබද්ධ කිරීම් සහ අත්පත් කර ගැනීම් සහ අනෙකුත් ඉහළ මට්ටමේ සලකා බැලීම් සම්බන්ධ තීරණ ඇතුළත් වේ. 	<ul style="list-style-type: none"> මෙයට මුළු සංවිධානයම ඇතුළත් වන අතර සම්පත් වෙන් කිරීම, වෙනස් කිරීම, ප්‍රධාන ආයෝජන, ඒකාබද්ධ කිරීම් සහ අත්පත් කර ගැනීම් සහ අනෙකුත් ඉහළ මට්ටමේ සලකා බැලීම් සම්බන්ධ තීරණ ඇතුළත් වේ.
නමයශීලීත්වය	<ul style="list-style-type: none"> උපායමාර්ගික සැලසුම් දිගු කාලීනව සැලසුම් කර ඇති අතර, ඒවා වෙනස් වන තත්වයන්ට සහ වෙළඳපල තත්වයන්ට අනුවර්තනය විය යුතුය. මෙයට බොහෝ විට වරින් වර සමාලෝචන සහ ගැලපීම් ඇතුළත් වේ. 	<ul style="list-style-type: none"> උපායශීලී සැලසුම් කෙටි කාලීනව වඩාත් අනුවර්තනය වේ. පවතින මෙහෙයුම් වලින් වෙනස් වන තත්වයන් සහ ප්‍රතිපෝෂණ වලට ප්‍රතිචාර වශයෙන් ඒවා ඉක්මනින් සකස් කළ හැක.
යොමුව	<ul style="list-style-type: none"> මෙය සමස්තය කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි. සංවිධානයේ අරමුණු නිර්වචනය කිරීම, තරඟ කරන වෙළඳපල තීරණය කිරීම සහ එහි අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා එය භාවිතා කරන ඉහළ මට්ටමේ ප්‍රවේශයන් ගෙන එයට ඇතුළත් වේ. උපායමාර්ගික සැලසුම්කරණය "අපට යා යුත්තේ කොතැනටද?" "අපගේ ප්‍රධාන අරමුණු මොනවාද?" වැනි ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයයි. 	<ul style="list-style-type: none"> උපායශීලී සැලසුම්කරණය උපාය මාර්ග ක්‍රියාත්මක කරන්නේ කෙසේද යන්න පිළිබඳ විස්තර ගැන සැලකිලිමත් වේ. එය උපාය මාර්ගික ඉලක්ක සංයුක්ත ක්‍රියාවන් බවට පරිවර්තනය කරයි, සම්පත් වෙන් කරයි, සහ වගකීම් පවරයි. උපායශීලී සැලසුම්කරණය "අපි එහි යන්නේ කෙසේද?" "අප විසින් ගත යුතු නිශ්චිත පියවර මොනවාද?" වැනි ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයයි.
තීරකයින්	ප්‍රධාන විධායක නිලධාරීන් සහ අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩල සාමාජිකයින් වැනි ජ්‍යෙෂ්ඨ	උපායශීලී සැලසුම් තීරණ සඳහා මධ්‍ය කළමනාකරණය සහ මෙහෙයුම් කණ්ඩායම්

	නායකත්වය සහ ඉහළ මට්ටමේ විධායකයින්, උපායමාර්ගික සැලසුම් තීරණ සඳහා මූලික වශයෙන් වගකිව යුතුය.	මූලික වශයෙන් වගකිව යුතුය. ඔවුන් උපාය මාර්ගික අරමුණු ඵදිනෙදා ක්‍රියාවන් බවට පරිවර්තනය කරයි.
--	--	--

(ලකුණු 04)

(b)

(ලකුණු 04)

පහත සඳහන් ඔනෑම තුනක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

මෙහෙයුම් කළමනාකරණය යනු කාර්යක්ෂමව සහ ඵලදායී ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීම සහතික කිරීම සඳහා සංවිධානයක් තුළ ඵදිනෙදා ක්‍රියාකාරකම් සහ ක්‍රියාවලීන් අධීක්ෂණය කිරීමයි.

1. විවිධ කාර්යයන් සහ ව්‍යාපෘති සඳහා ශ්‍රමය, ද්‍රව්‍ය, උපකරණ සහ මූල්‍ය වැනි සම්පත් වෙන් කිරීම සඳහා මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් වගකිව යුතුය.
2. ක්‍රියාකාරී කළමනාකරුවන් විසින් වැඩ සංවිධානය කර නියමිත වේලාවට ක්‍රියාත්මක කිරීම සහතික කිරීම සඳහා කාලසටහන් සහ සැලසුම් නිර්මාණය කරයි.
3. නිෂ්පාදන හෝ සේවාවල ගුණාත්මකභාවය සහතික කිරීම මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ තීරණාත්මක අංගයකි. උදා: තත්ත්ව පාලන ක්‍රියාවලීන් ක්‍රියාත්මක කිරීම, ප්‍රමිතීන් ස්ථාපිත කිරීම, පරීක්ෂණ පැවැත්වීම සහ ස්ථාවර තත්ත්ව මට්ටම් පවත්වා ගැනීම සඳහා පැන නගින ඕනෑම ගැටළුවක් විසඳීම.
4. මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් ඉන්වෙන්ටරි මට්ටම් නිරීක්ෂණය කරයි, භාවිත රටා නිරීක්ෂණය කරයි, සහ රඳවා ගැනීමේ පිරිවැය අවම කරමින් ඉන්වෙන්ටරි පිරිවැටුම ප්‍රශස්ත කිරීමට උපාය මාර්ග ක්‍රියාත්මක කරයි.
5. ක්‍රියාවලිවල කාර්යක්ෂමතාව සහ සඵලතාවය තක්සේරු කිරීම සඳහා ක්‍රියාකාරී කළමනාකරුවන් විසින් කාර්ය සාධන ප්‍රමිතික සහ ප්‍රධාන කාර්ය සාධන දර්ශක (KPIs) අඛණ්ඩව අධීක්ෂණය කරයි, මග පෙන්වයි.
6. මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් ඔවුන්ගේ යටත් නිලධාරීන්ට පුහුණුව සඳහා පහසුකම් සපයයි
7. බිම් මට්ටමේ සේවකයින්ගේ දුක්ගැනවිලි හැසිරවීමට මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් සම්බන්ධ වේ.
8. මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් බිම් මට්ටමේ සේවකයින්ගේ ගැටළු, යෝජනා සහ නිර්දේශ ඉහළ මට්ටමේ කළමනාකාරීත්වය වෙත සන්නිවේදනය කරයි.
9. මෙහෙයුම් කළමනාකරුවන් ඔවුන්ගේ යටත් නිලධාරීන් පෙළඹවීම කරනු ලබයි.

c)

(ලකුණු 04)

පහත සඳහන් ඔනෑම වාසි දෙකක් සහ අවාසියක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

ERP පද්ධති භාවිතා කිරීමේ වාසි,

1. විධිමත් ක්‍රියාවලි
2. දත්ත නිරවද්‍යතාවය සහ දෘශ්‍යතාව
3. වැඩි දියුණු කළ තීරණ ගැනීම
4. වැඩිදියුණු කළ ක්‍රියාදාම කාර්යක්ෂමතාව
5. පිරිවැය ඉතිරි කිරීම
6. නිවැරදි ප්‍රක්ෂේපණ
7. ඒකාබද්ධිත තොරතුරු
8. ඵලදායීතාව වැඩි වීම
9. සංවලතාවය

10. නමයශීලී බව
11. වඩා හොඳ පාරිභෝගික සේවාවක්
12. වැඩි දියුණු කළ විශ්වසනීයත්වය
13. අභිරුචි කළ වාර්තාකරණය
14. පරිමාණය කළ හැකි සම්පත්

ERP පද්ධති භාවිතා කිරීමේ අවාසි,

1. ඉහළ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ පිරිවැය
2. සංකීර්ණත්වය සහ අභිරුචිකරණ අභියෝග
3. වෙනස් වීමේ අභියෝග/ වෙනස කළමනාකරණයේ ප්‍රතිරෝධය
4. ඉහළ රඳාපැවැත්ම (වෙළෙන්ඳ අගුලු)
5. ඇතැම් අවස්ථාවලදී නමයශීලීභාවයේ අභියෝග
6. ඉහළ පුහුණුවක් අවශ්‍ය වේ

(ලකුණු 03)

පස්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත පිළිතුරු

පරිච්ඡේදය 04 - තොරතුරු පද්ධති හා සම්බන්ධ ආචාර ධර්මීය සමාජීය සහ නෛතික පරිසරය

(a)

1 LinkedIn - වෘත්තීය ජාලකරණය සහ වෘත්තීය සංවර්ධනය සඳහා වන මූලික සමාජ මාධ්‍ය වේදිකාව ලෙස LinkedIn පුළුල් ලෙස පිළිගැනේ. එය විශේෂයෙන් නිර්මාණය කර ඇත්තේ වෘත්තිකයන් සම්බන්ධ කිරීම සඳහා වන අතර, ඔවුන්ගේ සේවා පළපුරුද්ද, කුසලතා සහ ජයග්‍රහණ ප්‍රදර්ශනය කිරීමට ඔවුන්ට ඉඩ සලසයි. වෘත්තීය භාවිතය සඳහා LinkedIn පහත විශේෂාංග සහ කාර්යයන් සපයයි.

■ වෘත්තීය ජාලකරණ

LinkedIn හි ප්‍රධාන අවධානය යොමු වන්නේ විවිධ කර්මාන්ත හරහා වෘත්තිකයන් සම්බන්ධ කිරීමයි. පරිශීලකයින්ට ඔවුන්ගේ ජාලය පුළුල් කරමින් සගයන්, සම වයසේ මිතුරන්, උපදේශකයින් සහ විභව සේවා යෝජකයන් සමඟ සම්බන්ධ විය හැකිය.

■ සාරාංශ සහ කළඹ

පරිශීලකයින්ට අවශ්‍යයෙන්ම ස්බැඳි නැවත ආරම්භයක් ලෙස ක්‍රියා කරන සවිස්තරාත්මක පැතිකඩක් නිර්මාණය කළ හැකිය. ඔවුන්ට ඔවුන්ගේ රැකියා ඉතිහාසය, අධ්‍යාපනය, කුසලතා සහ ජයග්‍රහණ ලැයිස්තුගත කළ හැකි අතර, අන් අයට ඔවුන්ගේ වෘත්තීය පසුබිම තේරුම් ගැනීමට පහසු වේ.

■ කර්මාන්ත තීක්‍ෂණ බුද්ධිය

පරිශීලකයින්ට ඔවුන්ගේ කර්මාන්තයේ සමාගම් සහ බලපෑම් කරන්නන් අනුගමනය කළ හැකිය, ඔවුන්ගේ ක්ෂේත්‍රයට අදාළ ප්‍රවණතා, ප්‍රවෘත්ති සහ තීක්‍ෂණ බුද්ධිය පිළිබඳව යාවත්කාලීනව සිටීමට ඔවුන්ට ඉඩ සලසයි.

■ රැකියා අවස්ථා

LinkedIn යනු රැකියා පළ කිරීම් සහ බඳවා ගැනීම් සඳහා කේන්ද්‍රස්ථානයකි. පරිශීලකයින්ට රැකියා සෙවීමට සහ අයදුම් කිරීමට හැකි අතර බඳවා ගන්නන්ට විභව අපේක්ෂකයින් සක්‍රීයව සෙවිය හැකිය.

■ අන්තර්ගත බෙදාගැනීම

පරිශීලකයින්ට ඔවුන්ගේ ප්‍රවීණත්වය සහ වින්තන නායකත්වය ප්‍රදර්ශනය කරමින් ඔවුන්ගේ කර්මාන්තයට අදාළ ලිපි, පළ කිරීම් සහ යාවත්කාලීන කිරීම් ප්‍රකාශ කිරීමට සහ බෙදා ගැනීමට හැකිය.

2. Twitter - Twitter එහි වේගවත් ස්වභාවය සහ අන්තර්ක්‍රියා සඳහා ප්‍රසිද්ධය, එය වෘත්තිකයන්ට කර්මාන්ත සංවාදවල යෙදීමට සහ තීක්ෂණ බුද්ධිය බෙදා ගැනීමට වටිනා වේදිකාවකි. Twitter වෘත්තීය භාවිතය සඳහා පහත විශේෂාංග සහ කාර්යයන් සපයයි.

■ ක්ෂුද්‍ර බ්ලොග්කරණය -

Twitter හි අක්ෂර සීමාව සංකීර්ණ සහ අවධානය යොමු කළ තොරතුරු බෙදා ගැනීමට පරිශීලකයින් දිරිමත් කරයි. ඔවුන්ගේ ක්ෂේත්‍රයට අදාළ ඉක්මන් අදහස් යාවත්කාලීනව බෙදා ගැනීමට වෘත්තිකයන්ට මෙම ආකෘතිය භාවිත කළ හැකිය.

■ ජාලකරණය සහ නියැලීම-

වෘත්තිකයන්ට කර්මාන්තයේ ප්‍රවීණයන්, වින්තන නායකයින් සහ සම මිතුරන් අනුගමනය කිරීමට සහ ඔවුන් සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කිරීමට හැකිය. සංවාදවල නිරත වීම සහ වටිනා අන්තර්ගතයන් හුවමාරු කර ගැනීම, ඔවුන්ගේ විශ්වසනීයත්වය තහවුරු කර ගැනීමට සහ ඔවුන්ගේ ජාලය පුළුල් කිරීමට ද උපකාරී වේ.

■ තත්කාලීන යාවත්කාලීන-

ටිව්ටර් ප්‍රවෘත්ති, කර්මාන්ත ප්‍රවණතා සහ තත්‍ය කාලීන සිදුවීම් සමඟ යාවත්කාලීන වීමට විශිෂ්ටයි.

■ හැෂ් ටැග්-

Hashtags මගින් පරිශීලකයින්ට විශේෂිත මාතෘකා පිළිබඳ සංවාදවලට සම්බන්ධ වීමට ඉඩ සලසයි. වෘත්තිකයන්ට පුළුල් ප්‍රේක්ෂක පිරිසක් වෙත ළඟා වීමට සහ එකම විෂයයන් ගැන උනන්දුවක් දක්වන අනෙක් අය සමඟ සම්බන්ධ වීමට අදාළ හැෂ් ටැග් භාවිත කළ හැකිය.

■ දෘශ්‍ය අන්තර්ගතය-

Twitter පින්තූර, වීඩියෝ ආදිය සඳහා සහය දක්වයි. මෙය වෘත්තිකයන්ට ඔවුන්ගේ අන්තර්ගතය වැඩිදියුණු කිරීමට සහ ඔවුන්ගේ ප්‍රේක්ෂකයින් සම්බන්ධ කර ගනිමින් තොරතුරු-චිත්‍රක, ඉදිරිපත් කිරීම් සහ කෙටි වීඩියෝ වැනි දෘශ්‍ය අන්තර්ගතයන් බෙදා ගැනීමට හැකියාව ලබා දේ.

(ලකුණු 04)

b)

■ 2007 අංක 24 දරණ පරිගණක අපරාධ පනත -

2007 අංක 24 දරණ පරිගණක අපරාධ පනත මගින් පරිගණක අපරාධ හඳුනාගැනීම සඳහා විධිවිධාන සලසා ඇති අතර එම අපරාධ විමර්ශනය කිරීම සහ බලාත්මක කිරීම සඳහා වූ ක්‍රියා පටිපාටිය නියම කර ඇත. 2007 අංක 24 දරණ පරිගණක අපරාධ පනතේ පදනම වන්නේ පරිගණකයකට, පරිගණක වැඩසටහනකට, දත්තවලට හෝ තොරතුරුවලට අනවසරයෙන් ප්‍රවේශ වීමට උත්සාහ කිරීම අපරාධයක් ලෙස සැලකීමයි. වැරදිකරුවන්ට පරිගණකයට ප්‍රවේශ වීමට බලයක් තිබේද යන්න නොසලකා පරිගණක අනවසරයෙන් භාවිතා කිරීම සම්බන්ධයෙන් කටයුතු කිරීමේ ප්‍රතිපාදන ද එහි අඩංගු වේ.

■ 2005 අංක 28 දරණ ගෙවීම් සහ පියවීම් පද්ධති පනත -

ප්‍රධාන ඉලක්කය වන්නේ පරිගණකයකට, පරිගණක වැඩසටහනකට, දත්තවලට හෝ නීති විරෝධී තොරතුරුවලට අනවසරයෙන් ප්‍රවේශ වීමට උත්සාහ කිරීමයි. එසේම, අපරාධකරුවන්ට පරිගණකය භාවිතා කිරීමට අවසර දී තිබේද යන්න නොසලකා පරිගණක අනිසි භාවිතය ආමන්ත්‍රණය කරන වගන්තියක් එහි ඇත.

2005 අංක 28 දරණ ගෙවීම් සහ පියවීම් පද්ධති පනත මගින් ගෙවීම්, නිශ්කාඡණ හා පියවීම් පද්ධති නියාමනය කිරීම, මහ බැංකුවේ පොත්වල සුරැකුම්පත් තැන්පත් කිරීම, මුදල් සේවා සපයන්නන් නියාමනය කිරීම, විද්‍යුත් චෙක්පත් ඉදිරිපත් කිරීම සහ ඒ හා සම්බන්ධ පහසුකම් සැපයීම මෙම පනතේ අරමුණු වී ඇත. [This should be wrong. Correct one is mentioned in red)

■ 2006 අංක 19 දරන ඉලෙක්ට්‍රොනික ගනුදෙනු පනත -

රජය තුළ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ භාවිතය සහ විද්‍යුත් රාජ්‍ය සේවා ස්ථාපිත කිරීම සඳහා වඩාත් අදාළ නීති සම්පාදනය වන්නේ 2006 අංක 19 දරන විද්‍යුත් ගනුදෙනු පනතයි. ඉලෙක්ට්‍රොනික ගනුදෙනු පනත 2007 ඔක්තෝබර් 1 වැනි දින සිට ක්‍රියාත්මක වන පරිදි ක්‍රියාත්මක කරන ලදී (විශේෂ ගැසට් පත්‍රය බලන්න. අංක 1516 බලන්න. /2007 සැප්තැම්බර් 27 වැනි දින).

■ 2006 අංක 30 දරන ගෙවීම් උපකරණ වංචා පනත -

2006 අංක 30 දරන ගෙවීම් උපකරණ වංචා පනත මගින් අනවසර හෝ ව්‍යාජ ගෙවීම් උපකරණ සන්නිවේදන තාක්ෂණ මගින් භාවිතය වැළැක්වීමට, අනවසර ගෙවීම් උපකරණ සන්නිවේදන තාක්ෂණ මගින් භාවිතය කිරීම සම්බන්ධ වැරදි නිර්මාණය කිරීමට, එවැනි ගෙවීම් උපකරණ නීත්‍යානුකූලව නිකුත් කරන සහ භාවිතා කරන පුද්ගලයින් ආරක්ෂා කිරීමට උපකාරී වේ. අපරාධකරුවන් විමර්ශනය කිරීම, නඩු පැවරීම සහ දඬුවම් කිරීම සඳහා විධිවිධාන සැලැස්වීම මෙම පනත මගින් තහවුරු කර ඇත.

■ 2017 අංක 25 දරන ඉලෙක්ට්‍රොනික ගනුදෙනු (සංශෝධන) පනත -

ඉලෙක්ට්‍රොනික ගනුදෙනු (සංශෝධන) පනත මගින් ශ්‍රී ලංකාවෙන් කොන්ත්‍රාත්තු සැකසීම, දත්ත පණිවිඩ, විද්‍යුත් ලේඛන, විද්‍යුත් වාර්තා සහ වෙනත් ඉලෙක්ට්‍රොනික සන්නිවේදනයන් නිර්මාණය කිරීම සහ හුවමාරු කිරීම හඳුනා ගැනීම සහ පහසුකම් සැලසීම සහ සහතික කිරීමේ අධිකාරියක් පත් කිරීම ආදිය සඳහා විධිවිධාන සලසා ඇත.

(ලකුණු 03)

c)

පහත සඳහන් ඕනෑම වාසි තුනක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

1. Cloud computing මගින් ඉල්ලුම මත පදනම්ව සමාගම් වලට සම්පත් ඉහළට හෝ පහළට පහසුවෙන් පරිමාණය කිරීමට ඉඩ සලසයි.
2. Cloud computing මගින් දෘඪාංග සහ යටිතල පහසුකම් සඳහා විශාල පෙර වියදම් සඳහා වන අවශ්‍යතාවය ඉවත් කිරීම මගින් පිරිවැය ඉතිරි කරයි.
3. වලාකුළු සේවා අන්තර්ජාල සම්බන්ධතාවයක් සමඟ ඕනෑම තැනක සිට යෙදුම් සහ දත්ත වෙත දුරස්ථව ප්‍රවේශය වීමේ හැකියාව ලබා දේ.
4. Cloud සේවා සපයන්නන් සාමාන්‍යයෙන් ශක්තිමත් දත්ත උපස්ථ සහ ආපදා ප්‍රතිසාධන විසඳුම් ලබා දෙයි.
5. Cloud සේවා සපයන්නන් විසින් යටිතල පහසුකම් මෙන්ම මෘදුකාංග නඩත්තු කිරීම සහ යාවත්කාලීන කිරීම් හසුරුවයි.
6. Cloud Computing මගින් වඩා හොඳ ආරක්ෂාවක් සහ විශ්වසනීයත්වයක් ලබාදේ.
7. Cloud සේවා සපයන්නන් කළමනාකරණ මෙවලම් හරහා සහය සපයයි.
8. යාවත්කාලීන කිරීම සහ ගබඩා කිරීම පහසුය.
9. උපකරණ යල් පැන යාම වලක්වයි.

(ලකුණු 03)

හයවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 05 - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

(a)

නුවන්ට තම මෝටර් රථ උපාංග සඳහා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය ආරම්භ කිරීමට අවශ්‍ය ප්‍රාග්ධනය රැස් කර ගැනීමට සමූහ අරමුදල් සැපයීම සැලකිල්ලට ගත් විකල්පයකි.

Crowd-funding යනු ව්‍යාපෘතියකට හෝ ව්‍යාපාරයකට අරමුදල් සැපයීම සඳහා පුද්ගලයින් විශාල සංඛ්‍යාවක් සාපේක්ෂව කුඩා මුදල් ප්‍රමාණයකින් දායක වන ප්‍රාග්ධනය රැස් කිරීමේ ක්‍රමයකි. මෙම අවස්ථාවේදී, නව ව්‍යාපාරවලට සහය වීමට සහ මූල්‍ය ආධාර රැස්කර ගැනීමට සහ සැබෑ ආධාරකරුවන්ගේ ප්‍රජාවක් ගොඩනගා ගැනීමට උනන්දුවක් දක්වන අනාගත ආයෝජකයින්ට, උද්යෝගිමත් අයට සහ සාමාන්‍ය ජනතාවට ප්‍රාග්ධන සම්පාදනයෙහි ලා මෙම මූලාශ්‍රය වැදගත් වේ.

(ලකුණු 04)

(b)

පහත සඳහන් ඔනෑම කාර්යයන් තුනක් සඳහා මුළු ලකුණු හිමිවේ

1. කාර්යක්ෂමතාව සහ ඵලදායිතාව වැඩි වීම

ආයතනවල රොබෝ තාක්ෂණය භාවිතා කිරීමේ මූලික වාසියක් වන්නේ කාර්යක්ෂමතාව සහ ඵලදායිතාවයේ සැලකිය යුතු ඉහළ යාමයි. බොහෝ විට මිනිස් හැකියාවන් අභිබවා යන ඉහළ නිරවද්‍යතාවයකින්, අනුකූලතාවයකින් සහ වේගයකින් කාර්යයන් ඉටු කිරීමට රොබෝවරුන්ට හැකියාව ඇත. මෙය වේගවත් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලීන්, වක්‍ර කාලය අඩු කිරීම සහ භාණ්ඩ හෝ සේවා ඉහළ ප්‍රතිදානයකට මග පාදයි. නැවත නැවත සිදුවන සහ ශ්‍රම තීව්‍ර කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීම මගින්, සංවිධානවලට ඔවුන්ගේ මෙහෙයුම් ප්‍රශස්ත කිරීමට සහ මානව සම්පත් වඩාත් සංකීර්ණ හා නිර්මාණාත්මක කාර්යයන් සඳහා වෙන් කළ හැකිය.

2. වැඩිදියුණු කළ ගුණාත්මකභාවය සහ අනුකූලතාව

රොබෝවරු ක්‍රමලේඛනය කර ඇත්තේ ඉහළ නිරවද්‍යතාවයකින් සහ අනුකූලතාවයකින් කාර්යයන් ඉටු කිරීමටය. මෙමගින් මානව දෝෂ සහ විචලනයන් අඩු වීමක් සිදු වන අතර එමගින් නිෂ්පාදනයේ ගුණාත්මක භාවය වැඩි දියුණු කළ හැකිය. නිෂ්පාදන කාර්යයන් සඳහා, මෙය විශේෂයෙන් තීරණාත්මක වේ, ස්ථාවර ගුණාත්මක භාවය පාරිභෝගික තෘප්තියට සහ ධනාත්මක සන්නාම කීර්තියට දායක වේ. කලින් තීරණය කළ ප්‍රමිතීන් දැඩි ලෙස පිළිපැදීම සඳහා සංවිධානවලට රොබෝවරුන් මත විශ්වාසය තැබිය හැකි අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස අඩු දෝෂ සහ අඩු නාස්තිය ඇති වේ.

3. වැඩි දියුණු කරන ලද සේවා ස්ථානයේ ආරක්ෂාව

බොහෝ කර්මාන්ත මානව සේවකයන්ට අවදානම් ඇති කළ හැකි අනතුරුදායක හෝ ශාරීරිකව ඉල්ලා සිටින කාර්යයන් ඇතුළත් වේ. රොබෝ තාක්ෂණය ඒකාබද්ධ කිරීමෙන්, ආයතනවලට මෙම අවදානම් අවම කර ආරක්ෂිත වැඩ පරිසරයක් නිර්මාණය කළ හැකිය. රොබෝවරුන්ට රසායනික ද්‍රව්‍යවලට නිරාවරණය වීම, අධික උෂ්ණත්වය, බර ඉසිලීම සහ වෙනත් හානිකර තත්ත්වයන් ඇතුළත් කාර්යයන් හැසිරවිය හැකිය. මෙය සේවා ස්ථානයේ අනතුරු සහ තුවාල සංඛ්‍යාව අඩු කිරීමට උපකාරී වන අතර, සේවක යහපැවැත්ම වැඩි දියුණු කිරීමට සහ සංවිධානය සඳහා වන වගකීම් අඩු කිරීමට හේතු වේ.

4. නම්‍යශීලී බව සහ පරිමාණය

නවීන රොබෝ පද්ධති සැලසුම් කර ඇත්තේ අනුවර්තනය කළ හැකි සහ බහුකාර්ය ලෙස ය. විවිධ කාර්යයන් ඉටු කිරීමට හෝ නිෂ්පාදන ඉල්ලීම්වල වෙනස්කම්වලට අනුගත වීමට සංවිධානවලට රොබෝවරු ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමට හෝ නැවත සකස් කිරීමට හැකිය. නිෂ්පාදන විචලනයන් බහුලව පවතින හෝ නිෂ්පාදන අවශ්‍යතා නිතර වෙනස් වන කර්මාන්තවල මෙම නම්‍යශීලීභාවය විශේෂයෙන් වැදගත් වේ. මීට අමතරව, සංවිධානය වර්ධනය වන විට, පුළුල් යටිතල පහසුකම් වෙනස් කිරීමකින් තොරව වැඩි වැඩි බරක් හැසිරවීමට රොබෝ පද්ධති සාපේක්ෂව පහසුවෙන් පරිමාණය කළ හැකිය.

5. පිරිවැය ඵලදායිතාවය

ඇතැම් කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා රොබෝවරුන් ස්ථාපනය කිරීම මිනිසුන් කුලියට ගැනීමට වඩා ලාභදායී වී ඇත. මන්දයත් බොහෝ සංවිධාන මිනිසුන් වෙනුවට රොබෝ තාක්ෂණයට මාරු වී ඇති බැවිනි. මෙය රොබෝවරුන් සඳහා වැඩි ඉල්ලුමක් ඇති කර ඇති අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස රොබෝවරුන්ගේ මිල ද අඩු වී ඇත.



ලකුණු 06)

(මුළු ලකුණු 10)

හත්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 02 - තොරතුරු තාක්ෂණික යටිතල පහසුකම්

(a)

1. ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතිය (TPS)

කළමනාකරණ මට්ටම: මෙහෙයුම් මට්ටම

අරමුණ: සාමාන්‍යයෙන් සියලුම ව්‍යාපාරික ගනුදෙනු වලින් ජනනය වන දත්ත නිරීක්ෂණය කිරීමට, රැස් කිරීමට, ගබඩා කිරීමට සහ සැකසීමට TPS භාවිතා කරයි. ආපනශාලා දාමයේ සන්දර්භය තුළ, පාරිභෝගික ඇණවුම් සැකසීම, විකුණුම් වාර්තා කිරීම, බඩු තොග මට්ටම් කළමනාකරණය කිරීම සහ සැපයුම්කරුවන්ගේ බෙදාහැරීම් නිරීක්ෂණය කිරීම වැනි එදිනෙදා ගනුදෙනු ක්‍රියාකාරකම් හැසිරවීමට මෙහෙයුම් මට්ටමේ කළමනාකාරීත්වය විසින් TPS භාවිතා කරයි. TPS විසින් එක් එක් අවන්හල් ස්ථානය තුළ ඇණවුම් සැකසීම, ගෙවීම් හැසිරවීම සහ ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණය සඳහා පහසුකම් සපයනු ඇත.

2. කාර්යාල ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතිය (OAS)

කළමනාකරණ මට්ටම: මෙහෙයුම් සහ මධ්‍යම මට්ටම

අරමුණ: OAS මෘදුකාංග සහ දෘඪාංග ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් අවශ්‍ය සියලුම ආයතන විස්තර සහ ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලීන් එකතු කිරීම, ඒකාබද්ධ කිරීම සහ කළමනාකරණය කිරීම. අවන්හල් ජාලයක සන්දර්භය තුළ, ජංගම යෙදුම සහ ඊ-වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවිය හරහා මාර්ගගතව ඇණවුම් කිරීමට OAS පාරිභෝගිකයින්ට උපකාර කරයි. මෙහෙයුම් මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට පැමිණෙන ඇණවුම් නිරීක්ෂණය කිරීමට සහ කළමනාකරණය කිරීමට සහ ඉන්වෙන්ටරි තත්‍ය වේලාවට නිරීක්ෂණය කළ හැකිය. මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට ඇණවුම් ප්‍රවණතා සහ පාරිභෝගික මනාපයන්ට අදාළ තොරතුරු තත්‍ය කාලීනව ලබා ගත හැකිය.

3. පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණ පද්ධතිය (CRM)

කළමනාකරණ මට්ටම: මධ්‍යම සහ උපාය මාර්ගික මට්ටම

අරමුණ: CRM පද්ධතිය පාරිභෝගිකයින් සමඟ අන්තර්ක්‍රියා කළමනාකරණය කිරීමට, පාරිභෝගික දත්ත රැස් කිරීමට සහ විශ්ලේෂණය කිරීමට සහ පාරිභෝගික තෘප්තිය වැඩි කිරීමට භාවිතා කරයි. අලෙවිකරණ උපාය මාර්ග සකස් කිරීම සඳහා පාරිභෝගික මනාපයන්, ප්‍රතිපෝෂණ සහ හැසිරීම තේරුම් ගැනීමට මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට CRM භාවිතා කළ හැකිය. උපාය මාර්ගික මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට දිගු කාලීන පාරිභෝගික නියැලීම සහ පක්ෂපාති වැඩසටහන් පිළිබඳ තීරණ ගැනීමට CRM තීක්ෂණ බුද්ධිය භාවිතා කළ හැකිය.

4. සැපයුම් දාම කළමනාකරණ පද්ධතිය (SCM)

කළමනාකරණ මට්ටම: මෙහෙයුම් සහ මධ්‍යම මට්ටම

අරමුණ: ද්‍රව්‍ය / සම්පත් ලබා ගැනීම, නැවත ඇණවුම් කිරීමේ ලකුණු සහ භාවිත රටාවන් පිළිබඳ තත්‍ය කාලීන යාවත්කාලීන කිරීම් ලබා දීමෙන් සම්පත්, අමුද්‍රව්‍ය සහ සේවා කාර්යක්ෂමව ගලායාම කළමනාකරණය කිරීමට මෙම පද්ධතිය උපකාරී වේ. අතිරික්ත තොග අවම කරන අතරම එක් එක් අවන්හල් ස්ථානයකට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය ඇති බව මෙහෙයුම් මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට සහතික කළ හැකිය. මධ්‍යම මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට පිරිවැය පාලනය සහ සැපයුම් දාම මෙහෙයුම් ප්‍රශස්ත කිරීම සඳහා ඉන්වෙන්ටරි දත්ත විශ්ලේෂණය කළ හැකිය.

5. තීරණ ආධාරක පද්ධතිය(DSS)

කළමනාකරණ මට්ටම: උපාය මාර්ගික මට්ටම

අරමුණ: තීරණ ගැනීමේ ආධාරක පද්ධතියක් තීරණ ගැනීමේදී උපකාර වන විශ්ලේෂණාත්මක ආකෘතියක් භාවිතා කරමින් තොරතුරු, ව්‍යතිරේක, රටා සහ ප්‍රවණතා සාරාංශ කරයි. එබැවින් එය උපායමාර්ගික තීරණ සඳහා මඟ පෙන්වන තීක්ෂණ බුද්ධිය සැපයීම සඳහා විවිධ මූලාශ්‍රවලින් දත්ත එක්රැස් කර විශ්ලේෂණය කරයි. උපාය මාර්ගික මට්ටමේ කළමනාකරුවන්ට වෙළඳපල ප්‍රවණතා හඳුනා ගැනීමට, තරඟකාරීත්වය නිරීක්ෂණය කිරීමට, අලෙවිකරණ ව්‍යාපාරවල සඵලතාවය තක්සේරු කිරීමට සහ පුළුල් කිරීමේ උපාය මාර්ග සැලසුම් කිරීමට DSS භාවිතා කළ හැකිය.

6. කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතිය (MIS)

කළමනාකරණ මට්ටම: මධ්‍යම / උපායශීලී මට්ටම

අරමුණ: මෙහෙයුම්වල කාර්යක්ෂමතාව සහ ඵලදායිතාවය ඇගයීම සඳහා ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලීන්ගේ කාර්ය සාධනය / ප්‍රගතිය නිරීක්ෂණය කිරීමට MIS මගින් කළමනාකරුවන්ට හැකියාව ලැබේ.

7. මානව සම්පත් කළමනාකරණ පද්ධතිය (HRMS)

කළමනාකරණ මට්ටම: මධ්‍යම / උපායශීලී මට්ටම

අරමුණ: HRM විසින් HR ක්‍රියාකාරී කළමනාකරුවන්ට සේවක කාර්ය සාධන තොරතුරු නිරීක්ෂණය කිරීමට ඉඩ සලසයි. සේවකයින්ගේ වැටුප් ලේඛනය සකස් කිරීම සඳහා වැටුප් දත්ත ලබා ගැනීමට ද එය පහසුකම් සපයයි.

8. විධායක තොරතුරු පද්ධතිය (EIS)

විධායක සහ අනෙකුත් තීරණ ගන්නන්ගේ අවශ්‍යතා සඳහා සකස් කරන ලද තොරතුරු.

9. ව්‍යාපාර විශේෂඥ පද්ධති (BES)

කෘත්‍රීම බුද්ධිය සහ මධ්‍යගත ජාල මගින් මානව විශේෂඥයෙකුගේ කාර්ය සාධන මට්ටම ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම සඳහා පරිගණක පාදක පද්ධතියක් වන අතර එමගින් ව්‍යාපාරික තීරණයට ද උපකාරී වේ.

Chapter 05 – Technology Trends Impacting on Information Systems

(b)

1. පාරිභෝගිකයන් සඳහා පහසුව

ජංගම ගෙවීම් විකල්ප පාරිභෝගිකයින්ට ඔවුන්ගේ ඇණවුම් සඳහා ගෙවීමට බාධාවකින් තොරව සහ පහසු ක්‍රමයක් සපයයි. මුදල් හෝ ක්‍රෙඩිට් කාඩ්පත් රැගෙන යාමේ අවශ්‍යතාවය ඉවත් කරමින් ඔවුන්ගේ ස්මාර්ට් ජංගම දුරකථන භාවිතයෙන් ඉක්මනින් ගනුදෙනු සම්පූර්ණ කළ හැකිය. මෙම පහසුව ඉහළ පාරිභෝගික තෘප්තියට සහ පක්ෂපාතිත්වයට හේතු විය හැකිය.

2. වේගවත් ගනුදෙනු සැකසීම

ජංගම ගෙවීම් සාමාන්‍යයෙන් සාම්ප්‍රදායික ගෙවීම් ක්‍රමවලට වඩා වේගයෙන් සකසනු ලැබේ. මෙය ආපනශාලාවේ රැඳී සිටීමේ කාලය අඩු කිරීමට සහ පාරිභෝගිකයින්ට ඇණවුම් කිරීමට සහ කාර්යක්ෂමව ගෙවීම් කිරීමට ඉඩ සලසයි.

3. වැඩි දියුණු කළ ආරක්ෂාව

ජංගම ගෙවීම් පද්ධති බොහෝ විට ජෛවමිතික සත්‍යාපනය (ඇඟිලි සලකුණු, මුහුණු හඳුනාගැනීම), සංකේතනය සහ ටෝකනීකරණය වැනි උසස් ආරක්ෂණ විශේෂාංග ඇතුළත් කරයි. සාම්ප්‍රදායික ගෙවීම් ක්‍රමවලට සාපේක්ෂව ගනුදෙනුකරුවන්ගේ මූල්‍ය තොරතුරු ආරක්ෂා කිරීමට සහ වංචා කිරීමේ අවදානම අඩු කිරීමට මෙය උපකාරී වේ.

4. ප්‍රවර්ධන සහ ලෝයල්ටි වැඩසටහන්

ජංගම ගෙවීම් යෙදුම ලෝයල්ටි වැඩසටහන් සමඟ ඒකාබද්ධ කළ හැකිය, ගෙවීම් සඳහා යෙදුම භාවිතා කිරීම සඳහා පාරිභෝගිකයින්ට දිරි දීමනා, වට්ටම් සහ ත්‍යාග පිරිනමයි. මෙය පුනරාවර්තන ව්‍යාපාර දිරිමත් කරන අතර ආපනශාලා ජාලයට තම නිෂ්පාදන තාරුණ්‍යය අතර ඵලදායී ලෙස ප්‍රවර්ධනය කිරීමට උපකාරී වේ.

5. පාරිභෝගික දත්ත වෙත ප්‍රවේශය

ජංගම ගෙවීම් පද්ධති ඇණවුම් ඉතිහාසය, මනාප සහ ස්ථාන තොරතුරු වැනි වටිනා පාරිභෝගික දත්ත රැස් කරයි. මෙම දත්ත ඉලක්කගත අලෙවිකරණ ව්‍යාපාර, පෞද්ගලීකරණය කළ දීමනා සහ සමස්ත පාරිභෝගික අත්දැකීම් වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා භාවිත කළ හැකිය. පාරිභෝගික හැසිරීම් සහ මනාපයන් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙහු ගැලපීම් සහ ප්‍රවර්ධන උපාය මාර්ග දැනුම් දිය හැකිය.

(ලකුණු 03)

3 වන පරිච්ඡේදය - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

(c)

ආපනශාලා ජාලය තුළ තත්‍ය කාලීන තොග කළමනාකරණ පද්ධතියක් සහ පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණ (CRM) පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීම එහි මෙහෙයුම් සහ පාරිභෝගික අන්තර්ක්‍රියා කෙරෙහි සැලකිය යුතු බලපෑම් කිහිපයක් ඇති කළ හැකිය.

■ තත්‍ය කාලීන ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණ පද්ධතිය

වැඩි දියුණු කළ ඉන්වෙන්ටරි පාලනය: තත්‍ය කාලීන ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණ පද්ධතියක් සමඟ, අවන්හලට තොගයේ ඇති අමුද්‍රව්‍ය සහ නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය නිවැරදිව නිරීක්ෂණය කළ හැකිය. මෙය තොග ගබඩා කිරීම වැළැක්වීමට, නාස්තිය අවම කිරීමට සහ ජනප්‍රිය අයිතම සැමවිටම පවතින බව සහතික කිරීමට උපකාරී වේ.

වැඩි දියුණු කළ කාර්යක්ෂමතාව - ඉන්වෙන්ටරි ලුහුබැඳීමේ ස්වයංක්‍රීයකරණය අතින් ගණන් කිරීමේ අවශ්‍යතාවය ඉවත් කරන අතර දෝෂ ඇතිවීමේ සම්භාවිතාව අඩු කරයි. මෙමගින් සැපයුම් දාමය සහ මෙහෙයුම් ක්‍රියාවලි විධිමත් කරයි, කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීමට මග පාදයි.

ප්‍රශස්ත ඇණවුම් කිරීම - පද්ධතියට ඉල්ලුම් රටා පිළිබඳ දත්ත මත පදනම් වූ අවබෝධයක් ලබා දිය හැකි අතර, ඇතැම් අයිතම නැවත ගබඩා කිරීමට අවශ්‍ය වීම අවන්හලට පුරෝකථනය කිරීමට උපකාරී වේ. මෙය තොග නොමැතිවීම වළක්වන අතර නිෂ්පාදන අඛණ්ඩව සැපයීම සහතික කරයි.

පිරිවැය ඉතිරිකිරීම - ගබඩා කිරීම වැළැක්වීම සහ නාස්තිය අවම කිරීම මගින්, ආපනශාලාවට ඉන්වෙන්ටරි පිරිවැය මත මුදල් ඉතිරි කර ගත හැකිය. අතිරේකව, ප්‍රශස්ත ඇණවුම් කිරීම සැපයුම්කරුවන් සමඟ වඩා හොඳ සාකච්ඡා කිරීමට සහ තොග වට්ටම් වලට හේතු විය හැකිය.

වේගවත් තීරණ ගැනීම - කළමනාකරුවන්ට තත්‍ය කාලීන ඉන්වෙන්ටරි දත්ත මත පදනම්ව මෙහු පිරිනැමීම් සහ ප්‍රවර්ධන පිළිබඳ දැනුවත් තීරණ ගත හැකිය. හොඳින් අලෙවි වන භාණ්ඩ මොනවාදැයි හඳුනාගෙන ඒ අනුව ඔවුන්ගේ උපාය මාර්ග සකස් කර ගත හැකිය.

■ පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණ (CRM) පද්ධතිය

පුද්ගලකරණය කරන ලද පාරිභෝගික අත්කර්කියා: CRM පද්ධතිය ආපනශාලාවට මනාප, ඇණවුම් ඉතිහාසය සහ සම්බන්ධතා තොරතුරු ඇතුළුව පාරිභෝගික දත්ත රැස් කිරීමට සහ ගබඩා කිරීමට ඉඩ සලසයි. මෙය පුද්ගලාරෝපිත අත්කර්කියා සහ ගැලපෙන අලෙවිකරණ වැඩසටහන් සකසා කරයි.

ඉලක්කගත අලෙවිකරණය - CRM පද්ධතියේ තීක්ෂණ බුද්ධිය සමඟින්, විශේෂිත පාරිභෝගික කොටස් ඉලක්ක කරගත් ඉලක්කගත අලෙවිකරණ සඳහා මූලපිරීම් සැලසුම් කිරීමට අවන්හලට හැකිය. උදාහරණයක් ලෙස, විශේෂිත භාණ්ඩ නිතර ඇණවුම් කරන පාරිභෝගිකයින්ට ප්‍රවර්ධනයන් යැවිය හැකිය.

වැඩි දියුණු කළ පාරිභෝගික සේවාව - පාරිභෝගික සේවා නියෝජිතයින්ට පාරිභෝගික තොරතුරු ඉක්මනින් ප්‍රවේශ විය හැකි අතර, වඩාත් කාර්යක්ෂම ගැටළු නිරාකරණයට සහ පාරිභෝගික තෘප්තිය ඉහල දැමීමට මග පාදයි.

ප්‍රතිපෝෂණ ප්‍රයෝජනය - CRM පද්ධතියට පාරිභෝගිකයින්ගෙන් සවිස්තරාත්මක විශ්ලේෂණ අනුව ප්‍රතිපෝෂණ රැස් කළ හැකි අතර, වැඩි දියුණු කළ යුතු ක්ෂේත්‍ර අවබෝධ කර ගැනීමට අවන්හලට උපකාරී කරයි. මෙය මෙහු ගැලපීම්, සේවා වැඩි දියුණු කිරීම් සහ වඩා හොඳ සමස්ත පාරිභෝගික අත්දැකීම් වලට හේතු විය හැකිය.

ලැදියා වැඩසටහන් - CRM පද්ධතියට, නිරන්තරයෙන් පාරිභෝගිකයින්ට ත්‍යාග ලැබෙන, පක්ෂපාතිත්වයේ හැඟීමක් ඇති කරවන සහ නැවත නැවත ව්‍යාපාර දිරිගන්වන පක්ෂපාති වැඩසටහන් සඳහා සහාය විය හැකිය.

පාරිභෝගික රඳවා තබා ගැනීම - පාරිභෝගික මනාපයන් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් සහ ඔවුන්ගේ අවශ්‍යතා ආමන්ත්‍රණය කිරීමෙන්, අවන්හලට වඩාත් ශක්තිමත් සබඳතා ගොඩනගා ගැනීමට සහ පාරිභෝගික රඳවා තබා ගැනීමේ අනුපාත වැඩි කිරීමට හැකි වේ.

5 වන පරිච්ඡේදය - තොරතුරු පද්ධති සඳහා බලපාන තාක්ෂණික ප්‍රවණතා

(d)

ආපනශාලා ජාලයේ තොරතුරු පද්ධති ශක්තිමත් කිරීමට සහ එහි සේවාවන් පුළුල් කිරීමට දත්ත දෘශ්‍යකරණය මෙවලමක් ලෙස භාවිතා කළ හැකිය. දත්ත දෘශ්‍යකරණය යනු විතුක හෝ දෘශ්‍ය ආකෘතිවලින් දත්ත නිරූපණය කිරීම, සංකීර්ණ තොරතුරු වඩාත් තේරුම් ගත හැකි, තීක්ෂණ බුද්ධිය සහ ක්‍රියා කළ හැකි බවට පත් කරයි.

පහත සඳහන් ඕනෑම හතරක් ඇතුළත් කිරීමෙන් සම්පූර්ණ ලකුණු ලබා ගත හැකිය.

පැහැදිලි තීක්ෂණ බුද්ධිය

ආපනශාලා දාමය විකුණුම් දත්ත සහ පාරිභෝගික මනාපවල සිට ඉන්වෙන්ටරි මට්ටම් සහ ඇණවුම් ඉතිහාසය දක්වා පුළුල් පරාසයක තොරතුරු සමඟ ගනුදෙනු කරයි. දත්ත දායකකරණයට මෙම අමු සංඛ්‍යා අර්ථවත් ප්‍රස්ථාර සහ පැහැදිලි අවබෝධයක් ලබා දෙන උපකරණ පුවරු බවට පරිවර්තනය කළ හැකිය. මෙය තීරණ ගන්නන්ට අමු දත්ත වලින් පමණක් නොපෙනෙන ප්‍රවණතා, රටා සහ සහසම්බන්ධතා ඉක්මනින් ග්‍රහණය කර ගැනීමට හැකියාව ලබා දෙයි.

වැඩි දියුණු කළ තීරණ ගැනීම

ආපනශාලා ව්‍යාපාරය වැනි තරඟකාරී කර්මාන්තයක, දැනුවත් තීරණ තීරණාත්මක වේ. දත්ත දායකකරණය තත්‍ය කාලීන දත්ත මත පදනම්ව දැනුවත් තේරීම් කිරීමට කළමනාකරුවන්ට සහය ලබා දෙයි. උදාහරණයක් ලෙස, විකුණුම් දත්ත දායකමාන කිරීම ජනප්‍රිය අයිතම, උපරිම පැය සහ මන්දගාමී කාලපරිච්ඡේද හඳුනා ගැනීමට උපකාරී වන අතර, දාමයට කාර්ය මණ්ඩලය, කොටස් මට්ටම් සහ ප්‍රවර්ධන ප්‍රශස්ත කිරීමට ඉඩ සලසයි.

ප්‍රවණතා හඳුනා ගැනීම

උසස් විශ්ලේෂණ භාවිතයෙන් ප්‍රවණතා සහ විෂමතා හඳුනා ගැනීමට දත්ත දායකකරණය උපකාරී වේ. නිදසුනක් වශයෙන්, නිශ්චිත පළාතක යම් කැමක ජනප්‍රියතාවය අඩු වී ඇත්නම්, විකුණුම් දත්ත දායකමාන කිරීම හේතුව හඳුනා ගැනීමට උපකාරී වේ - සමහර විට වට්ටෝරුවේ වෙනසක් හෝ තරඟකරුවෙකුගේ බලපෑම. එවැනි තීක්ෂණ බුද්ධියක් අවන්හල් ජාලයට අවශ්‍ය වෙනස්කම් කඩිනමින් සිදු කිරීමට ඉඩ සලසයි.

පාරිභෝගික අවබෝධය -

තරුණයින් අතර තම නිෂ්පාදන ප්‍රවලින කිරීමට අවන්හලේ ප්‍රයත්නයන් දත්ත දායකකරණයෙන් බෙහෙවින් උපකාරී වේ. පාරිභෝගික සංඛ්‍යාලේඛන, මනාප සහ වියදම් රටා විශ්ලේෂණය කිරීමෙන්, දාමයට එහි ඉලක්කගත ප්‍රේක්ෂකයින්ට වඩාත් ගැලපෙන පරිදි එහි පිරිනැමීම් සකස් කළ හැකිය. පාරිභෝගික කොටස් සහ මනාපවල දායක නිරූපණයන් ඉලක්කගත අලෙවිකරණ උපාය මාර්ග සංවර්ධනය කිරීම පහසු කරයි.

කාර්ය සාධන ලුහුබැඳීම -

ආදායම, වියදම්, සහ පාරිභෝගික තෘප්තීමත් ලකුණු වැනි ප්‍රධාන කාර්ය සාධන ප්‍රමිතික දායකකරණය කිරීම ව්‍යාපාරයේ යහ පැවැත්මට හේතු වෙයි. මෙය යථාර්ථවාදී ඉලක්ක තැබීමට, ප්‍රගතිය නිරීක්ෂණය කිරීමට සහ අවශ්‍ය පරිදි උපාය මාර්ග සකස් කිරීමට උපකාරී වේ.

කාර්යක්ෂම ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණය -

තත්‍ය කාලීන ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණ පද්ධතිය සමඟින්, දත්ත දායකකරණය මගින් අමුද්‍රව්‍ය භාවිතය, නාස්තිය සහ කොටස් මට්ටම් නිරීක්ෂණය කිරීමට උපකාරී වේ. මෙමගින් වැඩිපුර ගබඩා කිරීම හෝ අඩුවෙන් ගබඩා කිරීම වළක්වන අතර මුළුතැන්ගෙය සුමටව ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කරයි, පිරිවැය අඩු කරන අතර භාණ්ඩ හිඟයන් මග හැරේ.

සැපයුම් දාම ප්‍රශස්තකරණය

සැපයුම්කරුවන් සමඟ සම්බන්ධ වීම සහ සැපයුම් දාමය කළමනාකරණය කිරීම සංකීර්ණ විය හැකිය. තත්‍ය කාලීන ඉන්වෙන්ටරි මට්ටම්, ඇණවුම් ඉතිහාසය සහ සැපයුම්කරු කාර්ය සාධන ප්‍රමිතික ඉදිරිපත් කිරීමෙන් දත්ත දායකකරණයට මෙම ක්‍රියාවලිය විධිමත් කළ හැක. මෙය වඩා හොඳ සාකච්ඡා කිරීමට, ඉදිරි කාලය අඩු කිරීමට සහ පිරිවැය කළමනාකරණය වැඩි දියුණු කිරීමට ඉඩ සලසයි.

පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණය

දත්ත දායකකරණයට පාරිභෝගික හැසිරීම් සහ මනාපයන්, පුද්ගලිකකරණය කළ අත්දැකීම් සහ ඉලක්කගත අලෙවිකරණ ව්‍යාපාර සක්‍රීය කිරීම පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා දිය හැකිය. පාරිභෝගික ප්‍රතිපෝෂණ සහ සමාලෝචන දායකමාන කිරීමෙන්, අවන්හලට වැඩිදියුණු කළ යුතු ක්ෂේත්‍ර හඳුනා ගැනීමට සහ ඔවුන්ගේ උත්සාහයේ සඵලතාවය නිරීක්ෂණය කළ හැකිය.

කාර්ය සාධන සන්නිවේදනය

සංවිධානය හරහා කාර්ය සාධනය සහ ප්‍රගතිය සන්නිවේදනය කිරීමට දත්ත දායකකරණය උපකාරී කරයි. සන්නිවේදන කළමනාකරණ පද්ධතියක් සමඟින්, තත්‍ය කාලීන දත්ත දායකමය වශයෙන් බෙදා ගත හැකි අතර, කාර්ය සාධන ප්‍රවණතා තේරුම් ගැනීමට සහ සාකච්ඡා කිරීමට සේවකයින්ට, කළමනාකරුවන්ට සහ පාර්ශවකරුවන්ට පහසු වේ.

අනාගත සැලසුම්

අවන්හල් ජාලය පුළුල් වන අතර රොබෝ ස්වයංක්‍රීයකරණය වැනි නව තාක්ෂණය හඳුන්වා දෙන විට, මෙම වෙනස්කම්වල බලපෑම තක්සේරු කිරීමේදී දත්ත දායකකරණයට ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කළ හැකිය. නිෂ්පාදන කාර්යක්ෂමතාව, පාරිභෝගික තෘප්තිය සහ ආදායම සම්බන්ධ දත්ත දායකමාන කිරීම අනාගත සැලසුම් සහ ව්‍යාප්ති උපාය මාර්ග සඳහා මඟ පෙන්විය හැකිය.

(ලකුණු 04)

පරිච්ඡේදය 03- ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

(e)

විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවියක් ක්‍රියාත්මක කිරීම අවන්හල් ජාලයකට බොහෝ ප්‍රතිලාභ ගෙන දිය හැකිය.

1. පුළුල් පාරිභෝගික පදනම

ඊ-වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවියක් භූගෝලීය සීමාවන් ඉවත් කරයි, අවන්හලට එහි භෞතික ස්ථානවලින් ඔබ්බට පුළුල් ප්‍රේක්ෂක පිරිසක් වෙත ළඟා වීමට ඉඩ සලසයි. විවිධ පළාත් සහ කලාපවල සිටින පාරිභෝගිකයින්ට පහසුවෙන් වෙබ් අඩවියට පිවිසීමට සහ ඇණවුම් කිරීමට හැකිය.

2. විකුණුම් සහ ආදායම වැඩි වීම

ඔන්ලයින් ඇණවුම් කිරීම සමගින්, පාරිභෝගිකයින්ට පහසුවෙන්ම මෙහෙයුම් පිරික්සීමට, ඇණවුම් කිරීමට සහ පුද්ගලිකව අවන්හලට පැමිණීමට අවශ්‍ය නොවී ගෙවීම් කිරීමට හැකිය. ක්‍රියාවලිය විධිමත් සහ පහසු වන විට පාරිභෝගිකයින් ඇණවුම් කිරීමට වැඩි ඉඩක් ඇති බැවින් මෙම භාවිතයේ පහසුව විකුණුම් වැඩි කිරීමට හේතු විය හැකිය.

3. 24/7 ලබා ගත හැකි වීම

නිශ්චිත මෙහෙයුම් වේලාවන් සහිත භෞතික ගබඩා මෙන් නොව, ඊ-වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවියකට 24/7 ප්‍රවේශ විය හැකිය. මෙයින් අදහස් කරන්නේ පාරිභෝගිකයින්ට ඕනෑම වේලාවක ඇණවුම් කළ හැකි අතර, අවන්හලේ සාමාන්‍ය විවෘත වේලාවෙන් පිටත වුවද, ඉහළ විකුණුම් සහ පාරිභෝගික තෘප්තියට හේතු විය හැකිය.

4. වැඩි දියුණු කළ පාරිභෝගික අත්දැකීම්

ඊ-වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවිය පාරිභෝගිකයින්ට මෙහෙයුම් බැලීමට, ඇණවුම් අභිරුචිකරණය කිරීමට සහ ඔවුන්ගේම වේගයෙන් ගෙවීම් කිරීමට ඉඩ සලසයි. මෙම ස්වයං සේවා අංගය පොරොන්දු කාලය අඩු කිරීමෙන් සහ ඇණවුම් දෝෂ අවම කිරීමෙන් පාරිභෝගික අත්දැකීම් වැඩි දියුණු කරයි.

5. දත්ත එකතු කිරීම සහ විශ්ලේෂණය

ඊ-වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවියට පාරිභෝගික මනාපයන්, ඇණවුම් ඉතිහාසය සහ මිලදී ගැනීමේ රටාවන් පිළිබඳ වටිනා දත්ත රැස් කළ හැකිය. මෙම දත්ත අලෙවිකරණ උත්සාහයන් පුද්ගලීකරණය කිරීමට, මෙහු පිරිනැමීම් වැඩි දියුණු කිරීමට සහ ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණය ප්‍රශස්ත කිරීමට භාවිතා කළ හැකිය.

6. සරල කළ ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි

ඊ වාණිජ්‍යය මගින් ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලිය සරල කිරීමට සහ වඩා හොඳ ඵලදායිතාවයක් කරා ගෙන යන මෙහෙයුම් වේගවත් කිරීමට හැකියාව ලැබේ.

7. සංවිධානයේ සන්නාම ප්‍රතිරූපය වැඩි දියුණු කරයි

8. පිරිවැය අඩු කරයි

ඊ-වාණිජ්‍යය තොරතුරු ඩිජිටල්කරණය කරන බැවින්, එය කඩදාසි වැඩ අඩු කරන අතර කාර්යයන් නැවත නැවත සිදුවීම ඉවත් කරයි. මෙය පිරිවැය අඩු කිරීමට හේතු වනු ඇත.

9. විවිධ ගෙවීම් විකල්ප -

මාර්ගගත ගෙවීම් සහ බෙදා හැරීමෙන් පසු ගෙවීම් ඇතුළු බහුවිධ ගෙවීම් විකල්ප පිරිනැමීමෙන්, අවන්හල පාරිභෝගිකයින්ගේ මනාපයන් පුළුල් පරාසයකට ගෙන යයි. සමහර ගනුදෙනුකරුවන් ඩිජිටල් ගෙවීම්වල පහසුව සඳහා කැමති විය හැකි අතර, අනෙක් අයට බෙදාහැරීමෙන් පසු මුදල් ගෙවීමේදී වඩාත් පහසුවක් සහ විශ්වාසයක් දැනෙනු ඇත.



C කොටසෙහි අවසානය

Notice:

These answers compiled and issued by the Education and Training Division of AAT Sri Lanka constitute part and parcel of study material for AAT students.

These should be understood as Suggested Answers to question set at AAT Examinations and should not be construed as the “Only” answers, or, for that matter even as “Model Answers”. The fundamental objective of this publication is to add completeness to its series of study texts, designs especially for the benefit of those students who are engaged in self-studies. These are intended to assist them with the exploration of the relevant subject matter and further enhance their understanding as well as stay relevant in the art of answering questions at examination level.



© 2021 by the Association of Accounting Technicians of Sri Lanka (AAT Sri Lanka). All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission of the Association of Accounting Technicians of Sri Lanka (AAT Sri Lanka)