SRI LANKA

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

අදියර II විභාගය - 2025 ජනවාරි

යෝජිත උත්තර

(202) අංකිත (ඩිජිටල්) පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති (ISD)

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය
නො. 540, පූජ්‍ය මුරුත්තෙට්ටුවේ 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 - 2025 ජනවාරි

(202) අංකිත (ඩිජිටල්) පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති

යෝජිත උත්තර

අනිවාර්ය ප්‍රශ්ණ පහළොවකි (15)
මුළු ලකුණු 25 කි

A කොටස

පළමුවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර :

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

(එකකට ලකුණු 02 බැගින්, ලකුණු 20 යි) ***(එකකට ලකුණු 01 බැගින්, ලකුණු 05 යි)***

(මුළු ලකුණු 25 යි)

A කොටසෙහි අවසානය

(මුළු ලකුණු 50 කි)

B කොටස

දෙවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 01 - තොරතුරු පද්ධති සංකල්ප සහ තොරතුරු පද්ධතිවල බලපෑම

[a]

(i) සහ (ii) තොරතුරු පද්ධතියක මූලිකාංග වේ.

(i)

1. **දෘඩාංග** - එය මෘදුකාංග යෙදුම් ක්‍රියාත්මක කිරීමට, දත්ත ගබඩා කිරීමට සහ පද්ධතියේ විවිධ සංරචක අතර සන්නිවේදනය පහසු කිරීමට අවශ්‍ය යටිතල පහසුකම් සපයයි. දෘඩාංග මඟින් පද්ධතියට විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් සැකසීමට සහ ගබඩා කිරීමට සහ සංවිධානයේ මෙහෙයුම් අවශ්‍යතා සපුරාලීමට හැකි බව සහතික කරයි.

2. **මෘදුකාංග** - මෙහෙයුම් පද්ධතිවලල දත්ත සමුදා කළමනාකරණ පද්ධති සහ දත්ත සැකසීම සහ කළමනාකරණය කරන ව්‍යාපාරික යෙදුම් ඇතුළුව දෘඩාංග මත ක්‍රියාත්මක වන යෙදුම් සහ වැඩසටහන් එය ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලීන් ස්වයංක්‍රීය කිරීම, දත්ත විශ්ලේෂණය සහ තීරණ ගැනීම සක්‍රීය කරයි. දෘඩාංග හරහා රැස් කරන ලද දත්ත කළමනාකරණය කිරීම, සැකසීම සහ විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා මෘදුකාංග අත්‍යවශ්‍ය වන අතර, මෙහෙයුම් කාර්යයන් සඳහා සහාය වීමට, ඵලදායිතාව වැඩි දියුණු කිරීමට සහ ආරක්ෂාව සහතික කිරීමට පද්ධතිය අවශ්‍ය පරිදි ක්‍රියා කරන බව සහතික කරයි.

3. **දත්ත** - එය පද්ධතියේ මූලික ආදානය ලෙස සේවය කරන අතර, තීරණ ගැනීම, ව්‍යාපාර බුද්ධිය සහ මෙහෙයුම් ක්‍රියාවලීන් සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන අතර, එය ඕනෑම තොරතුරු පද්ධතියක තීරණාත්මක අංගයක් බවට පත් කරයි.

4. **ජීවාංග** - ඔවුන් පද්ධතිය කාර්යක්ෂමව සහ ආරක්ෂිතව ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කරන අතර එහි සාර්ථකත්වය හෝ අසාර්ථකත්වය සඳහා ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි. මෘදුකාංග සහ දෘඩාංග (අවසාන පරිශීලකයින්) නිර්මාණය කර ක්‍රියාත්මක කරන පුද්ගලයින් ඕනෑම තොරතුරු පද්ධතියක වැදගත්ම කොටස විය හැකිය.

5. **ක්‍රියාපටිපාටි** - මෘදුකාංග දෘඩාංග සම්පූර්ණ කරන ආකාරයටම, ක්‍රියා පටිපාටි මඟින් පද්ධතිය සුමටව ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කරයි, මෘදුකාංග සහ දත්ත භාවිතය සඳහා පරිශීලක අත්පොත් වැනි අත්‍යවශ්‍ය උපදෙස් ලබා දෙයි.

6. **සන්නිවේදනය** - සන්නිවේදනය තුල දත්ත සහ සම්පත් හුවමාරු කිරීමට හැකියාව ඇති අන්තර්ජාලය, අභ්‍යන්තර ජාල සහ බාහිර ජාල වැනි පද්ධති සහ උපාංග ඇතුළත් වේ. එය

aat SRI LANKA

පරිශීලකයින්, පද්ධති සහ ස්ථාන අතර අන්තර්ක්‍රියාවන් පහසු කරමින් දෘඩාංග, මෘදුකාංග සහ පුද්ගලයින් අතර සාර්ථක සන්නිවේදනයක් හා තොරතුරු විකාශනයක් සිදු කිරීමට උපකාරී වේ.

(ලකුණු 02)

(ii)

[b] පහත දක්වා ඇති හේතු 02 පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 04 ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. **වැඩිදියුණු කළ තීරණ ගැනීම** - තොරතුරු පද්ධති මගින් කළමනාකරුවන්ට සහ විධායකයින්ට දැනුවත් තීරණ ගැනීමට උපකාරී වන කාලෝචිත හා නිවැරදි දත්ත සපයයි. දත්ත විශ්ලේෂණ මෙවලම් මගින්, ව්‍යාපාරවල ප්‍රවණතා, පාරිභෝගික හැසිරීම් සහ මෙහෙයුම් කාර්යක්ෂමතාව විශ්ලේෂණය කළ හැකි අතර එමගින් වඩා හොඳ උපායමාර්ගික තීරණ වලට මග පාදයි.

2. **මෙහෙයුම් කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම** - තොරතුරු පද්ධති කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කිරීම, සන්නිවේදනය වැඩිදියුණු කිරීම සහ දෝෂ අවම කිරීම මගින් ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලීන් විධිමත් කරයි. මෙමගින් ඵලදායිතාව වැඩි දියුණු කිරීම, පිරිවැය අඩු කිරීම, සහ කාර්යයන් සම්පූර්ණ කිරීමේ වේගය වැඩි කරයි, තරඟකාරී වාසියක් ලබා දෙයි.

3. **වැඩිදියුණු කළ සන්නිවේදනය සහ සහයෝගීතාවය** - තොරතුරු පද්ධති ආයතනය තුළ සහ බාහිර කොටස්කරුවන් සමඟ වඩා හොඳ සන්නිවේදනයක් සහ සහයෝගීතාවයක් සඳහා පහසුකම් සපයයි. උදා: විද්‍යුත් තැපැල, ක්ෂණික පණිවිඩ යැවීම, වීඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ සහ ව්‍යාපෘති කළමනාකරණ වේදිකා.

4. **තරඟකාරී වාසිය** - සංවිධාන කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීම, පාරිභෝගික සේවය වැඩි දියුණු කිරීම සහ මෙහෙයුම් විධිමත් කිරීම මගින් තරඟකාරී වාසියක් ලබා ගැනීම සඳහා තොරතුරු පද්ධති භාවිතා කරයි. තොරතුරු පද්ධති මගින් වඩා හොඳ තීරණ ගැනීම, වේගවත් නවෝත්පාදනයන් සහ තරඟකරුවන්ට වඩා ඉදිරියෙන් සිටීමට හැකියාව ලැබේ.

5. **පාරිභෝගිකයින්ට සේවා සැපයීම වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා** - සාමාන්‍යයෙන්, අද වන විට නූතන ව්‍යාපාර පාරිභෝගික කේන්ද්‍රීය සහ පාරිභෝගික නැඹුරු වීම ගැන ආඩම්බර වන අතර, බොහෝ දෙනෙක් තම ඉදිරි පෙළ කාර්ය මණ්ඩලය පාරිභෝගික සේවය පිළිබඳ මනා දැනුමක් ඇති බව සහතික කිරීම සඳහා ආයෝජනය කර ඇත.

6. **නව වර්ධනයන් සඳහා සංවිධානයේ ප්‍රතිචාරාත්මක බව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා** - විවිධ නාලිකා පරාසයකින් (උදා: විකුණුම්, වෙබ්, විශ්ලේෂණ, තොග පාලනයන්, පාරිභෝගික ප්‍රතිපෝෂණ, කර්මාන්ත දත්ත ආදිය) ජනනය කරන ලද දත්ත සැකසීම නිවැරදිව හසුරුවන්නේ නම්, වර්ධනය වන ගැටළු

සලකුණු කොට වැදගත් උපායමාර්ගික තීරණ සඳහා පෙළඹවීමක් විය හැකි අතර ගනු ලැබූ තීරණ ක්‍රියාත්මක කිරීමට පහසුකම් සලසා දී නව්‍ය සහ (බලාපොරොත්තු වන පරිදි) පිරිවැය-ඵලදායී වන ආකාරයේ විකල්ප හඳුනාගත හැකි අතර ඒවායින් සමහරක් ආයතනය තුලම ගොඩනගා ගත හැකිය.

7. කර්මාන්තයේ තරඟකාරිත්වයේ පදනම වෙනස් කිරීමට - කර්මාන්තය බොහෝ විට, තනි ව්‍යාපාරයක් තවදුරටත් තම තරඟකරුවන්ගෙන් වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට උත්සාහ නොකරන විට යම් තරමක උදාසීනත්වයක් ඇති විය හැකිය එහිදී යම් සමතුලිතතාවයක් ලබාගෙන ඇති අතර ව්‍යාපාරය "හරි" විය හැකිය. කෙසේ වෙතත්, වෙළඳපල කොටස වර්ධනය කිරීමට; දෘශ්‍යතාව වැඩි දියුණු කිරීමට; හෝ කැමති වෙළෙන්දා හෝ සේවා සපයන්නා වීමට කැමති සංවිධාන සඳහා, තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයට (ICT) එම ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට ඔවුන්ට උපකාර කළ හැකිය.

8. ඔබේ සංවිධානයේ සමස්ත කාර්ය සාධනය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා - තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණයට ආයතනවලට කළ හැකි දේ, ඔවුන්ට ප්‍රමිතීන් ඉහළ නැංවිය හැකි ආකාරය සහ වඩා හොඳින් ක්‍රියා කළ හැකි ආකාරය සහ නව සේවාවන් සහ ගුණාත්මක ප්‍රමිතීන් හඳුන්වා දිය යුතු දේ නැවත ඇගයීමට උපකාර කිරීමෙන් ආයතනවල සුසමාදර්ශී වෙනසක් හඳුන්වා දිය හැකිය.

(ලකුණු 04)

[c] පහත සඳහන් පොදු ලක්ෂණ 02 ලැයිස්තුගත කිරීම ලකුණු 02 ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

පුද්ගලික තොරතුරු කළමනාකරණ (PIM) මෘදුකාංගයේ පොදු ලක්ෂණ.

- දින දර්ශන කළමනාකරණය (Calendar management)
- සම්බන්ධතා කළමනාකරණය (Contact management)
- මතක් කිරීම් සහ සටහන් (Reminders and Notes)
- ස්ථාන ලුහුබැඳීම (Location Tracking)
- වියදම් කළමනාකරණය (Expense Management)
- සෞඛ්‍ය සහ යහපැවැත්ම කළමනාකරණය (Health and Wellbeing Management)

(ලකුණු 02)

(මුළු ලකුණු 10)

aat SRI LANKA

තුන්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තරඃ

පරිච්ඡේදය 02- තොරතුරු තාක්ෂණික යටිතල පහසුකම්

[a]

(i)

ට්‍රාන්ස් ග්ලෝබ් (පුද්) සමාගම සඳහා වඩාත් සුදුසු ජාල වර්ගය පුළුල් ප්‍රදේශ ජාලයක් (WAN) වේ. මන්ද සමාගමට එහි කාර්යාල(ය) සහ දුරස්ථ සේවාදායක අඩවි ඇතුළු බහුවිධ ස්ථාන හරහා සම්බන්ධතාවය අවශ්‍ය වේ.

(ලකුණු 01)

(ii) WAN එකක් භාවිතා කිරීමේ ප්‍රතිලාභ.

පහත සඳහන් ප්‍රතිලාභ 02 සඳහන් කිරීමෙන් ලකුණු 02 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය වේ.

1. බහු ස්ථාන හරහා සන්නිවේදනය සක්‍රීය කිරීම (භූගෝලීය සම්බන්ධතාවය) සහ දත්ත බාධාවකින් තොරව බෙදා ගැනීම සක්‍රීය කිරීම.
2. මධ්‍යගත දත්ත කළමනාකරණය
3. වැඩිදියුණු කළ සන්නිවේදනය
4. පරිමාණය කිරීමේ හැකියාව
5. ව්‍යාපාර අඛණ්ඩතාව
6. පිරිවැය කාර්යක්ෂමතාව

(ලකුණු 02)

[b] පහත සඳහන් උපාංග 02 සඳහන් කිරීම ලකුණු 04ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. ස්මාර්ට් (සුහුරු) ජංගම දුරකථනය

සුහුරු ජංගම දුරකථනය යනු සාමාන්‍ය පරිගණකයකින් අපේක්ෂා කරන කාර්යයන්ට සමාන බහුවිධ කාර්යයන් ඇති නව ජංගම දුරකථන වර්ගයකි. දැන් වෙළඳපොලේ ඇති සෑම ජංගම දුරකථනයකම පාහේ යම් ආකාරයක සුහුරු ජංගම දුරකථන හැකියාවක් ඇත. එය වැඩි සන්නිවේදනයක් ලබා දෙයි, බොහෝ පොදු අරමුණු කාර්යයන් සඳහා සහය දැක්වීමට විවිධ යෙදවුම් භාවිතා කරමින් "ඕනෑම වේලාවක. ඕනෑම තැනක" ඵලදායිතාව සක්‍රීය කිරීමට සහ ගමනේ දී වේගවත් අන්තර්ජාල ප්‍රවේශයක් සපයයි.

2. ටැබ්ලට් පරිගණක (Tablet)

ටැබ්ලට් පරිගණකයක් යනු අතේ ගෙන යා හැකි පරිදි නිර්මාණය කර ඇති ජංගම පරිගණක උපාංගයකි. ටැබ්ලට් පරිගණක ස්පර්ශ තිර පහසුකමකින් යුක්ත වන අතර විවිධ ප්‍රමාණවලින් ලබා ගත හැකිය. ටැබ්ලට් පරිගණක සාම්ප්‍රදායික පරිගණකයක් කරන කාර්යයන්ට සමාන කාර්යයන් ඉටු කරයි. එය

අන්තර්ජාලයට පිවිසීමට, සමාජ ජාල යෙදුම් වෙත සම්බන්ධ වීමට සහ බහුමාධ්‍ය අන්තර්ගතයන් වාදනය කිරීමට සහාය වීමට පහසුකම් සපයයි.

3. උකුලු පරිගණක (Laptop)

සවිස්තරාත්මක දත්ත ඇතුළත් කිරීම, වාර්තා උත්පාදනය සහ ඕනෑම තැනක සිට සමාගමේ තොරතුරු පද්ධතියට ප්‍රවේශය සක්‍රීය කරයි. උකුලු පරිගණක යනු වඩාත් සුලභ අතේ ගෙන යා හැකි පරිගණක වන අතර ඒවා නිශ්චලව නොසිට ඩෙස්ක්ටොප් (මේස) පරිගණකයකට කළ හැකි සෑම දෙයක්ම පාහේ කිරීමට නිර්මාණය කර ඇත.

4. අතේ ගෙන යා හැකි ස්කෑනරය (Portable scanner)

සේවාදායක අඩවි නැරඹීමේදී බිල්පත්, කොන්ත්‍රාත්තු සහ සේවාදායක වාර්තා වැනි ලේඛන පරිලෝකනය (Scan) කිරීමට සහ ඩිජිටල්කරණය කිරීමට උපකාරී වේ.

5. නෙට්බුක් පරිගණක (Notebook)

නෙට්බුක් පරිගණක ප්‍රමාණයෙන් කුඩා වන අතර, අඟල් 10ක් හෝ ඊට අඩු තිර ප්‍රමාණයකින් සහ රාත්තල් දෙකක බරකින් යුක්ත වේ. නෙට්බුක් පරිගණක මිලෙන් අඩුය, දිගු බැටරි ආයු කාලයක් ඇති අතර අන්තර්ජාලයේ සැරිසැරීම, විද්‍යුත් තැපෑල පරීක්ෂා කිරීම සහ අඩු ක්‍රියාවලියක් සහිත පොදු අරමුණු යෙදුම් ධාවනය කිරීම වැනි පොදු කාර්යයන් ඉටු කළ හැකිය.

6. අධි ජංගම පුද්ගල පරිගණක (Ultra – Mobile PCs)

අධි ජංගම පුද්ගල පරිගණක භෞතිකව කුඩාම ප්‍රමාණයෙන් යුක්ත වන අතර ඩෙස්ක්ටොප් පරිගණක වල ඇති අත්දැකීමක් ලබා දෙයි. ඒවා ස්පර්ශ තිර, ස්පර්ශක තිර පෑන් සහ යතුරුපුවරු පහසුකම් සහිත ප්‍රමාණයෙන් ඉතා කුඩාය. මෙම උපාංග සුහුරු ජංගම දුරකථන වලට වඩා පොදු කාර්ය යෙදුම් සමඟ වඩාත් අනුකූල වන අතර උකුලු හෝ නෙට්බුක් වලට වඩා භෞතිකව කුඩා වේ.

7. PDAs

පුද්ගලික ඩිජිටල් සහායකයින් සාක්කු පරිගණකයක් (Pocket Computer) මෙන් ක්‍රියා කරන අතර එහි සකසනයක්, සසම්භාවී ප්‍රවේශ මතකයක් (RAM) ,පාඨන මාත්‍ර මතකයක් (ROM), මෙහෙයුම් පද්ධතියක් සහ යෙදුම් මෘදුකාංග, උපාංගය මත ක්‍රියාත්මක වේ. උපාංගය තුල GPS, සෙලියුලර් සහ කැමරාව සමඟ ඒකාබද්ධ ක්ෂේත්‍ර වේදිකා ඇත.

(ලකුණු 04)

aat SRI LANKA

[c]

i. ගිණුම්කරණයට අදාළ මෙහෙයුම් සිදු කිරීම

QuickBooks, SAP Business One, Freshbooks, Xero, Zoho Books, Peachtree, CashManager, Declaree etc.

ii. ඇල්මැති පාර්ශවයන් සමඟ දුරස්ථව සන්නිවේදනය කිරීම

Microsoft Teams, Zoom,Syoe for business, Google Meets etc.

iii. නිෂ්පාදන ආකෘති නිර්මාණය කිරීම

AutoCAD, SolidWorks, CorelDraw, Adobe Fireworks, adobe photoshop

(ලකුණු 03)

(මුළු ලකුණු 10)

හතරවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තරඃ

පරිච්ඡේදය 03 - ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති

[a]

(i) **පහත සඳහන් තොරතුරු පද්ධති වර්ග 02ක් සඳහන් කිරීම ලකුණු 02ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.**

1. ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතිය (TPS)
2. ව්‍යාපාර විශේෂඥ පද්ධතිය (BES)
3. ක්‍රියාවලි පාලන පද්ධතිය (PCS)
4. කාර්යාල ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතිය (OAS)
5. කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතිය (MIS)
6. තීරණ සහාය පද්ධතිය (DSS)
7. විධායක තොරතුරු පද්ධතිය (EIS)

(ලකුණු 02)

(ii) එක් එක් තොරතුරු පද්ධතියේ කාර්යභාරයන්.

1. ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතිය (TPS)

විකිණුම්, වැටුප් ගෙවීම් සහ තොග කළමනාකරණය වැනි දෛනික ව්‍යාපාරික ගනුදෙනු වාර්තා කර ක්‍රියාවට නංවයි. තත්‍ය කාලීනව ගනුදෙනු සැකසීම ස්වයංක්‍රීය කිරීමෙන් දත්ත නිරවද්‍යතාවය සහ අනුකූලතාව සහතික කරයි. නිවැරදි හා කාලෝචිත දත්ත සැකසීම සඳහා හොඳින් අර්ථ දක්වා ඇති වැඩ ප්‍රවාහයක් සමඟ දැඩි දත්ත අඛණ්ඩතාව සහ උපස්ථ ප්‍රොටෝකෝල සහිත ස්ථාවර, ආරක්ෂිත සහ පරිමාණය කළ හැකි පද්ධතියක් එයට අවශ්‍ය වේ.

2. ව්‍යාපාර විශේෂඥ පද්ධතිය (BES)

කෘතිම බුද්ධිය සහ රීති පාදක තර්කනය භාවිතයෙන් මානව විශේෂඥ තීරණ ගැනීමේ කුසලතා අනුකරණය කරයි. වෛද්‍ය රෝග විනිශ්චය සහ වංචා හඳුනාගැනීම වැනි විශේෂිත වසම්වල නිර්දේශ, රෝග විනිශ්චය හෝ විසඳුම් සපයයි. දැනුම පදනමක් සහ අනුමාන නීති භාවිතා කරමින් මානව විශේෂඥයෙකුගේ තීරණ ගැනීමේ හැකියාව අනුකරණය කරයි. අදාළ වසම් දැනුමෙන් පද්ධති යාවත්කාලීන කර ඇති බව සංවිධාන සහතික කළ යුතු අතර, නිවැරදි තීරණ සහාය සඳහා පද්ධතිය නඩත්තු කිරීමට සහ පිරිපහදු කිරීමට කාර්ය මණ්ඩලයට තාක්ෂණික විශේෂඥතාව තිබිය යුතුය.

3. ක්‍රියාවලි පාලන පද්ධතිය (PCS)

නිෂ්පාදනය, රසායනික සැකසුම් හෝ බලශක්ති කළමනාකරණය වැනි කාර්මික ක්‍රියාවලීන් තත්‍ය කාලීනව නිරීක්ෂණය කර පාලනය කරයි. සංවේදක යෙදවුම් මත පදනම්ව පද්ධති පරාමිතීන් ස්වයංක්‍රීයව සකස් කිරීමෙන් කාර්යක්ෂමතාව සහ ආරක්ෂාව වැඩි දියුණු කරයි.

4. කාර්යාල ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතිය (OAS)

සන්නිවේදනය සහ ඵලදායිතාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා ලේඛන කළමනාකරණය, විද්‍යුත් තැපෑල, කාලසටහන්ගත කිරීම සහ දත්ත ඇතුළත් කිරීම වැනි සාමාන්‍ය ලිපිකරු කාර්යයන් ස්වයංක්‍රීය කරයි. සංවිධානාත්මක අවශ්‍යතා අතරට නිසි පුහුණුව, ප්‍රමිතිගත මෘදුකාංග සහ සුමට ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ භාවිතය සහතික කිරීම සඳහා විශ්වාසදායක තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම් ඇතුළත් වේ.

5. කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධතිය (MIS)

සැලසුම් කිරීම, පාලනය කිරීම සහ තීරණ ගැනීම සඳහා කළමනාකරුවන්ට වාර්තා සහ සාරාංශ සපයයි. සංවිධානයට ව්‍යුහගත දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රියාවලීන්, පැහැදිලි වාර්තාකරණ ප්‍රමිතීන් සහ දත්ත මත පදනම් වූ තීරණ ගැනීම අගය කරන සංස්කෘතියක් අවශ්‍ය වේ.

6. තීරණ සහාය පද්ධතිය (DSS)

දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් සහ පරිශීලක-හිතකාමී ආකෘතියකින් ඉදිරිපත් කිරීමෙන් සංකීර්ණ තීරණ ගැනීමේදී උපකාරී වේ. සාර්ථක තීරණ ක්‍රියාත්මක කිරීමක් සඳහා විශාල දත්ත කට්ටල, විශ්ලේෂණ මෙවලම් වෙත ප්‍රවේශය සහ අදාළ තොරතුරු සැපයීම සඳහා TPS සහ MÍS වැනි අනෙකුත් පද්ධති සමඟ ඒකාබද්ධ වීම අවශ්‍ය වේ.

7. විධායක තොරතුරු පද්ධතිය (EIS)

ඉහළ විධායකයින්ට උපායමාර්ගික තීරණ සඳහා ප්‍රධාන කාර්ය සාධන දර්ශක සහ ඉහළ මට්ටමේ සාරාංශ වෙත පහසු ප්‍රවේශයක් සපයයි. විධායකයින්ගේ නිශ්චිත තොරතුරු අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා පද්ධති පරිශීලක-හිතකාමී, අභිරුචිකරණය කළ හැකි සහ විශ්වාසදායක, තත්‍ය කාලීන දින මූලාශ්‍ර මගින්

aat SRI LANKA

සහාය විය යුතුය.

(ලකුණු 04)

[b]

සංවිධානවලට ව්‍යාපාර බුද්ධිය (BI) සහ ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ (BA) උපයෝගී කරගනිමින් විශාල ගනුදෙනු දත්ත ක්‍රියාකාරී අවබෝධයක් බවට පරිවර්තනය කළ හැකි අතර, කාර්යක්ෂමතාව සහ තරඟකාරිත්වය වැඩි දියුණු කරයි. BI ඓතිහාසික සහ වර්තමාන දත්ත කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි, උපකරණ පුවරු, වාර්තා සහ ප්‍රධාන කාර්ය සාධන දර්ශක (KPIs) හරහා ව්‍යාපාර කාර්ය සාධනය තත්‍ය කාලීනව නිරීක්ෂණය කිරීමට හැකියාව ලබා දෙයි. මෙය සංවිධානවලට ප්‍රවණතා, රටා, දත්ත සහ තොරතුරු වල සැඟවුණු සම්බන්ධතා නිරීක්ෂණය කිරීමට, අකාර්යක්ෂමතා හඳුනා ගැනීමට සහ මෙහෙයුම් සහ උපායමාර්ගික මට්ටම්වල තීරණ ගැනීම වැඩි දියුණු කිරීමට උපකාරී වේ.

අනෙක් අතට, රටා විශ්ලේෂණය කිරීමට සහ පුරෝකථනයන් කිරීමට පුරෝකථන විශ්ලේෂණ, යන්ත්‍ර ඉගෙනීම සහ සංඛ්‍යාත්මක ආකෘති නිර්මාණය වැනි දියුණු ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතා කරමින් BA අනාගත ප්‍රවණතා කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි. BA යෙදීමෙන්, ව්‍යාපාරවලට සැපයුම් දාම ප්‍රශස්ත කිරීමට, පාරිභෝගික අත්දැකීම් පුද්ගලීකරණය කිරීමට සහ දත්ත මත පදනම් වූ උපාය මාර්ග හරහා අවදානම් කළමනාකරණය වැඩි දියුණු කිරීමට හැකිය. BI සහ BA ඒකාබද්ධ කිරීම මඟින් සංවිධානවලට දැනුවත් තීරණ ගැනීමට, පිරිවැය අඩු කිරීමට, ඵලදායිතාව වැඩි දියුණු කිරීමට සහ වෙළඳපොලේ තරඟකාරී වාසියක් ලබා ගැනීමට හැකියාව ලැබේ.

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10)

පස්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තරඃ

පරිච්ඡේදය 4- තොරතුරු පද්ධති සඳහා ආචාරධර්ම සමාජීය සහ නෛතික පරිසරය

(a)

මලීෂාට තම ව්‍යාපාරය වාණිජකරණය කිරීම සඳහා සමාජ ජාල වේදිකා භාවිතා කළ හැකි ආකාරය. පහත දක්වා ඇති ක්‍රම පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 04 ක් ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. ව්‍යාපාරික පිටුවක් හෝ පැතිකඩක් නිර්මාණය කිරීම

මලීෂාට ෆේස්බුක්, ඉන්ස්ටග්‍රෑම් සහ ටික්ටොක් වැනි වේදිකාවල ඇගේ ඇඳුම් මෝස්තර, පාරිභෝගික ප්‍රතිපෝෂණ සහ තිරය පිටුපස වැඩ ප්‍රදර්ශනය කරමින් වෘත්තීය පිටුවක් සැකසිය හැකිය. මෙය වෙළඳ නාම පිළිබඳ දැනුවත්භාවය ගොඩනැගීමට සහ විභව ගනුදෙනුකරුවන් ආකර්ෂණය කර ගැනීමට උපකාරී වේ.

2. ගෙවන ලද වෙළඳ දැන්වීම් භාවිතා කිරීම

සමාජ මාධ්‍ය වේදිකා විවිධ පාරිභෝගික කණ්ඩායම්, රුචිකත්වයන් සහ ස්ථානය මත පදනම්ව

ඉලක්කගත වෙළඳ දැන්වීම් වලට ඉඩ දෙයි. විලාසිතා සහ අභිරුචිකරණය කළ ඇඳුම් ගැන උනන්දුවක් දක්වන නිශ්චිත ප්‍රේක්ෂක පිරිසක් වෙත ළඟා වීමට ඇයට මුදල් ගෙවා සිදුකරන ප්‍රවර්ධනය සඳහා ආයෝජනය කළ හැකිය.

3. ගනුදෙනුකරුවන් සමඟ සම්බන්ධ වීම

ඇයට අදහස්, පණිවිඩ සහ සජීවී සැසි හරහා ඇගේ ප්‍රේක්ෂකයින් සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කර ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට, මෝස්තර ඉඟි ලබා දීමට සහ විශ්වාසවන්ත පාරිභෝගික පදනමක් ගොඩනගා ගත හැකිය. පාරිභෝගික සමාලෝචන සහ ඡායාරූප වැනි පරිශීලක-ජනනය කළ අන්තර්ගතයන් හරහා විශ්වසනීයත්වය වැඩි දියුණු කළ හැකිය.

4. සමාජ වාණිජ්‍යය හරහා විකිණීම

ෆේස්බුක් වෙළඳපොළ (Facebook Marketplace), ඉන්ස්ටග්‍රෑම් සාප්පු සවාරි (Instagram Shopping)සහ ටික්ටොක් සාප්පුව (Tiktok Shop) වැනි වේදිකා මඟින් ව්‍යාපාරවලට සමාජ මාධ්‍ය වේදිකා හරහා සෘජුවම විකිණීමට ඉඩ සලසයි. ඇයට මාර්ගගත නාමාවලියක් සැකසීමට, ගෙවීම් ක්‍රම ඒකාබද්ධ කිරීමට සහ ඇණවුම් කාර්යක්ෂමව කළමනාකරණය කිරීමට හැකිය.

5. සමාජ මාධ්‍ය විශ්ලේෂණ මෙවලම් භාවිතා කිරීම

තරඟකාරිත්වය අවබෝධ කර ගැනීම සඳහා වඩාත් තීක්ෂ්ණ බුද්ධිය සහ පුළුල් විශ්ලේෂණයක් සිදු කිරීමට සමාජ මාධ්‍ය භාවිතා කළ හැකිය.

(ලකුණු 04)

(b) පහත දක්වා ඇති පරිචයන් 2 ක් ලබා දීමෙන් ලකුණු 02 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය වේ.

මාර්ගගත ආරක්ෂාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා පරිචයන්.

1. ශක්තිමත් මුරපද සහ බහු-සාධක සත්‍යාපනය (MFA) භාවිතා කිරීම
2. තතුබෑම් ප්‍රහාර පිළිබඳව දැනුවත් වීම
3. මෘදුකාංග සහ ආරක්ෂක සැකසුම් නිතිපතා යාවත්කාලීන කිරීම
4. ප්‍රවේශය සීමා කිරීම සහ අවසර කළමනාකරණය කිරීම
5. යාවත්කාලීන ප්‍රති-වයිරස මෘදුකාංග භාවිතා කිරීම
6. දත්ත උපස්ථ කිරීම
7. කාර්ය මණ්ඩලය සයිබර් දැනුවත් වීමට පුහුණු කිරීම
8. සැපයුම්කරුවන් සහ හවුල්කරුවන් සමඟ ආරක්ෂක සබඳතා කළමනාකරණය කිරීම
9. සහාය නොදක්වන මෘදුකාංග වලින් ඉවත් වන්න.

(ලකුණු 02)

(c) පහත දක්වා ඇති නීති රෙගුලාසි 2 පැහැදිලි කිරීමෙන් ලකුණු 04 ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය වේ.

1. 2007 අංක 24 දරන පරිගණක අපරාධ පනත

මෙම නීතිය පරිගණක පද්ධති වෙත අනවසරයෙන් ප්‍රවේශ වීම, දත්ත වෙනස් කිරීම හෝ මකා දැමීම, අනවසරයෙන් ඇතුළුවීම, දත්ත සොරකම් කිරීම සහ සයිබර් ආශ්‍රිත වැරදි අපරාධයක් ලෙස සලකන අතර එමඟින් ව්‍යාපාර දත්ත ආරක්ෂා කිරීම සහතික කෙරේ.

2. 2006 අංක 19 දරන ඉලෙක්ට්‍රොනික ගනුදෙනු පනත

එය ඉලෙක්ට්‍රොනික සන්නිවේදනය, ඉලෙක්ට්‍රොනික වාර්තා, ඩිජිටල් අත්සන් සහ මාර්ගගත ගනුදෙනු සඳහා නීතිමය රාමුවක් සහ පිළිගැනීමක් සපයන අතර ව්‍යාපාරවලට ඩිජිටල් අවකාශය තුළ නීත්‍යානුකූලව ක්‍රියාත්මක වීමට උපකාරී වේ.

3. 2003 අංක 36 දරන බුද්ධිමය දේපළ පනත

එහි ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ වෙළඳ ලකුණු, ප්‍රකාශන හිමිකම් සහ සැලසුම්, පේටන්ට් බලපත්‍ර, වෙළඳ නාම වැනි බුද්ධිමය දේපළ ආරක්ෂා කිරීමයි.

4. 2005 අංක 28 දරන ගෙවීම් සහ පියවීම් පද්ධති පනත

ඉලෙක්ට්‍රොනික ගෙවීම් පද්ධති නියාමනය කරන අතර විද්‍යුත් අරමුදල් මාරු කිරීම්වල ආරක්ෂාව සහ කාර්යක්ෂමතාව සහතික කරයි. මූල්‍ය ගනුදෙනු සම්බන්ධයෙන් කටයුතු කරන සංවිධාන, ඉලෙක්ට්‍රොනික ගෙවීම් අතරතුර පාරිභෝගික දත්ත සුරක්ෂිත කිරීම සඳහා දැඩි ප්‍රොටෝකෝල අනුගමනය කළ යුතු අතර, එමඟින් වංචා සහ දින අනිසි භාවිතය වැළැක්වීමට කටයුතු කළ යුතුය.

5. 2022 අංක 9 දරන දත්ත ආරක්ෂණ පනත

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම පුළුල් දත්ත ආරක්ෂණ නීතිය වන එය, පුද්ගලයන්ගේ පෞද්ගලිකත්වය ආරක්ෂා කිරීම අරමුණු කරගනිමින් පුද්ගලික දත්ත රැස් කිරීම, සැකසීම සහ ගබඩා කිරීම සඳහා මාර්ගෝපදේශ ගෙනහැර දක්වයි. සංවිධාන දත්ත රැස් කිරීම සඳහා කැමැත්ත ලබා ගැනීම, දත්ත ආරක්ෂණ පිළිවෙත් ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ දත්ත භාවිතයේ විනිවිදභාවය සහතික කිරීම අවශ්‍ය වේ.

6. 2003 අංක 27 දරන තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ පනත

2003 අංක 27 දරන තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ පනත යටතේ රජයේ සහ පෞද්ගලික අංශයේ උපාය මාර්ග සහ වැඩසටහන් සකස් කිරීමට සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමට ICTA ආයතනයට බලය පවරන ලද අතර ඒ අනුව ICTA ආයතනයට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය පිළිබඳ වැඩසටහන් සහ උපාය මාර්ග සකස් කරන ලද අතර ඒවා දැනට "e-Sri Lanka සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියේ" අන්තර්ගත වේ.

7. 2006 අංක 30 දරන ගෙවීම් උපාංග වංචා පනත

2006 අංක 30 දරන ගෙවීම් උපාංග වංචා පනතේ විධිවිධාන අනවසර හෝ ව්‍යාජ ගෙවීම් උපකරණ සන්තකයේ තබා ගැනීම සහ භාවිතය වැළැක්වීමට, අනවසර ගෙවීම් උපකරණ සන්තකයේ තබා ගැනීම හෝ භාවිතය සම්බන්ධ වරදක් ඇති කිරීමට, එවැනි ගෙවීම් උපකරණ නීත්‍යානුකූලව නිකුත් කරන සහ භාවිතා කරන පුද්ගලයින් ආරක්ෂා කිරීමට උපකාරී වේ.

8. 2016 අංක 12 දරන තොරතුරු දැනගැනීමේ අයිතිවාසිකම් පනත

2016 අංක 12 දරන තොරතුරු දැනගැනීමේ අයිතිවාසිකම් පනත, තොරතුරු වෙත ප්‍රවේශ වීමේ අයිතිය සහතික කරන අතර තොරතුරු වෙත ප්‍රවේශ වීමේ අයිතිය බලාත්මක කිරීමෙන් රාජ්‍ය අධිකාරීන් තුළ විනිවිදභාවය සහ වගවීමේ සංස්කෘතියක් පෝෂණය කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් පවතී.

(ලකුණු 04)
(මුළු ලකුණු 10)

හයවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 5 - තොරතුරු පද්ධති සඳහා වන තාක්ෂණික ප්‍රවණතාවයන්

(a) සිල්ලර උපරිමය සඳහා 4 වන කාර්මික විප්ලවයේ ගාමක බලවේග.

පහත දක්වා ඇති ගාමක බලවේග 2 පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 04 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. විශාල දත්ත (Big-data)

Retail Max හට පාරිභෝගික මනාපයන් තේරුම් ගැනීමට, ප්‍රවණතා පුරෝකථනය කිරීමට, තරඟකරුවන්ගේ උපාය මාර්ග සහ නිෂ්පාදන පිරිනැමීම්, මිලකරණ උපාය මාර්ග සහ සැපයුම් දාම කළමනාකරණය පිළිබඳ දත්ත මත පදනම් වූ තීරණ ගැනීමට විශාල දත්ත විශ්ලේෂණ භාවිතා කළ හැකිය.

2. දත්ත දෘශ්‍යකරණ මෙවලම්

මෙම මෙවලම් කළමනාකරුවන්ට විකුණුම් රටා, කොටස් මට්ටම් සහ පාරිභෝගික හැසිරීම් ඉක්මනින් අර්ථ නිරූපණය කිරීමට උපකාරී වන අතර එමගින් වඩා හොඳ ව්‍යාපාරික උපාය මාර්ග ඇති වේ.

3. ජංගම සහ ක්ෂුද්‍ර ගෙවීම් තාක්ෂණයන්

ශ්‍රී ලංකාවේ FriMi සහ Dialog eZ Cash වැනි ඩිජිටල් පසුම්බිවල නැගීමත් සමඟ, Retail Max හට වේගවත් සහ පහසු ජංගම ගෙවීම් විකල්ප ලබා දිය හැකිය. මෙය ගනුදෙනු වේලාවන් අඩු කිරීමෙන් සහ මුදල් රහිත ගනුදෙනු සඳහා සහාය වීමෙන් පාරිභෝගික අත්දැකීම් වැඩි දියුණු කරයි.

4. ද්‍රව්‍යන්ගේ අන්තර්ජාලය (IoT)

ස්මාර්ට් රාක්ක, RFID මත පදනම් වූ තොග ලුහුබැඳීම සහ IoT-සක්‍රීය ගබඩා, Retail Max හට තත්‍ය කාලීනව තොග මට්ටම් නිරීක්ෂණය කිරීමට, සොරකම් වැළැක්වීමට සහ සැපයුම් දාම කළමනාකරණය ස්වයංක්‍රීය කිරීමට, මෙහෙයුම් කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කිරීමට උපකාරී වේ.

5. කෘතිම බුද්ධිය (AI)

AI-බලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන චැට්බෝට් හට පාරිභෝගිකයින්ට විමසීම් සඳහා සහාය විය හැකි අතර, AI-ධාවනය කරන ලද නිර්දේශ පද්ධතිවලට සාප්පු සවාරි ඉතිහාසය මත පදනම්ව නිෂ්පාදන යෝජනා කළ හැකිය.

6. රොබෝ තාක්ෂණය සහ ස්වයංක්‍රීයකරණය

රොබෝ තාක්ෂණයට ගබඩා ස්වයංක්‍රීයකරණය, සැපයුම් වේගවත් කිරීම සහ මිනිස් ශ්‍රමයෙන් සිදුකරන වැඩ බර අඩු කිරීම සඳහා උපකාරී විය හැකිය. නිෂ්පාදන වර්ග කිරීම සහ ඇසුරුම් කිරීම සඳහා ගබඩාවේ ස්වයංක්‍රීය නැවත ගබඩා කිරීමේ පද්ධති සහ රොබෝ තාක්ෂණය හරහා තොග කළමනාකරණය සඳහා එය භාවිතා කළ හැකිය. අවසාන සැතපුම දක්වා භාණ්ඩ බෙදා හැරීම සඳහා ස්වයංක්‍රීය බෙදාහැරීමේ වාහන, ඩ්‍රෝන යානා මගින් ගවේෂණය කළ හැකිය.

7. වලාකුළු පරිගණකකරණය

Retail Max හට විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් ගබඩා කිරීමට සහ සැකසීමට වලාකුළු පරිගණකකරණය භාවිතා කළ හැකි අතර, විවිධ ශාඛා හරහා තත්‍ය කාලීන යාවත්කාලීන කිරීම් සහ සහයෝගීතාවය සක්‍රීය කරයි. වලාකුළු වේදිකා මගින් ඊ-වාණිජ්‍ය මෙහෙයුම් කළමනාකරණය සඳහා පරිමාණය කළ හැකි විසඳුම් ද ලබා දේ.

SRI LANKA

8. ගුටකාදාම (Blockchain)

ගුටකාදාම මගින් සැපයුම් දාමයේ විනිවිදභාවය සහ ආරක්ෂාව වැඩි දියුණු කළ හැකිය. Retail Max විකුණුම් භාණ්ඩ වල මූලාරම්භය හඳුනාගැනීමට ඇති හැකියාව, සත්‍යතාව සත්‍යාපනය කිරීමට සහ සදාචාරාත්මක මූලාශ්‍ර සහතික කිරීමට හැකි අතර එය පරිසර හිතකාමී පාරිභෝගිකයින් සඳහා විශේෂයෙන් වැදගත් වේ.

9. වර්ධිත යථාර්ථය (AR) සහ අතථ්‍ය යථාර්ථය (VR)

පාරිභෝගික අත්දැකීම් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා AR සහ VR භාවිතා කළ හැකිය. උදාහරණ ලෙස, Retail Max වලාකුළු අතථ්‍ය සවි කිරීමේ කාමර හඳුන්වා දෙන අතර එමගින් පාරිභෝගිකයින්ට මිලදී ගැනීමට පෙර නිෂ්පාදන උත්සාහ කිරීමට ඉඩ සලසයි.

10. ත්‍රිමාණ මුද්‍රණ යෙදුම

Retail Max හට ත්‍රිමාණ මුද්‍රණය භාවිතා කිරීමට හෝ අභිරුචිකරණය කළ නිෂ්පාදන හෝ මූලාකෘති ඉක්මනින් නිර්මාණය කිරීමට හැකි වන අතර එමගින් නව නිෂ්පාදන සඳහා වෙළඳපොළට කාලය අඩු වේ. එය පුද්ගලාරෝපිත නිෂ්පාදන පිරිනැමීම් සඳහා ද භාවිතා කළ හැකිය.

(ලකුණු 04)

(b) සේවක ධාරිතා වර්ධනය සඳහා ඩිජිටල් ඉගෙනුම් තාක්ෂණයන්.
පහත දක්වා ඇති ඩිජිටල් ඉගෙනුම් තාක්ෂණයන් 02 ක් සඳහන් කිරීමෙන් ලකුණු 02 ක් ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය වේ.

1. විද්‍යුත් ඉගෙනීම
2. ජංගම ඉගෙනීම (M-ඉගෙනීම)
3. වර්ධිත යථාර්ථය (AR) සහ අතථ්‍ය යථාර්ථය (VR)
4. දැවැන්ත විවෘත මාර්ගගත පාඨමාලා (MOOCs)

(ලකුණු 02)

(c)

මූල්‍ය තාක්ෂණය Retail Max හි මෙහෙයුම් කෙරෙහි ඇති විය හැකි බලපෑම්.

පහත දක්වා ඇති විභව බලපෑම් දෙකක් පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 04 ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. වේගවත් සහ පහසු ගෙවීම්

ජංගම මුදල් පසුම්බි සහ QR කේත ගෙවීම් වැනි FinTech විසඳුම් මගින් ගනුදෙනුකරුවන්ට මුදල් හෝ භෞතික කාඩ්පත් අවශ්‍ය නොවී ඉක්මනින් ගෙවීමට ඉඩ සලසයි. මෙය ගණුදෙනු ක්‍රියාවලිය වඩාත් සුමට කරයි, බලා සිටීමේ කාලය අඩු කරන අතර සමස්ත සාප්පු සවාරි අත්දැකීම වැඩිදියුණු කරයි.

2. වැඩිදියුණු කළ මූල්‍ය කළමනාකරණ හැකියාවන්

FinTech මෙවලම් සමඟින්, Retail Max හට විකුණුම් සහ වියදම් ස්වයංක්‍රීයව නිරීක්ෂණය කළ හැකිය. මෙම මෙවලම් නිවැරදි වාර්තා තබා ගැනීමට සහ වාර්තා ජනනය කිරීමට උපකාරී වන අතර එමගින් ව්‍යාපාරයට එහි මූල්‍ය කළමනාකරණය සහ අයවැය සැලසුම් කිරීම පහසු කරයි.

3. වැඩිදියුණු කළ පාරිභෝගික පක්ෂපාතිත්වය

බොහෝ FinTech ගෙවීම් වේදිකා ත්‍යාග, වට්ටම් හෝ මුදල් ආපසු ගෙවීම වැනි විශේෂාංග ලබා දෙයි. Retail Max හට පාරිභෝගිකයින් නිතර නිතර සාප්පු සවාරි යාමට දිරිගැන්වීම සඳහා මෙම විශේෂාංග භාවිතා කළ හැකිය. පාරිභෝගිකයින් ත්‍යාග උපයන විට හෝ වට්ටම් ලබා ගන්නා විට, ඔවුන් වෙළඳසැලට නැවත පැමිණීමට වැඩි ඉඩක් ඇත.

aat SRI LANKA

4. ශක්තිමත් ආරක්ෂාව සහ වංචා වැළැක්වීම

ගනුදෙනු සුරක්ෂිත කිරීම සඳහා FinTech සංකේතනය සහ තත්‍ය කාලීන වංචා හඳුනාගැනීම වැනි දියුණු තාක්ෂණයන් භාවිතා කරයි. මෙයින් අදහස් කරන්නේ ව්‍යාපාරයට සහ එහි ගනුදෙනුකරුවන්ට ආරක්ෂිත ගෙවීම් ක්‍රියාවලීන්ගෙන් ප්‍රතිලාභ ලැබෙන අතර, මූල්‍ය වංචා සහ දත්ත කඩකිරීම් අවදානම අඩු කරයි.

5. බහු ගෙවීම් විකල්ප ඒකාබද්ධ කිරීම

Fintech විවිධ ගෙවීම් ක්‍රමවල බාධාවකින් තොරව ඒකාබද්ධ කිරීමට ඉඩ සලසයි, ගනුදෙනුකරුවන්ට නම්‍යශීලී බවක් ලබා දෙන අතර සමස්ත සාප්පු සවාරි අත්දැකීම වැඩි දියුණු කරයි.

6. ස්වයංක්‍රීය ගිණුම්කරණය සහ ප්‍රතිසන්ධානය

FinTech විසඳුම් මඟින් ගිණුම්කරණ පද්ධති සමඟ ගෙවීම් ස්වයංක්‍රීයව සංසන්දනය කළ හැකි අතර, අතින් දෝෂ අඩු කර තත්‍ය කාලීන මූල්‍ය දත්ත ලබා දෙන අතර එය වඩාත් කාර්යක්ෂම මූල්‍ය තීරණ ගැනීමට උපකාරී වේ.

7. අඩු කළ ගනුදෙනු ගාස්තු

FinTech විසඳුම් බොහෝ විට සාම්ප්‍රදායික බැංකු පද්ධති මඟ හරිමින්, ගනුදෙනු ගාස්තු අඩු කර වේගවත් පියවීම් සක්‍රීය කරයි, එමඟින් මෙහෙයුම් කාර්යක්ෂමතාව වැඩි දියුණු කළ හැකි අතර පිරිවැය අඩු කළ හැකිය.

8. ස්වයංක්‍රීය මූල්‍ය සේවා

Retail Max හට තම ගනුදෙනුකරුවන්ට සහ සැපයුම්කරුවන්ට ස්වයංක්‍රීය ණය සැකසුම්, ගතික මිලකරණය සහ ණය සේවා භාවිතා කළ හැකි අතර, පරිපාලන වියදම් එකතු කිරීමකින් තොරව වඩා හොඳ මූල්‍ය විකල්ප ලබා දිය හැකිය.

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10යි)

B කොටසෙහි අවසානය

(මුළු ලකුණු 20)

C කොටස

හත්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තරඃ

[a]

පරිච්ඡේදය 3 - ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති

TechnoGro සඳහා දත්ත සමුදායක් තෝරා ගැනීමේදී ප්‍රධාන සාධක.

පහත දක්වා ඇති ප්‍රධාන සාධක දෙකක් පැහැදිලි කිරීමෙන් ලකුණු 04 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය වේ.

1. පරිමාණය සහ කාර්ය සාධනය

TechnoGro බහු කලාප හරහා එහි මෙහෙයුම් පුළුල් කරන විට සහ වේගවත් විමසුම් ප්‍රතිචාර කාලයන් ලබා දෙන විට දත්ත සමුදාය වර්ධනයට සහාය විය යුතුය, වැඩිවන දත්ත පරිමාවන් හැසිරවිය යුතුය. තොග ලුහුබැඳීම සහ ඇණවුම් සැකසීම වැනි තත්‍ය කාලීන මෙහෙයුම් සඳහා මෙය අත්‍යවශ්‍ය වේ.

2. දත්ත ආරක්ෂාව සහ විශ්වසනීයත්වය

සංවේදී තොරතුරු (උදාහරණයක් ලෙස, පාරිභෝගික ඇණවුම් සහ තොග දත්ත) ආරක්ෂා කිරීම සඳහා ශක්තිමත් ආරක්ෂක විශේෂාංග (සංකේතනය, පරිශීලක ප්‍රවේශ පාලනය සහ නිතිපතා උපස්ථ වැනි) ඉතා වැදගත් වේ. ඊට අමතරව, අක්‍රීය කාලය අවම කිරීම සඳහා පද්ධතිය විශ්වාසදායක ආපදා ප්‍රතිසාධන විකල්ප ලබා දිය යුතුය.

3. ඒකාබද්ධ කිරීම සහ අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වය

TechnoGro ඊ-වාණිජ්‍ය වේදිකාවක් දියත් කිරීමට සහ ERP පද්ධතියක් ඒකාබද්ධ කිරීමට සැලසුම් කරන බැවින්, තෝරාගත් දත්ත සමුදාය මෙම පද්ධති සමඟ පහසුවෙන් අතුරුමුහුණත් විය යුතුය. බාධාවකින් තොරව ඒකාබද්ධ කිරීම පාරිභෝගික සේවා, විකුණුම් සහ ශාඛා මෙහෙයුම් හරහා දත්ත අනුකූලතාව සහතික කරයි.

4. පිරිවැය සහ විකුණුම්කරුවන්ගේ සහාය

ඉදිරි සහ අඛණ්ඩ වියදම් (බලපත්‍ර ගාස්තු, නඩත්තුව සහ සහාය) යන දෙකම ඇගයීමට ලක් කරන්න. ශක්තිමත් විකුණුම්කරුවන්ගේ සහාය ඇතිව පිරිවැය-ඵලදායී විසඳුමක් දිගු කාලීන මෙහෙයුම් වියදම් කළමනාකරණය කිරීමට සහ පද්ධති යාවත්කාලීන කිරීම් සහ දෝශ නිරාකරණය නියමිත වේලාවට හසුරුවන බව සහතික කිරීමට උපකාරී වේ.

aat SRI LANKA

5. දත්ත ව්‍යුහය

දත්තවල ව්‍යුහය අපට එය ගබඩා කර ලබා ගත යුතු ආකාරය තීරණය කරයි. නිවැරදි දත්ත සමුදාය තෝරා ගැනීමෙන් අපට විවිධ වර්ගයේ දත්ත ආකෘති සමග වැඩ කිරීමට ඉඩ සලසයි. මෙය TechnoGro හට විවිධ වර්ගයේ දත්ත ආකෘති සමග වැඩ කිරීමට ඉඩ සලසයි. මෙය දත්ත ගබඩා කිරීම සහ ලබා ගැනීම සඳහා නිවැරදි දත්ත ව්‍යුහයන් තෝරා ගැනීමට ඉඩ සලසයි.

6. ගබඩා කළ යුතු දත්ත ප්‍රමාණය

මෙම සාධකය මගින් යෙදුමකින් ගබඩා කර ලබා ගත යුතු දත්ත ප්‍රමාණය තීරණය කරයි. ගබඩා කර නැවත උත්සාහ කළ යුතු දත්ත ප්‍රමාණය තෝරාගත් දත්ත ව්‍යුහය අනුව වෙනස් වේ.

7. දත්ත ප්‍රවේශ්‍යතාව

දත්ත සමුදායට එකවර ප්‍රවේශ වන පරිශීලකයින් සංඛ්‍යාව සහ ඕනෑම නිශ්චිත දත්තයකට ප්‍රවේශ වීමේදී සම්බන්ධ වන ගණනය කිරීමේ මට්ටම ද දත්ත සමුදායක් තෝරාගැනීමේදී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් සාධක වේ. එය පරිශීලක යෙදුමට ලැබෙන සියලුම කියවීම් සහ ලිවීම් සඳහා ගතවන කාලය හඳුනාගනී.

8. දත්ත ආකෘති නිර්මාණය

මෙය යෙදුමේ විශේෂාංග සහ එහි දත්ත අවශ්‍යතා දත්ත ව්‍යුහයට සිතියම්ගත කිරීමට උපකාරී වන අතර දත්ත සමුදාය තුළ එය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය වනු ඇත. සංකල්පීය ආකෘතියක් සමග සිටීම සහ පද්ධති තුළ සම්බන්ධ වන ආයතන සහ ඒවායේ ආශ්‍රිත ගුණාංග සහ සම්බන්ධතා හඳුනා ගැනීම මෙහිදී සිදුවේ.

9. බහු දත්ත සමුදායන් සඳහා විෂය පථය

ආකෘතිකරණ ක්‍රියාවලියේදී, නිශ්චිත දත්ත ව්‍යුහයක් තුළ දත්ත ගබඩා කිරීමට අවශ්‍ය වන අතර එය නොමැතිව එකම විමසුමක් වත් සම්පූර්ණයෙන්ම ප්‍රශස්තිකරණය කළ නොහැක. මෙය සමහර සංකීර්ණ සෙවුම් අවශ්‍යතා හෝ වාර්තා කිරීමේ අරමුණු සඳහා, යෙදුම සඳහා අවශ්‍ය දත්ත සඳහා එක් වර්ගයකට වඩා වැඩි දත්ත සමුදායකින් දත්ත ප්‍රවේශ වීමට අවශ්‍ය වීම වැනි විවිධ හේතු නිසා සිදු වේ.

(ලකුණු 04)

[b]

පරිච්ඡේදය 3 - ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති

TechnoGro හි දත්ත සමුදා පරිශීලකයින් සහ ඔවුන්ගේ භූමිකාවන්.

පහත දක්වා ඇති පරිදි පැහැදිලි කර ඇති පරිදි දත්ත සමුදා පරිශීලකයින් දෙදෙනෙකු සහ ඔවුන්ගේ භූමිකාවන් සඳහන් කිරීම ලකුණු 04 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. දත්ත සමුදා පරිපාලකයින් (DBAs)

- ස්ථාපනය, වින්‍යාසය සහ දෛනික නඩත්තුව කළමනාකරණය කරනු ලබයි.
- සංකේතනය, උපස්ථ සහ ප්‍රවේශ පාලනයන් සමඟ දත්ත සුරක්ෂිත කරනු ලබයි.
- කාර්ය සාධනය ප්‍රශස්ත කර ආපදා ප්‍රතිසාධනය සහතික කරනු ලබයි.

2. යෙදුම් සංවර්ධකයින්

- දත්ත සමුදාය සමඟ අතුරුමුහුණත් වන යෙදුම් ගොඩනගා නඩත්තු කරනු ලබයි.
- දත්ත අඛණ්ඩතාව සහ වේගය සහතික කිරීම සඳහා කාර්යක්ෂම විමසුම් ලියනු ලබයි.
- ව්‍යාපාර යෙදුම්වලට දත්ත සමුදා කාර්යයන් බාධාවකින් තොරව ඒකාබද්ධ කරනු ලබයි.

3. සාමාන්‍ය පරිශීලකයින්

- දෛනික කාර්යයන් සඳහා පරිශීලක-හිතකාමී, පෙර-සාදන ලද යෙදුම් සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කරනු ලබයි.
- තාක්ෂණික විශේෂඥතාවකින් තොරව දත්ත ආදානය, බැලීම සහ යාවත්කාලීන කිරීම.
- යටින් පවතින සංකීර්ණත්වය සඟවන සරල කළ අතුරුමුහුණත් මත රඳා සිටීම.

4. නවීන පරිශීලකයින්

- ඇතුලත් කල හැකි විශ්ලේෂණ මෙවලම් භාවිතයෙන් උසස්, තාවකාලික විමසුම් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- ගැඹුරු තීක්ෂ්ණ බුද්ධිය සඳහා අභිරුචි වාර්තා සහ උපකරණ පුවරු සංවර්ධනය කිරීම.
- මූලික කාර්යයන් ඉක්මවා දත්ත ගවේෂණය කිරීම සඳහා වැඩිදියුණු කළ තාක්ෂණික කුසලතා තිබිය යුතුය.

5. විශේෂිත පරිශීලකයින්

- නිශ්චිත වසම් අවශ්‍යතාවලට ගැලපෙන පරිදි අතුරුමුහුණත් භාවිතා කරන්න.
- උපායමාර්ගික, තීරණ-සහාය තීක්ෂ්ණ බුද්ධිය සඳහා දත්ත/තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීම.

(ලකුණු 04)

[c]

පරිච්ඡේදය 3 - ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති

ව්‍යාපාර කාර්යයන් සහ විවිධ තොරතුරු පද්ධති (IS) සඳහා උදාහරණ

පහත උදාහරණය සමඟ ව්‍යාපාර කාර්යයන් තුනක් සැපයීම ලකුණු 06 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

1. තොග කළමනාකරණය

උදාහරණය: තොග කළමනාකරණ පද්ධතියක් (IMS)

2. ඇණවුම් සැකසීම සහ විකුණුම්

උදාහරණය: ඇණවුම් කළමනාකරණ පද්ධතියක් (OMS) සමඟ ඒකාබද්ධ වූ ශක්තිමත් ඊ-වාණිජ්‍ය වේදිකාවක්

3. අලෙවිකරණය, විකුණුම් සහ පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණය

උදාහරණය: පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණ (CRM) පද්ධතිය, විකුණුම් ලක්ෂ්‍ය පද්ධතිය, විකුණුම් ඇණවුම් තොරතුරු පද්ධතිය

4. මානව සම්පත් කළමනාකරණය

උදාහරණය: වැටුප් පද්ධතිය, සේවක ඇගයීම් පද්ධතිය

5. ගිණුම්කරණය සහ මූල්‍ය

උදාහරණය: ව්‍යවසාය සම්පත් සැලසුම් (ERP) පද්ධතියක්, මූල්‍ය තොරතුරු පද්ධතියක්, ගිණුම්කරණ තොරතුරු පද්ධතියක්

6. මෙහෙයුම් කළමනාකරණය

උදාහරණය: තොග කළමනාකරණ පද්ධතිය, තත්ත්ව පාලන පද්ධතිය

(ලකුණු 06)

[d]

පරිච්ඡේදය 3 - ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති

ERP පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ප්‍රතිලාභ.

පහත සඳහන් ප්‍රතිලාභ දෙකක් පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 04 ක් ලබා ගැනීම සඳහා වන අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

aat SRI LANKA

1. ඒකාබද්ධ දත්ත කළමනාකරණය

ERP පද්ධති විවිධ දෙපාර්තමේන්තු වලින් දත්ත මධ්‍යගත කරයි, සෑම කෙනෙකුම එකම යාවත්කාලීන තොරතුරු සමග ක්‍රියා කරන බව සහතික කරයි, එමඟින් දෝෂ සහ අනුපිටපත් අඩු වේ.

2. වැඩිදියුණු කළ මෙහෙයුම් කාර්යක්ෂමතාව

සාමාන්‍ය ක්‍රියාවලීන් (ඇණවුම් ඇතුළත් කිරීම සහ තොග යාවත්කාලීන කිරීම් වැනි) ස්වයංක්‍රීය කිරීමෙන්, ERP අතින් වැඩ අඩු කරයි, දෝෂ අවම කරයි සහ ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් වේගවත් කරයි.

3. වැඩිදියුණු කළ තීරණ ගැනීම

ERP පද්ධති මගින් සපයනු ලබන තත්‍ය කාලීන විශ්ලේෂණ සහ වාර්තාකරණය කළමනාකරුවන්ට කාර්ය සාධන ප්‍රමිතික නිරීක්ෂණය කිරීමට, ප්‍රවණතා හඳුනා ගැනීමට සහ ඉක්මනින් දැනුවත් උපායමාර්ගික තීරණ ගැනීමට හැකියාව ලබා දෙයි.

4. වඩා හොඳ සම්බන්ධීකරණය සහ සන්නිවේදනය / දෙපාර්තමේන්තු සහයෝගීතාවය

ERP පද්ධති විවිධ ශාඛා සහ දෙපාර්තමේන්තු අතර පරතරය සම්බන්ධ කරයි, සුමට සහයෝගීතාවයක් පෝෂණය කරයි සහ එක් ක්ෂේත්‍රයක මෙහෙයුම් වෙනස්කම් සංවිධානය පුරා සන්නිවේදනය කර පිළිබිඹු වන බව සහතික කරයි.

5. තරඟකාරී වාසිය

ERP මෘදුකාංගය ව්‍යාපාර තරඟකාරිත්වයට වඩා ඉදිරියෙන් තබා ගැනීමට උපකාරී වේ, මන්ද ව්‍යාපාර තවදුරටත් මිල අධික වැරදි සිදු කිරීමේ අවදානමක් නොපවතින අතර එමඟින් සමාගම අනෙක් අයට වඩා පසුපසින් තැබිය හැකිය. ඔවුන්ගේ තරඟකරුවන් ERP හි ආයෝජනය කර බොහෝ ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීමට පටන් ගන්නා අතරතුර, සමාගම්වලට තම සංවිධානයේ ERP එකක් නොතිබීමට දරාගත නොහැක.

6. නිවැරදි පුරෝකථනය

ERP මෘදුකාංගය වඩාත් නිවැරදි පුරෝකථනයන් කිරීමට මෙවලම් සපයයි. මෙය පරිශීලකයින්ට සහ ව්‍යාපාරවලට සමස්තයක් ලෙස, ඉදිරියෙන් සිතීමට සහ මූල්‍ය සහ පාරිභෝගික සේවා සඳහා ක්‍රියාකාරකම් විකුණුම් නිසි ලෙස සැලසුම් කිරීමට උපකාරී වේ. ශක්තිමත් පුරෝකථන පහසුකම් සමඟ, ව්‍යාපාරවලට ව්‍යාපාර පිරිවැය ඵලදායී ලෙස අඩු කරයි.

7. පරිමාණය කළ හැකි සම්පත්

ERP පද්ධති මඟින් නව පරිශීලකයින් සහ කාර්යයන් එකතු කිරීමට ඉඩ සලසයි, එමඟින් මුලින් ක්‍රියාත්මක කරන ලද විසඳුම කාලයත් සමඟ පුළුල් කළ හැකිය. ව්‍යාපාරයක් කොතරම් විශාල හෝ කුඩා

වුවත්, ERP ඒ සමඟ වර්ධනය වන අතර, ව්‍යාපාරයට පුළුල් කිරීමට අවශ්‍ය වූ විට නව පරිශීලකයින් සහ දත්ත ලබා ගැනීමට හැකි වේ.

8. පිරිවැය ඉතිරිකිරීම්

ව්‍යාපාරයක මූල්‍ය කටයුතු හැසිරවීම ඉතා වැදගත් වන අතර අවසානයේ ව්‍යාපාරයට හානි කළ හැකි මිල අධික වැරදි වළක්වා ගැනීම, නිවැරදි තත්‍ය කාලීන තොරතුරු වල තනි මූලාශ්‍රයක් සමඟ, ව්‍යවසාය සම්පත් සැලසුම් මෘදුකාංග පරිපාලන සහ මෙහෙයුම් පිරිවැය අඩු කරන අතර ව්‍යාපාරයට අවශ්‍ය අනෙකුත් ක්ෂේත්‍රවල මුදල් භාවිතා කිරීමට ඉඩ සලසයි.

9. විධිමත් ක්‍රියාවලීන්

ව්‍යාපාර පුළුල් වන විට, ඒවායේ මෙහෙයුම් වඩාත් සංකීර්ණ වන අතර, අවාසනාවකට මෙන් මිල අධික වැරදි සිදු වීමේ අවස්ථාව වැඩි වේ. නිදසුනක් ලෙස, නිෂ්පාදන මොඩියුලයක් දෙපාර්තමේන්තු හරහා ව්‍යාපාර මෙහෙයුම් ස්වයංක්‍රීය කරයි, සෑම කෙනෙකුටම නිවැරදි, තත්‍ය කාලීන තොරතුරු සපයන අතර, අත්යුරු රාජකාරි වලින් ඉවත් කරන අතර, සමහර විට දෝෂ ඇති විය හැකිය.

10. සංචලතාව

ERP මෘදුකාංගයේ තවත් වාසියක් වන්නේ පරිශීලකයින් ඔවුන් සිටින ඕනෑම තැනක පද්ධති වෙත සම්බන්ධ වීමට සැලැස්වීමේ හැකියාවයි, මාර්ගස්ථ අලෙවි නියෝජිතයින්ට පවා කාර්යාල පරිශීලකයින්ට අවශ්‍ය ඕනෑම වේලාවක සහ ඕනෑම තැනක ERP භාවිතා කිරීමට සමාන අවස්ථා ලබා දෙන යෙදවුම් විලාසයන් සපයයි.

11. අභිරුචිකරණය කළ වාර්තාකරණය

ERP මෘදුකාංගය වාර්තාකරණය පහසු සහ වඩාත් අභිරුචිකරණය කළ හැකි, සියලුම ව්‍යාපාරවල අවශ්‍යතා සපුරාලීමට සුදුසු, වාර්තාකරණ හැකියාව සහ කාර්යයන් වැඩිදියුණු කිරීමට උපකාරී වේ, සමාගමට සංකීර්ණ දත්ත ඉල්ලීම්වලට වඩාත් පහසුවෙන් ප්‍රතිචාර දැක්විය හැකි අතර, එය ඵලදායිතාව වැඩි දියුණු කරයි.

12. ඵලදායිතාව වැඩි කිරීම

ERP මෘදුකාංග ස්වයංක්‍රීයකරණය සහ විධිමත් කිරීමේ හැකියාවන් සමඟ කාලය ඉතිරි කර ඵලදායිතා මට්ටම් වැඩි කරගනී, බොහෝ විට, වෙහෙසකර කාර්යයන් සඳහා අවශ්‍ය ව්‍යාපාරික කාලය ගත කරන විට, නිෂ්පාදනයේ ප්‍රමාදයන් ඇති විය හැකි අතර මෙම ප්‍රමාදයන් ව්‍යාපාරයට සහ පාරිභෝගික සේවයට පවා බලපෑ හැකිය.

aat SRI LANKA

13. නම්‍යශීලී පද්ධති

නවීන ERP මෘදුකාංග පද්ධති ශක්තිමත්, නම්‍යශීලී සහ වින්‍යාසගත කළ හැකි ය. ඒවා සාමාන්‍යයෙන් සෑම කෙනෙකුටම සංවර්ධනය කර නැත, නමුත් ව්‍යාපාර තත්වයක අද්විතීය අවශ්‍යතාවලට අනුව සකස් කළ හැකිය. ERP පද්ධති වර්ධනය වන ව්‍යාපාර අවශ්‍යතාවල නිරන්තරයෙන් වෙනස් වන අවශ්‍යතාවලට අනුවර්තනය විය හැකිය.

14. පාරිභෝගික සේවය

විශේෂයෙන් සමාගමක් ERP සමඟ හොඳින් සන්නද්ධ වූ විට, ව්‍යවසාය විසඳුමක් භාවිතා කරමින් උසස් තත්ත්වයේ පාරිභෝගික සේවාවක් සපයයි. විකුණුම් සහ පාරිභෝගික සේවා පුද්ගලයින්ට ගනුදෙනුකරුවන් සමඟ වඩා හොඳින් අන්තර් ක්‍රියා කළ හැකි අතර ගනුදෙනුකරුවන්, තොරතුරු සහ ඉතිහාසය වෙත වේගවත්ව, වඩාත් නිවැරදි ප්‍රවේශයක් හරහා ඔවුන් සමඟ සබඳතා වැඩිදියුණු කළ හැකිය.

15. දත්ත විශ්වසනීයත්වය

ERP විවිධ ස්ථානවලින් (වලාකුළෙහි ක්‍රියාත්මක කළහොත්) සහ ජංගම උපාංග ඇතුළු බහු උපාංග හරහා ප්‍රවේශ විය හැකි විශ්වාසදායක දත්ත සපයයි. තත්‍ය කාලීන යාවත්කාලීන හැකියාවන් සමඟින්, ERP දත්තවල නිරවද්‍යතාවය සහ අනුකූලතාව වැඩි දියුණු කරයි.

(ලකුණු 04)

[e]

පරිච්ඡේදය 3 - ආයතන තුළ තොරතුරු පද්ධති

පහත සඳහන් BPO වර්ග තුනක් සැපයීම, ලකුණු 03 ක ලකුණු ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

ටෙක්නෝග්‍රෝ සඳහා ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි බාහිරකරණ (BPO) වර්ග.

1. අක්වෙරළ බාහිරකරණ
2. වෙරබඩ බාහිරකරණ
3. වෙරළාසන්න බාහිරකරණ
4. තොරතුරු තාක්ෂණය සක්‍රීය සේවාව BPD
5. දැනුම ක්‍රියාවලි බාහිරකරණ
6. නීතිමය ක්‍රියාවලි බාහිරකරණ
7. පර්යේෂණ ක්‍රියාවලි බාහිරකරණ

(ලකුණු 03)

aat SRI LANKA

[f]

පරිච්ඡේදය 4- තොරතුරු පද්ධති සඳහා ආචාරධර්ම සමාජීය සහ නෛතික පරිසරය

පහත සඳහන් පරිදි ක්‍රම දෙකක් පැහැදිලි කිරීම ලකුණු 04 ක් ලබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කරයි.

පරිගණකකරණයේ පාරිසරික බලපෑම් අඩු කිරීමට ක්‍රම.

1. බලශක්ති කාර්යක්ෂම දෘඩාංග සහ හරිත දත්ත මධ්‍යස්ථාන භාවිතා කිරීම

අඩු බලශක්ති පරිභෝජනය සඳහා නිර්මාණය කර ඇති සේවාදායක සහ ගබඩා පද්ධති සඳහා ආයෝජනය කිරීම සහ පුනර්ජනනීය බලශක්ති ප්‍රභවයන් මත රඳා පවතින දත්ත මධ්‍යස්ථාන භාවිතා මිරීම. මෙය තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල පහසුකම්වල කාබන් පියසටහන අඩු කිරීමට උපකාරී වේ.

2. වලාකුළු පරිගණකකරණය සහ අථත්‍යකරණය භාවිතා කිරීම

වලාකුළු මත පදනම් වූ වේදිකාවලට සංක්‍රමණය වීම සහ අථත්‍යකරණය කළ පරිසරයන් භාවිතා කිරීම මඟින් පරිශ්‍රයේ දෘඩාංග සඳහා අවශ්‍යතාවය අඩු කළ හැකි අතර එමඟින් බලශක්ති භාවිතය සහ භෞතික අවකාශ අවශ්‍යතා අඩු කළ හැකිය.

3. හරිත තොරතුරු තාක්ෂණ භාවිතයන් ක්‍රියාත්මක කිරීම

බලශක්ති පරිභෝජනය අවම කිරීම සඳහා මෘදුකාංග යෙදුම් ප්‍රශස්ත කර බලශක්ති කළමනාකරණ සැකසුම් භාවිතා කිරීම. කඩදාසි භාවිතය සහ සමස්ත නාස්තිය අඩු කිරීම සඳහා ඩිජිටල් වැඩ පරිසරයන් (උදා: ඉලෙක්ට්‍රොනික ලේඛන කළමනාකරණය) වෙත මාරුවීම දිරිමත් කරන්න.

4. බල කළමනාකරණ විශේෂාංග සක්‍රීය කිරීම

කාර්ය සාධනය කැප නොකර, අක්‍රිය වූ විට බලශක්ති ඉතිරිකිරීමේ තත්වයකට ස්වයංක්‍රීයව විදුලිය විසන්ධි කිරීමට පරිගණක වැඩසටහන්ගත කළ හැකිය. ඕනෑම සංවිධානයක් හරහා පරිගණක බහුලව භාවිතා වන බැවින්, ඕනෑම සංවිධානයක තොරතුරු තාක්ෂණ කාර්ය මණ්ඩලයට තම සංවිධානයේ පරිගණක බල පරිභෝජනය විචක්ෂණශීලීව කළමනාකරණය කිරීම ඉතා අපහසුය.

5. තුනී සේවාදායක පරිගණක භාවිතා කිරීම

පරිශීලකයින්ට ඩෙස්ක්ටොප් පරිගණකයක බලයෙන් පහෙන් එකක් පමණ භාවිතා කරන තුනී සේවාදායක පරිගණක යෙදවීමට තෝරා ගත හැකිය.

6. තිර සේවාදායක භාවිතා කිරීම

හිස් තිර සුරැකුමක් CPU සමඟ අඛණ්ඩව අන්තර්ක්‍රියා කරන චලනය වන රූප (සජීවිකරණ) පෙන්වන තිර සුරැකුමකට වඩා වැඩි බලයක් ඉතිරි කරයි. නමුත් එය පවා මොනිටරයේ බලශක්ති වියදම කුඩා ප්‍රතිශතයකින් පමණක් අඩු කරයි. අවසාන පරිශීලකයාට බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා පහත උපදෙස් අනුගමනය කළ හැකිය.

aat SRI LANKA

7. අවශ්‍ය ලේඛන පමණක් මුද්‍රණය කිරීම

මුද්‍රණය ප්‍රවේශමෙන් කළ යුතු අතර අත්‍යවශ්‍ය පිටු පමණක් මුද්‍රණය කළ යුතුය. විදුලිය ඉතිරිකිරීම මගින්, ගස් කැපීම අඩු කළ හැකිය.

8. මුද්‍රණ කාට්‍රිජ් නැවත පිරවීම

තීන්ත කාට්‍රිජ් සහ ලේසර් ටෝනර් නැවත පිරවීම ලාභදායී වන අතර නැවත අලුතින්ම මිලදී ගැනීම යෝග්‍ය නොවේ.

9. භාවිතයේ නොමැති විට උපාංග ක්‍රියා විරහිත කිරීම

තොරතුරු තාක්ෂණ දෘඩාංග භාවිතයේ නොමැති විට ක්‍රියා විරහිත කළ යුතුය.

10. පරිගණක නැවත භාවිතය

පැරණි ඉවතලන පරිගණක සහ මොනිටර ඉවත නොදැමිය යුතුය, මන්ද ඒවා පසුව බරපතල පාරිසරික ගැටළු ඇති කරන ගොඩකිරීම් වලට වැටෙනු ඇත. ඒ වෙනුවට, ඒවා ප්‍රතිසංස්කරණය කර නැවත භාවිතා කළ යුතුය හෝ පරිසර හිතකාමී ආකාරයෙන් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ යුතුය.

11. ප්‍රතිසංස්කරණය

පැරණි පරිගණක සහ සේවාදායකයන් නව අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා ප්‍රතිසංස්කරණය කළ හැකිය. පැරණි පරිගණකයක් සහ අනෙකුත් තොරතුරු තාක්ෂණ දෘඩාංග නැවත සකස් කර ඒවායේ කොටස් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමෙන් නැවත අලුත් කළ හැකිය. නව පරිගණකයක් මිලදී ගැනීමට වඩා, ප්‍රතිසංස්කරණය කරන ලද තොරතුරු තාක්ෂණ දෘඩාංග වෙළඳපොළෙන් මිලදී ගත හැකිය.

12. ප්‍රතිචක්‍රීකරණය

පැරණි ඉලෙක්ට්‍රොනික පද්ධති ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ යුත්තේ සංරචක ද්‍රව්‍ය නැවත සැකසීමෙන් හෝ නැවත භාවිතය සඳහා ගත නොහැකි විටය.

13. බලශක්ති සංරක්ෂණය

ශක්ති සංරක්ෂණය සඳහා නව සහ ඵලදායී ක්‍රම නිර්මාණය කිරීම සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණ කර්මාන්තය විශාල කාලයක් සහ මුදල් ආයෝජනය කරයි. IBM, Hewlett Packard සහ SprayCool වැනි සමාගම් ද්‍රව සිසිලනය, නැනෝ-තරල සිසිලන පද්ධති සහ සේවාදායක, රාක්ක සහ පේළි සිසිලනය වැනි තාක්ෂණයන් සඳහා කටයුතු කරමින් සිටී.

14. දත්ත මධ්‍යස්ථාන පරිසර හිතකාමී නිර්මාණය

පරිසර හිතකාමී දත්ත මධ්‍යස්ථාන සැලසුම් සහ ඉදිකිරීම් සඳහා පරිසර හිතකාමී ද්‍රව්‍ය භාවිතය. දත්ත මධ්‍යස්ථානය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පරිසර සැලසුම් ස්වභාවික ආලෝකය මෙන්ම හරිත බලය යන දෙකම භාවිතා කරයි, එය මූලික වශයෙන් සූර්ය හෝ සුළං ශක්තියෙන් ජනනය වන විදුලියයි.

aat SRI LANKA

15. අථත්‍යකරණය

දත්ත මධ්‍යස්ථාන බල පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා අථත්‍යකරණය ප්‍රධාන උපාය මාර්ගයකි. අථත්‍යකරණයේදී, එක් භෞතික සේවාදායකයක් බහු අථත්‍ය සේවාදායකයන් සත්කාරකත්වය දරයි.

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 25 යි)

C කොටසෙහි අවසානය

Notice:

These answers complied 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.

SRI LANKA

© 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)