



ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය

අදියර II විභාගය - 2022 ජූලි

යෝජිත උත්තර

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

ශ්‍රී ලංකා ගණකාධිකරණ ශිල්පීය ආයතනය
නො. 540, පූජ්‍ය මුරුත්තේච්චුවේ 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 - 2022 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	(1)	1.6	(1)	1.11	සත්‍ය
1.2	(3)	1.7	(1)	1.12	අසත්‍ය
1.3	(3)	1.8	(4)	1.13	සත්‍ය
1.4	(4)	1.9	(3)	1.14	සත්‍ය
1.5	(4)	1.10	(3)	1.15	අසත්‍ය

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

(මුළු ලකුණු 25)

A කොටසෙහි අවසානය

දෙවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

[a]

පරිච්ඡේදය 01 - තොරතුරු පද්ධති සංකල්ප සහ තොරතුරු පද්ධතිවල බලපෑම

(i) ආදාන දත්ත

- විභාග ලකුණු
- විභාග අංකය
- සිසුන් විසින් අයදුම් කරන විෂයයන්
- සිසුන්ගේ නොපැමිණෙන/පැමිණෙන දත්ත
- ගෙවීම් තොරතුරු
- ශිෂ්‍යයාගේ නම
- ශිෂ්‍යයාගේ පදිංචි ලිපිනය
- හඳුනාගැනීමේ අංකය (උදා: ජාතික හැඳුනුම්පත් අංකය, විදේශ ගමන් බලපත්‍ර අංකය)
- විද්‍යුත් තැපෑල ලිපිනය
- ඇමතුම් විස්තර
- විභාග මට්ටම

(ලකුණු 04)

(ii) ප්‍රතිදාන දත්ත

- විභාග ප්‍රතිඵල ශ්‍රේණි
- ශිෂ්‍ය ගෙවීම් තත්ව වාර්තාව
- සිසුන් නොපැමිණීමේ වාර්තා
- සිසුන්ගේ කාර්ය සාධනය පිළිබඳ වාර්තා
- සිසුන්ගේ සමත් / අසමත් තත්ව වාර්තාව
- විභාග ප්‍රතිඵල

(ලකුණු 02)

[b]

1. සේවකයින්, සැපයුම්කරුවන් සහ පාරිභෝගිකයින් අතර සන්නිවේදනය

තොරතුරු පද්ධති සඳහා අනුගත වීම ආයතනයකට එහි අභ්‍යන්තර හා බාහිර පාර්ශවකරුවන් සමඟ ඵලදායීව සන්නිවේදනය කිරීමට පහසුකම් සපයයි. බොහෝ ආයතන සඳහා, ඊමේල් යනු සේවකයින්, සැපයුම්කරුවන් සහ ගනුදෙනුකරුවන් අතර සන්නිවේදනයේ ප්‍රධාන මාධ්‍යය වේ. විද්‍යුත් තැපෑල යනු අන්තර්ජාලයේ ආරම්භක ධාවකයන්ගෙන් එකක් වන අතර, සන්නිවේදනය සඳහා සරල සහ මිල අඩු මාධ්‍යයක් සපයයි. වසර ගණනාවක් පුරා, සජීවී කතාබස් පද්ධති, මාර්ගගත රැස්වීම් මෙවලම් සහ විඩියෝ සම්මන්ත්‍රණ පද්ධති භාවිතයෙන් කාර්යමණ්ඩලයට සන්නිවේදනය කිරීමට ඉඩ සලසමින් වෙනත් සන්නිවේදන මෙවලම් ගණනාවක් ද පරිණාමය වී ඇත. අන්තර්ජාල ප්‍රොටෝකෝලය හරහා හඬ (VoIP) දුරකථන සහ සුහුරු ජංගම දුරකථන සේවකයින්ට සන්නිවේදනය කිරීමට ඊටත් වඩා උසස් තාක්ෂණික ක්‍රම සපයයි.

2. නව නිෂ්පාදන සංවර්ධනය

නව නිෂ්පාදන සංවර්ධනයේ ඉතා තීරණාත්මක අදියරක් වන්නේ නිෂ්පාදන සංකල්ප පරීක්ෂාවයි. පරීක්ෂා කිරීම සඳහා විවිධ නිෂ්පාදන සංකල්ප විශාල සංඛ්‍යාවක් ඇති බැවින්, පැහැදිලිවම නව සංකල්පයේ පරිමාණයෙන් සහ අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් ප්‍රයෝජන ගත හැකි විශ්වාසනීය, වලංගු සහ කාර්යක්ෂම ක්‍රමයක් අවශ්‍ය වේ. අන්තර්ජාලය පදනම් කරගත් තොරතුරු/පද්ධති යනු නව නිෂ්පාදන සංවර්ධනයට සහය වන නව ක්‍රමයකි. විශේෂයෙන්ම වර්තමාන තාක්ෂණයෙන්

බලගැන්වෙන ව්‍යාපාරික පරිසරය තුළ, තොරතුරු පද්ධති අනුගතවීම නව නිෂ්පාදන සංවර්ධනයේ වඩාත් තීරණාත්මක සාධකයක් ලෙස සැලකේ.

3. තොග පාලන පද්ධති

තොග කළමනාකරණය කිරීමේදී, ආයතනවලට අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට වඩා ආයෝජනය නොකර ඉල්ලුම සපුරාලීමට ප්‍රමාණවත් තොග පවත්වා ගත යුතුය. ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණ පද්ධති සමාගමක් නඩත්තු කරන එක් එක් අයිතමයේ ප්‍රමාණය නිරීක්ෂණය කරයි. ප්‍රමාණ ප්‍රති ඇණවුම් මට්ටමට වඩා අඩු වූ විට අමතර ඇණවුම් සඳහා දැනුවත් කරයි. ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණ පද්ධතිය විකුණුම් ස්ථානය (POS) පද්ධතියට සම්බන්ධ කර ඇති විට මෙම පද්ධති වඩාත් හොඳින් ක්‍රියාත්මක වේ. POS පද්ධතිය මගින් භාණ්ඩ විකුණන සෑම අවස්ථාවකම, එම අයිතමයන් ඉන්වෙන්ටරි ගණනින් ඉවත් කර, සියලු දෙපාර්තමේන්තු අතර සංචාත තොරතුරු සන්නිවේදනයක් නිර්මාණය කරයි.

4. දත්ත කළමනාකරණ පද්ධති

තොරතුරු පද්ධති සඳහා අනුගත වීම හරහා මෙහෙයුම් දත්ත, සංශෝධන ඉතිහාසයන්, සන්නිවේදන වාර්තා සහ ලේඛන ගබඩා කිරීම වඩාත් සරල කරයි. හස්ත ක්‍රමයට දත්ත ගබඩා කිරීම සඳහා විශාල කාලයක් සහ මුදලක් වැය වේ. නවීන තොරතුරු පද්ධති දත්ත පදනම් පද්ධති වල තොරතුරු ගබඩා කරන අතර එමඟින් දත්ත ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය පහසු හා සරල කරයි.

5. කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති

කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (MIS) විකුණුම් දත්ත, වියදම් සහ ඵලදායිතා මට්ටම් නිරීක්ෂණය කිරීමට සමාගම්වලට හැකියාව ලබා දෙයි. තොරතුරු නිරීක්ෂණයට, විකුණුම් දත්ත, කාලයත් සමඟ වියදම් හා ලාභදායීත්වය, ආයෝජන මත ප්‍රතිලාභ (ROI) උපරිම කිරීමට සහ වැඩි දියුණු කළ හැකි ක්ෂේත්‍ර හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කළ හැකිය. කළමනාකරුවන්ට දෛනික පදනමින් විකුණුම් නිරීක්ෂණය කළ හැකි අතර, සේවක ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීමෙන් හෝ භාණ්ඩයක මිල අඩු කිරීමෙන් ව්‍යතිරේඛ අවස්ථාවන්ට ක්ෂණිකව ප්‍රතිචාර දැක්වීමට ඔවුන්ට ඉඩ සලසයි.

6. ඵලදායී තීරණ ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය

තොරතුරු පද්ධතිය සඳහා අනුගත වීම තීරණ ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය පහසු කරමින් අවශ්‍ය තොරතුරු ලබා දීමේ ක්‍රියාවලිය සරල කරන අතර ක්ෂණිකව වඩා හොඳ තීරණ ගැනීමට සහාය වේ.

7. පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණය

තොරතුරු පද්ධති සඳහා අනුගත වීම මගින් පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණය කරන ආකාරය වැඩිදියුණු කිරීමට ආයතනවලට හැකියාව ලැබේ. මෙහිදී, පාරිභෝගික සම්බන්ධතා කළමනාකරණ (CRM) පද්ධති මගින් සමාගමක් පාරිභෝගිකයෙකු සමඟ කරන සෑම අන්තර්ක්‍රියාවක්ම ග්‍රහණය කර ගන්නා අතර එමඟින් වඩාත් සාරවත් අත්දැකීමක් ලබා ගත හැකිය. පාරිභෝගිකයෙකු යම් ගැටලුවක් දී ඇමතුම් මධ්‍යස්ථානයක් ඇමතුවහොත්, පාරිභෝගික සහාය නියෝජිතයාට පාරිභෝගිකයා මිලදී ගෙන ඇති දේ, නැවත කිරීමේ තොරතුරු, එම අයිතමය සඳහා පුහුණු අත්පොත ආදිය ලබාගනිමින් ගැටළුවට ඵලදායී ලෙස ප්‍රතිචාර දැක්වීමට හැකි වේ.

8. සංවිධානය තුළ වර්යාවන් වෙනස් කිරීමට පහසුකම් සැලසීම

සේවා යෝජකයින් සහ සේවකයින් අතර වඩා හොඳ සන්නිවේදනයක් සඳහා තොරතුරු පද්ධති ඵලදායී ලෙස ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය. සේවකයින්ට ප්‍රවේශ විය හැකි සහ බෙදා ගත හැකි ෆෝල්ඩරවල ලේඛන සහ ගොනු ගබඩා කරන බැවින් තොරතුරු පද්ධති වඩා හොඳින් ක්‍රියා කරයි. කළමනාකරණය සහ පහළ මට්ටමේ සේවකයින් අතර තොරතුරු ගලායාම සුමටව අධීක්ෂණය කරමින් මෙය සහතික කරයි.

(ලකුණු 04)

[c]

තොරතුරු පද්ධතිය යනු තොරතුරු නිර්මාණය කිරීම, ගබඩා කිරීම, හැසිරවීම හෝ බෙදා හැරීම සඳහා නිර්මාණය කර ඇති පද්ධති වෙත යොමු වන විශාල ක්ෂේත්‍රයකි. එය තොරතුරුවල ගුණාත්මක භාවය ගැන සැලකිලිමත් වේ.

තොරතුරු තාක්ෂණය තොරතුරු සැකසීම, ගබඩා කිරීම සහ සම්ප්‍රේෂණය සමඟ කටයුතු කරයි. තොරතුරු තාක්ෂණය, විශේෂයෙන්ම පරිගණක තාක්ෂණයයි. එය තාක්ෂණික යටිතල පහසුකම් සම්බන්ධයෙන් සැලකිලිමත් වේ. තව දුරටත් තොරතුරු තාක්ෂණය පරිගණක තාක්ෂණය, සන්නිවේදන තාක්ෂණය සහ තොරතුරු කළමනාකරණ තාක්ෂණය යන උප විෂයයන්ගෙන් සමන්විත වේ.

(ලකුණු 02)
(මුළු ලකුණු 10)

තුන්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 02 - තොරතුරු තාක්ෂණික යටිතල පහසුකම්

[a]

I. Open Office

II. SAP - Oracle, Cloud ERP, Odoo, NetSuite, SAP Business One, Microsoft Dynamics 365, Sage 300

III. Microsoft Teams, Zoom, Whereby, Google Meet

IV. Mozilla Firefox, Apple Safari, Search encrypt, one search, Brave browser

(එකකට ලකුණු 01 බැගින්, ලකුණු 04)

[b]

1. දත්ත අතිරික්තය අවම කිරීම
2. වැඩිදියුණු කළ දත්ත හුවමාරුව
3. වැඩිදියුණු කළ දත්ත අඛණ්ඩතාව
4. වඩා හොඳ ආරක්ෂාව
5. වැඩිදියුණු කළ දත්ත අනුකූලතාව
6. කාර්යක්ෂම දත්ත ප්‍රවේශය
7. දත්ත ස්වාධීනත්වය
8. යෙදුම් සංවර්ධනය සහ නඩත්තු කාලය අඩු කිරීම

(ලකුණු 03)

[c]

දත්ත මධ්‍යස්ථානයක් යනු විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් එකලස් කිරීමට, සැකසීමට, ගබඩා කිරීමට සහ බෙදා හැරීමට ආයතන භාවිතා කරන ජාලගත පරිගණක, ගබඩා පද්ධති සහ පරිගණක යටිතල පහසුකම් වලින් සමන්විත පහසුකමකි. දත්ත මධ්‍යස්ථාන ක්ලවුඩ් පරිගණකයේ වැදගත් කොටසක් වන්නේ ඒවා ව්‍යාපාරවලට ඔවුන්ගේ යෙදුම් ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය ගබඩා සහ සැකසුම් බලය සපයන බැවිනි. පොදු, පුද්ගලික හෝ දෙමුහුන් වලාකුළු සඳහා සහාය වීමට දත්ත මධ්‍යස්ථානයක් භාවිතා කළ හැක. වලාකුළු මත සපයන ඕනෑම සේවාවක බෙදාහැරීම ඔවුන්ගේ දත්ත මධ්‍යස්ථාන මත රඳා පවතී.

(ලකුණු 03)
(මුළු ලකුණු 10)

හතරවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 03 - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

[a]

ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ යනු අනාවැකි විශ්ලේෂණ වර්ගයකි. එය ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ දත්තවල ප්‍රවණතා සහ රටා හඳුනා ගන්නා අතර එය විවිධ සිදුවීම් සිදු වන්නේ ඇයිද යන්න සහ අනාගතයේ දී සමාන ප්‍රතිඵල සිදුවේද යන්න විශ්ලේෂණය කරයි. අවසාන ඉලක්කය වන්නේ දැනටමත් සිදුවී ඇති දේ මත පදනම්ව කුමක් සිදුවේදැයි පුරෝකථනය කිරීම සහ ඒ අනුව තීරණ ගැනීමයි. ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ අනාගතයේදී බොහෝ දුරට සිදුවීමට ඉඩ ඇති දේ කෙරෙහි අවධානය යොමු කරයි. XYZ Ltd සඳහා ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණවල වැදගත්කම සහ ප්‍රතිලාභ පහත පරිදි ලැයිස්තු ගත කළ හැක.

● **පාරිභෝගික ඉල්ලුම් විශ්ලේෂණ**

අයිතමවල ඉල්ලුම පුරෝකථනය කිරීමට ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ භාවිතා කළ හැක. තවද සෑම අයිතමයක් සඳහාම මිල සහ ඉල්ලුම අතර සම්බන්ධය ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ භාවිතයෙන් විශ්ලේෂණය කළ හැක.

● **පාරිභෝගික බණ්ඩනය**

ගනුදෙනු මට්ටමේ දත්ත භාවිතා කරමින් සමාන ආකාරයෙන් හැසිරෙන ගනුදෙනුකරුවන්ගේ කණ්ඩායම් (පොකුරු) හඳුනා ගැනීමට ව්‍යාපාර විශ්ලේෂණ භාවිතා කළ හැක, උදාහරණයක් ලෙස ඔවුන්ගේ සන්නාම මනාප, මිල සංවේදීතාව, ප්‍රවර්ධන සඳහා ප්‍රතිචාරය යනාදිය.

● **කාණ්ඩ සංවර්ධනය**

නව නිෂ්පාදන ස්ථාන හඳුනාගැනීම (උදා- ස්ථාපිත තීන්ත කාණ්ඩය තුළ තීන්ත බුරුසු ආදී වශයෙන්) හෝ සම්පූර්ණයෙන්ම නව කාණ්ඩ (තීන්ත විදින යන්ත්‍ර) ඇතුළුව, අභ්‍යන්තර වෙළඳ දත්ත සහ බාහිර වෙළඳපල දත්ත භාවිතා කරමින් නිෂ්පාදන කාණ්ඩවල වර්ධනය සහ පරිහානිය තීරණය කිරීම.

● **සැපයුම් දාම ප්‍රශස්තකරණය.**

විකුණුම් සහ ඇණවුම් අනාවැකි ලබා ගැනීම සඳහා දිගු කාලීන විකුණුම් දත්ත සහ කෙටි කාලීන තොග භාවිතා කරමින් - සැපයුම්කරුවන්ගෙන්, ජාල හරහා, ගබඩාවලට භාණ්ඩ ගලායාම සැලසුම් කිරීම සහ කළමනාකරණය කිරීම.

● **ප්‍රවර්ධන විශ්ලේෂණ**

ප්‍රවර්ධනය සඳහා පාරිභෝගික (කාණ්ඩය) ප්‍රතිචාරය ගවේෂණය කිරීම, ලාභය සහ වෙළඳපල කොටස ප්‍රශස්තකරණය සක්‍රීය කිරීම. දිනපතා (හෝ පැයකට) අලෙවි දත්ත භාවිතා කිරීම.

● **නාස්තිය අඩු කිරීම**

එක් එක් ප්‍රදේශයේ වෙළඳසැල් අනුව විකුණුම් අනුපාතය විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් භාණ්ඩ සැපයීම නියාමනය කළ හැකි අතර එමඟින් අනවශ්‍ය නාස්තිය අවම කිරීමට උපකාරී වේ.

● **තොග ප්‍රශස්තකරණය**

නිෂ්පාදනයක් නොවිකුණා කොපමණ කාලයක් රැඳී තිබේද? ඉදිරි කාලය තුළ ව්‍යාපාරය විකිණීමට අපේක්ෂා කරන ප්‍රමාණයන් මොනවාද? මෙය දැන ගැනීම ව්‍යාපාරයට කල්තියා සූදානම් වීමට ඉඩ සලසයි, නමුත් අවශ්‍ය දේ පමණක් මිලට ගැනීම නාස්ති වන කොටස් අවම කිරීමට උපකාරී වේ.

- **භාණ්ඩ පැස විශ්ලේෂණය**

සාමාන්‍යයෙන් එකට මිලදී ගන්නා නිෂ්පාදන මොනවාද? ප්‍රචර්ධන සැලසුම් කිරීම සඳහා මෙය දැන ගැනීම ප්‍රයෝජනවත් වේ (පාරිභෝගිකයින්ට ඒත්තු ගැන්වීම සඳහා හොඳින් එකට ක්‍රියා කරන්නේ කුමන අයිතමද, උදා: පයිප්ප-මැලියම් සහ පයිප්ප-සොකට් මිලදී ගැනීම) එමෙන්ම නිවැරදිව නිෂ්පාදන ස්ථානගත කිරීම (එකට මිල දී ගැනීමට ඉඩ ඇති නිෂ්පාදන එකට කැබීම)

- **නිර්දේශ සැපයීම**

අනෙකුත් පාරිභෝගිකයින්ගේ මිලදී ගැනීමේ රටාව මත පදනම්ව පාරිභෝගිකයින්ට නව නිෂ්පාදන යෝජනා කිරීම.

- **මිල ප්‍රශස්තකරණය**

මිල සංවේදීතාව ගණනය, ව්‍යාපාරයට අවශ්‍ය පරිමාව ද වටිනාකම ද යන්න තීරණය කිරීම (එනම් ඉහළ මිල සහ අඩු පාරිභෝගිකයින්, හෝ අඩු මිල සහ වැඩි පාරිභෝගිකයින්) සහ නිෂ්පාදන සඳහා ප්‍රශස්ත මිල තීරණය කිරීම.

- **පාරිභෝගික ලැදියාව**

ව්‍යාපාරය කෙරෙහි පාරිභෝගිකයින්ගේ ලැදියාව සහ ඔවුන් කොපමණ කලක් ව්‍යාපාරය හා රැඳී සිටින්නේ ද යන්න හඳුනාගැනීම.

(ලකුණු 04)

[b]

ව්‍යාපාර බුද්ධිය යනු දැනුවත් ව්‍යාපාරික තීරණ ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි පාරිභෝගිකයින් පිළිබඳ වටිනා තීක්ෂණ බුද්ධිය සහ තොරතුරු ජනනය සඳහා දත්ත භාවිතා කිරීමේ පරිචයයි. ව්‍යාපාර බුද්ධිය සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා දත්ත රැස් කිරීමට, ගබඩා කිරීමට සහ කළමනාකරණය කිරීමට තාක්ෂණික ක්‍රියාවලියක් අවශ්‍ය වන අතර එමඟින් එය ප්‍රවේශ විය හැකි සහ විශ්ලේෂණය කිරීමට සුදුසු තත්වයකට පත්වේ. ව්‍යාපාරික බුද්ධිය හරහා පහත සඳහන් ප්‍රතිලාභ ලබා ගත හැක.

- **පාරිභෝගික වියදම් රටා සහ හැසිරීම් නිරීක්ෂණය**

පාරිභෝගික ලැදියා වැඩසටහන් යනු පාරිභෝගික වියදම් රටා සහ හැසිරීම් නිරීක්ෂණය කිරීමේ මාර්ගයක් ලෙස සැලකිය හැකිය. සිල්ලර වෙළෙන්දන්ට දැනට සිටින ගනුදෙනුකරුවන් රඳවා තබා ගනිමින් ඔවුන්ගේ අනාගත මිලදී ගැනීම් උත්තේජනය කිරීමට සහ වියදම් රටා සහ හැසිරීම් නිරීක්ෂණය කිරීමට මෙය ඉතා ඵලදායී ක්‍රමයකි.

- **පුද්ගලාරෝපිත සාප්පු සවාරි අත්දැකීම් ලබා දීම**

ව්‍යාපාරික බුද්ධිය තම ගනුදෙනුකරුවන්ට පුද්ගලාරෝපිත අත්දැකීම් ලබා දීමට ආයතනවලට හැකියාව ලබා දෙයි. මෙය පාරිභෝගික පක්ෂපාතිත්වය වැඩි කරන අතර ආදායම ඉහළ නංවන නැවත මිලදී ගැනීම් වැඩාකාරීම් සඳහා හේතු වනු ඇත.

- **සඵලදායී අලෙවිකරණ ව්‍යාපාර පැවැත්වීම**

අලෙවිකරණ ව්‍යාපාරවල සඵලතාවය ඇගයීමට සිල්ලර වෙළෙන්දන්ට ව්‍යාපාර බුද්ධිය භාවිතා කළ හැක.

- **ගනුදෙනුකරුවන්ගේ චුච්චතා, අවශ්‍යතා සහ කැමැත්ත තේරුම් ගැනීම**

ව්‍යාපාරවලට තම ගනුදෙනුකරුවන් සමඟ සබඳතා වර්ධනය කර ගැනීමට සහ සම්බන්ධිත පාරිභෝගිකයා වඩාත් හොඳින් අවබෝධ කර ගත හැකිය. එවැනි පාරිභෝගික අන්තර්ක්‍රියා සහ පුද්ගලාරෝපිත නියැලීම පාරිභෝගික රඳවා තබා ගැනීම සහ වර්ධනය සඳහා වැදගත් වේ.

(ලකුණු 04)

[c]

- 1) ව්‍යාපාර සම්පත් සැලසුම්කරණ පද්ධති (ERP)
- 2) කාර්යාල ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධති (OAS)
- 3) ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධති (TPS)
- 4) කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති (MIS)
- 5) තීරණ ආධාරක පද්ධති (DSS)
- 6) විධායක තොරතුරු පද්ධති (EIS)
- 7) ව්‍යාපාර විශේෂඥ පද්ධති (BES)
- 8) මූල්‍ය තොරතුරු පද්ධති (FIS)
- 9) මානව සම්පත් තොරතුරු පද්ධති (HRIS)

(ලකුණු 02)
(මුළු ලකුණු 10)

පස්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

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

(a)

සමාජ මාධ්‍යයන්හි වාසි

- 1) තත්‍ය කාලිනව කර්මාන්ත ප්‍රවණතා අනාවරණය කර ගැනීමේ හැකියාව.
- 2) වඩාත් සවිස්තරාත්මක තරඟකාරී විශ්ලේෂණය.
- 3) වඩා හොඳ පාරිභෝගික සේවාවක් සහ පාරිභෝගික තෘප්තියක් ලබා දීම.
- 4) ක්ෂණිකව පාරිභෝගික අන්තර්ගතයන් සහ කථා නිර්මාණය.
- 5) පාරිභෝගික ඡායාරූප සහ සාර්ථක කතා ඉහළ නියැලීමක් සහ සන්නිවේදන අනුපාතයකින් අතින් අත යාම. එමෙන්ම ඒ සඳහා සමාජ මාධ්‍ය තරම් වෙනත් දෙයක් නොමැත.
- 6) තරඟකරුවන් කෙරෙහි ස්ථානගත කිරීමේ බලය.
- 7) තරුණ, සමාජ-බුද්ධිමත් ගනුදෙනුකරුවන් සඳහා ඇරයුම.
- 8) බඳවා ගැනීම් සඳහා යොදා ගැනීමේ හැකියාව.

සමාජ මාධ්‍යයන්හි අවාසි

- 1) සයිබර් හිරිහැර කිරීම
- 2) හැක් කිරීම
- 3) ඇබ්බැහි වීම
- 4) කීර්තිය නැතිවීම
- 5) කාලය නාස්ති කිරීම
- 6) මිනිසුන් අතර කායික අන්තර්ක්‍රියා වලට බාධා කරන අතර මුහුණට මුහුණ සන්නිවේදන කුසලතා දුර්වල වීමට හේතු වේ

(ලකුණු 04)

(b)

සමාජ මාධ්‍ය කෙරෙහි ඇති සීමාවන් මගහැරීම උදෙසා අත්‍යවශ්‍ය පුද්ගලික ජාල භාවිතාකල හැකි වනුයේ විදේශීය අන්‍යෝන්‍යතාවයකින් ප්‍රවේශ වීමට ඇති හැකියාව නිසායි.

- i. පරිශීලකයා හොඳ අත්‍යවශ්‍ය පුද්ගලික ජාලයක් (Virtual Private Network (VPN) සොයා ගත යුතුය.
- ii. VPN මෘදුකාංගය දේශීය උපාංගයට බාගත කිරීමෙන් ගිණුමක් සෑදිය යුතුය.
- iii. VPN මෘදුකාංගයේ සාදන ලද ගිණුමට ලොග් වීම අවශ්‍ය වේ.
- iv. සමාජ ජාල / මාධ්‍ය වෙබ් අඩවි අවහිර නොවන/ සීමා නොකළ විදේශ රටක VPN සේවාදායකයක් තෝරන්න.
- v. ඉහත සඳහන් ක්‍රියාවලිය අනුගමනය කිරීමෙන් පසු VPN සේවාදායකය භාවිතාකර පුද්ගලික සමාජ ජාල / මාධ්‍ය වෙබ් අඩවිය භාවිතා කරන්න.

(ලකුණු 02)

(c)

- අන්තර්ගත සත්කාරක සමාගමට (උදා: Facebook) වාර්තා කිරීම සහ ඡායාරූපය ඉවත් කිරීමට ඉල්ලීම. සාමාන්‍යයෙන් හිමිකරුගේ අවසරයකින් තොරව ඡායාරූපය උඩුගත කරන්නේ නම් අන්තර්ගත සත්කාරක සමාගම ඡායාරූපය ඉවත් කළ යුතුය. එසේම, සැක සහිත ව්‍යාජ ගිණුම අත්හිටුවීමට අන්තර්ගත සත්කාරක සමාගමට ඒත්තු ගැන්විය හැකිය.
- වගකිව යුතු අධිකාරියට පැමිණිලි කිරීම (උදා: පොලිස් සයිබර් අපරාධ අංශය) නීතිමය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම සඳහා ඔවුන්ගේ සේවය ලබා ගැනීම.

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10)

හයවන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

පරිච්ඡේදය 05 - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

(a)

ගුටක දාම හෙවත් බ්ලොක්චේන් යනු කොටස් දාමයකින් සැදුම්ලත් බෙදා හරින ලද ලෙජර් තාක්ෂණයකි. බ්ලොක් එකට නැතහොත් කොටසකට එකතු කර සත්‍යාපනය කරන ලද තොරතුරු සහ දත්ත ඇතුළත් වේ. මෙම කොටස් පසුව වලංගු කර ගනුදෙනු දාමයට සහ තොරතුරු පෙර කොටස් වලට ඇතුළත් කරයි. මෙම ගනුදෙනු කොටස් ගුටකදාම නම් බෙදා හරින ලද ලෙජරයේ ස්ථිරවම සටහන් වේ.

Bitcoin යනු දැනට භාවිතා කරන වඩාත් ජනප්‍රිය ගුප්ත මුදල් වර්ගයකි. එය ගුප්ත ලේඛණක පදනම මත සාදන ලද මුදල් වර්ගයකි. Bitcoin බ්ලොක්චේන් තාක්ෂණය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ උදාහරණයක් ලෙස සැලකිය හැකිය.

ලකුණු 04)

(b)

ක්ෂුද්‍ර ගෙවීම් යනු නිදහස් කාර්ය සාධන, ඉඹි, ක්ලික් කිරීමකට ගෙවන ප්‍රචාරණය සහ ජංගම වාණිජ්‍ය හරහා වෙනත් භෞතික හෝ ඩිජිටල් භාණ්ඩ වැනි කුඩා අයිතම හෝ සේවා සඳහා අන්තර්ජාලය හරහා සිදු කරනු ලබන ඉතා කුඩා මුදල් ගෙවීම්ය. ප්‍රකාශන වල තනි මාර්ගගත ලිපි සඳහා ගෙවීමට ක්ෂුද්‍ර ගෙවීම් භාවිතා කළ හැකිය. ජංගම සේවාවන්හි විශාල ජනප්‍රියත්වය වනුයේ එහි රැහැන් රහිත ජාල හරහා මූල්‍ය සේවා සැපයීමට අවස්ථාවක් පැවතීමයි. පාරිභෝගිකයාට දැරිය හැකි මිලකට, ඇතැම් විශේෂාංග සඳහා මාසික දායකත්වය සඳහා ක්ෂුද්‍ර ගෙවීම් භාවිතා කළ හැක. මෙම ක්ෂුද්‍ර ගෙවීම් පද්ධති බොහොමයක් ඩිජිටල් මුදල් පසුම්බියක් ලෙස භාවිතා කිරීමේ පහසුව සඳහා ජංගම යෙදුම් මත සක්‍රීයව පවතී.

(ලකුණු 03)

(c)

පරිත්‍යාග මත පදනම් වූ සමූහ අරමුදල් වේදිකාවක්/අඩවියක් පුද්ගලික හෝ සමාජීය හේතූන්ට සහාය වීම සඳහා පුද්ගලයන්ගෙන් අරමුදල් රැස් කිරීමට හෝ පුණ්‍ය ව්‍යාපෘතිවලට සහාය වීමට භාවිතා කළ හැක. උදාහරණයක් ලෙස, Kickstarter, GoFundMe, Indiegogo, Patreon වැනි සමූහ අරමුදල් සපයන වෙබ් අඩවි මෙම සමූහ අරමුදල් සම්පාදන ව්‍යාපාරය ආරම්භ කිරීමට භාවිතා කළ හැකි අතර වෛද්‍ය උපකරණ මිලදී ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි මෙම අරමුදලට දායක වන ලෙස පරිත්‍යාගශීලීන්ට ආරාධනා කළ හැක.

(ලකුණු 03)

(මුළු ලකුණු 10)



B කොටසෙහි අවසානය

හත්වන ප්‍රශ්නය සඳහා යෝජිත උත්තර:

(a)

පරිච්ඡේදය 03 - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

Ceylon Spice හට ගබඩා අයිතම සඳහා බුද්ධිමත් ගබඩාවක් - RFID (රේඩියෝ සංඛ්‍යාත හඳුනාගැනීම) පදනම් කරගත් නිරීක්ෂණ ක්‍රමයක් භාවිතා කළ හැක. එසේම එය අයිතමවල වලනය නිරීක්ෂණය කිරීමට රොබෝ තාක්ෂණය භාවිතා කළ හැකිය. සුක්ෂ්ම ලෙස සකස් කරන ලද ව්‍යවසාය සම්පත් සැලසුම් මෘදුකාංගයක් (ERP) තවදුරටත් භාවිතා කිරීම, අමුද්‍රව්‍ය නිරීක්ෂණ ගැනීමේ හැකියාව, ඉන්වෙන්ටරි කළමනාකරණය සහ ප්‍රශස්තකරණය සහ ගබඩා අවකාශය කාර්යක්ෂමව කළමනාකරණය කිරීම සඳහා Ceylon Spice හට උපකාර විය හැක.

(ලකුණු 03)

(b)

පරිච්ඡේදය 03 - ආයතනයක තොරතුරු පද්ධති

1. පාරිභෝගික තීක්ෂණ බුද්ධිය

විශ්ලේෂණ මෙවලම් මඟින් සාමාන්‍ය පාරිභෝගිකයින් කවුරුන්ද, ඔවුන් සමාගම සොයා ගත් ආකාරය, ඔවුන් කැමති දේ හඳුනා ගැනීමට සහ වෙබ් අඩවිය හරහා ව්‍යාපාරය අනුගත වීමට සමාගමට ඉඩ සලසයි.

2. ප්‍රචාරණය

සාම්ප්‍රදායික නොබැඳි වෙළඳ ප්‍රචාරණ ක්‍රමවලට වඩා බොහෝ නිරවද්‍යතාවයකින් සහ විශ්වසනීයත්වයකින් පාරිභෝගිකයන් වෙත ළඟා වීමට Google Ads හෝ Facebook හි ප්‍රචාරණය වැනි මෙවලම් සමාගමට බලය ලබා දෙයි. මෙම දැන්වීම් හරහා පාරිභෝගිකයින් නිෂ්පාදන පිළිබඳ වැඩි විස්තර සඳහා සමාගමේ වෙබ් අඩවිය අනුගමනය කරනු ඇත.

3. තරඟකරුවන්ගේ පාරිභෝගිකයින් ආකර්ෂණය කරගැනීම

තරඟකරුවන්ගේ පාරිභෝගිකයින් ආකර්ෂණය කර ගැනීමට එය පහසුකම් සපයයි. පාරිභෝගිකයින් අපේක්ෂිත නිෂ්පාදන සොයන විට, තේරීමක් සඳහා සමාගමේ වෙබ් අඩවිය ද ඔවුන්ට දෘශ්‍යමාන වේ.

4. වැඩිදියුණු කළ පාරිභෝගික සේවය

වෙබ් අඩවිය පාරිභෝගික විමසීම් (මාර්ගගත පාරිභෝගික සේවා) හැසිරවීමට පහසු මාර්ගයක් සපයයි. තවද, නිතර අසන ප්‍රශ්න (FAQ) සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට වෙබ් අඩවිය භාවිතා කළ හැක. ඉහළ පාරිභෝගික තෘප්තියට හේතු වන වෙබ් අඩවි කතාබස් විකල්පය භාවිතා කරමින් සමාගමට තත්‍ය කාලීන පාරිභෝගික සේවාවක් සැපයිය හැකිය.

5. විශ්වසනීයත්වය

වර්තමාන නවීන ලෝකය තුළ, ඕනෑම පිළිගත් සමාගමකට සමාගම පිළිබඳ ප්‍රයෝජනවත් තොරතුරු සහ එහි නිෂ්පාදන, කළමනාකරණය, ස්ථානය පිළිබඳ ප්‍රයෝජනවත් තොරතුරු අඩංගු කිසියම් ආකාරයක සබැඳි පැවැත්මක් තිබීම අපේක්ෂාවකි.

6. පාරිභෝගිකයන් සඳහා ප්‍රවේශ පහසුව

වෙබ් අඩවියක් තිබීම යන්නෙන් අදහස් වන්නේ පාරිභෝගිකයින්ට ඕනෑම වේලාවක, ඕනෑම තැනක සමාගම සොයා ගැනීමට හැකි වීමයි. ව්‍යාපාරික වේලාවෙන් පිටත පවා, වෙබ් අඩවිය නව

ගනුදෙනුකරුවන් සොයා ගැනීම සහ සුරක්ෂිත කිරීම දිගටම කරගෙන යයි. පාරිභෝගිකයින් ඔවුන් මිලදී ගැනීමට අදහස් කරන නිෂ්පාදන සොයන විට, නිෂ්පාදන තෝරා ගැනීමට සහ ඒවා සමාගමේ වෙබ් අඩවියේ පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි විට ඇණවුම් කිරීමට ඉහළ සම්භාවිතාවක් ඇත.

7. තොරතුරු හුවමාරුව

වෙබ් අඩවියක් ගැනුම්කරුවන් සහ විකුණුම්කරුවන් අතර තොරතුරු සන්නිවේදනය කිරීමට ඉක්මන් සහ පහසු ක්‍රමයක් සපයයි. (උදා: වැට් චිකල්පය වෙබ් අඩවියේ ඇත)

8. පිරිවැය අවම කිරීම

සමාගමට තම නිෂ්පාදන සහ සේවා සෘජුවම පාරිභෝගිකයින්ට විකිණීම සඳහා වෙබ් අඩවිය භාවිතා කළ හැකිය. වෙබ් අඩවිය භාවිතා කරමින්, සමාගමට උපයෝගීතා, කාර්ය මණ්ඩල පිරිවැය වැනි පොදු කාර්ය පිරිවැය අඩු කළ හැකිය.

9. වෙළෙඳපොළ පුළුල් කිරීම

වෙබ් අඩවිය ලෝකයේ ඕනෑම කෙනෙකුට ප්‍රවේශ විය හැකි බැවින් භූගෝලීය බාධක බිඳ දැමීමේ හැකියාව පහසු වී ඇත. ඕනෑම රටක සිටින ඕනෑම කෙනෙකුට සමාගම සොයා ගැනීමට හැකි වන අතර එවැනි පුද්ගලයා සමාගමේ අනාගත ගනුදෙනුකරුවෙකු වනු ඇත.

10. ඩිජිටල් අලෙවිකරණයට පහසුකම් සැපයීම

බහුමාධ්‍ය භාවිතයෙන් ඵලදායී ලෙස වෙබ් වේදිකාවේ ඩිජිටල් අලෙවිකරණ/ ප්‍රචාරණ කටයුතු ක්‍රියාත්මක කළ හැක. වෙබ් අඩවියක් තවදුරටත් ක්‍රියාත්මක කිරීම ව්‍යාපාරයට ඔවුන්ගේ ආයතනික සමාජ වගකීම් (CSR) මුලපිරීම් ප්‍රදර්ශනය කිරීමට හොඳ වේදිකාවකි.

(ලකුණු 04)

(c)

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

1. කඩදාසි භාවිතය අඩු කිරීම

- කඩදාසි භාවිතය අඩු කිරීම සඳහා ඊමේල්/ SMS/ ක්ෂණික පණිවිඩ යැවීම වැනි විද්‍යුත් වේදිකා හරහා පාරිභෝගික/ බෙදාහැරීමේ හවුල්කරු/ ව්‍යාපාර සම්බන්ධ සන්නිවේදනය සිදු කළ හැක.
- කඩදාසි නාස්තිය අවම කිරීම සඳහා සමාජ මාධ්‍ය සහ සමාජ ජාල වේදිකා වැනි ඵලදායී විද්‍යුත් අලෙවිකරණ ක්‍රම භාවිතා කිරීම.

2. දෘඩාංග පර්යන්ත භාවිතය ප්‍රශස්ත කිරීම

- දිගුකාලීන අක්‍රීය කාලවලදී CPU සහ සියලුම පර්යන්ත ක්‍රියා විරහිත කිරීම.
- වෙනත් අවස්ථාවලදී දෘඩාංග ක්‍රියා විරහිත කරමින්, එක දිගට, දැඩි කාල සීමාවන් තුළ පරිගණකයට අදාළ කාර්යයන් කිරීමට උත්සාහ කිරීම.
- අවශ්‍යතාවය අනුව පමණක් ලේසර් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර වැනි බලශක්ති උත්සන්න උපාංග ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- මිනිත්තු කිහිපයක් අක්‍රීය වීමෙන් පසු දෘඩ තැටි සහ සංදර්ශක අක්‍රීය කිරීමට බල-කළමනාකරණ විශේෂාංග භාවිතා කිරීම.

3. පරිගණක සහ අදාළ පර්යන්ත භාවිතය අවම කිරීම සඳහා සියලුම දත්ත සැකසුම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා වලාකුළු මත පදනම් වූ වේදිකා (උදා-IAAS) භාවිතා කිරීම.

4. ව්‍යාපාරය තුළ බල කළමනාකරණ ප්‍රතිපත්ති හඳුන්වාදීම සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම.

5. රෙගුලාසි හා ප්‍රතිපත්ති වලට අනුව විද්‍යුත් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම.
6. පරිගණක සේවා ස්ථාන, සේවාදායක, ජාල සහ දත්ත මධ්‍යස්ථාන සඳහා විකල්ප බලශක්ති මූලාශ්‍ර භාවිතා කිරීම.

(ලකුණු 04)

(d)

පරිච්ඡේදය 02 - තොරතුරු තාක්ෂණික යටිතල පහසුකම්

1. දෘඪාංග වේදිකාව

අවශ්‍ය පරිගණක පහසුකම් සැපයීම සඳහා පුද්ගලික පරිගණක, සේවාදායක පරිගණක, ජාලකරණ උපකරණ ආදිය ඇසුරුම් සහ එකතු කිරීමේ මධ්‍යස්ථානවල පවත්වා ගෙන යා හැක. එසේම, ගබඩා අයිතම නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා සේවකයින්ට ටැබ්ලට් සහ ජංගම උපාංග ලබා දිය හැකිය.

2. යෙදුම් මෘදුකාංග / මෙහෙයුම් පද්ධති මෘදුකාංග වේදිකාව

විවිධ මධ්‍යස්ථානවල කාර්යාල ස්වයංක්‍රීයකරණය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය යෙදුම් මෘදුකාංග සහිත පරිගණක මත ධාවනය කිරීමට සුදුසු මෙහෙයුම් පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කළ හැක.

මෙය සේවාදායක පරිගණක සඳහා වේදිකාවක් සපයන අතර, බොහෝ දුරට Windows පදනම් වූ මෙහෙයුම් පද්ධති සහ සේවාදායක සඳහා, Windows, UNIX හෝ Linux පදනම් වූ මෙහෙයුම් පද්ධතියේ විවිධ ආකාරවලින් ආධිපත්‍යය දරයි. මෙහෙයුම් පද්ධති යනු පරිගණකයේ දෘඪාංග සම්පත් සහ ක්‍රියාකාරකම් කළමනාකරණය කරන මෘදුකාංග වන අතර අනෙකුත් යෙදුම් මෘදුකාංග ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ පරිශීලක අතුරු මුහුණතක් ලෙස ද ක්‍රියා කරයි.

3. අභිරුචි යෙදුම / මෘදුකාංග

පාරිභෝගික තොරතුරු, නිෂ්පාදන විස්තර, ගෙවීම්, බෙදාහැරීමේ විස්තර ඇතුළත් කිරීමට / ලබා ගැනීමට පරිශීලක හිතකාමී අතුරු මුහුණතක් සහිත අභිරුචි මෘදුකාංග විසඳුමක් හඳුන්වා දිය හැකිය.

4. එකතු කිරීමේ මධ්‍යස්ථාන සහ ඇසුරුම් මධ්‍යස්ථාන තුළ උපාංග සම්බන්ධ කිරීම සඳහා ජාලකරණ/ විදුලි සංදේශ වේදිකා

ජාල සහ විදුලි සංදේශ ව්‍යාපාරික ජාලයේ මෙන්ම බාහිර ලෝකය සමඟ උපකරණ සම්බන්ධ කිරීම සඳහා සම්බන්ධතාවය සපයයි. එම හේතුව නිසා සමාගම් විදුලි සංදේශ උපකරණ සහ සේවා සඳහා බිලියන ගණන් වියදම් කරයි. බොහෝ ප්‍රාදේශීය ප්‍රදේශ-ජාල මෙන්ම පුළුල් ප්‍රදේශ ව්‍යවසාය ජාල, TCP/IP ප්‍රොටෝකෝල කට්ටලය ප්‍රමිතියක් ලෙස භාවිතා කරයි. ඉහළ කලාප පළලක් සහිත රැහැන්ගත හෝ රැහැන් රහිත (3G/4G) ජාලයක් සියලු එකතු කිරීමේ මධ්‍යස්ථාන සහ ඇසුරුම් මධ්‍යස්ථාන තත්‍ය කාලීන සන්නිවේදනය සහ තොරතුරු හුවමාරු කිරීම සඳහා සම්බන්ධ කරයි.

5. දත්ත සමුදා කළමනාකරණ පද්ධතිය

මධ්‍යගත දත්ත සමුදායකට සම්බන්ධ කර ඇති ජාලය, පසුව අභිරුචිකරණය කිරීමට ERP පද්ධතියකට සම්බන්ධ කලහැකි ඇති අතර එමඟින් එකතු කරන ලද දත්ත / තොරතුරු මධ්‍යගතව සහ කාර්යක්ෂමව පවත්වාගෙන යා හැක.

6. විද්‍යුත් වාණිජ්‍යය වෙබ් අඩවිය

පාරිභෝගිකයින්ට නිෂ්පාදන සඳහා දුරස්ථව ප්‍රවේශ වීමට සහ ඇණවුම් කිරීමට හැකි වන පරිදි, පවතින හරස් වේදිකා සමඟින් වෙබ් අඩවිය පවත්වාගෙන යා හැක.

7. අභිරුචිගත ව්‍යවසාය සම්පත් සැලසුම් (ERP) මෘදුකාංගය

සංවිධානයේ විවිධ දෙපාර්තමේන්තු වල විවිධ ක්‍රියාකාරී තොරතුරු පද්ධති සම්බන්ධ කිරීම සඳහා මෙය ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය. ව්‍යවසාය යෙදුම් ආයතනයේ සමස්ත තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල

ව්‍යුහයේ වැදගත් අංගයකි. ව්‍යවසාය යෙදුම් මෘදුකාංග (ERPs) විශාලතම සපයන්නන් වන්නේ SAP සහ Oracle ය. මෙම කාර්ණවයට ඇතුළත් කර ඇති තවත් අංගයක් වන්නේ සමාගමේ පවතින යෙදුම් පද්ධති සඳහා ඒකාබද්ධ කිරීමේ පහසුකම් සපයන IBM , Oracle වැනි සමාගම් විසින් සපයනු ලබන Middleware මෘදුකාංගයයි.

8. අන්තර්ජාල වේදිකා

පාරිභෝගිකයන් සහ සැපයුම්කරුවන් සමඟ අන්තර් සම්බන්ධ වීමට අවශ්‍ය දෘඪාංග සහ මෘදුකාංග මගින් සහාය දක්වන ජාලකරණ යටිතල පහසුකම්යි.

9. උපදේශන සහ පද්ධති ඒකාබද්ධ කිරීමේ සේවා

බොහෝ සමාගම් එහි සම්පූර්ණ තොරතුරු තාක්ෂණ යටිතල ව්‍යුහය පිහිටුවීමට සහ නඩත්තු කිරීමට අවශ්‍ය කාර්ය මණ්ඩලය, කුසලතා, අයවැය හෝ අවශ්‍ය අත්දැකීම් සොයා ගැනීමේ දුෂ්කරතාවන්ට මුහුණ දෙයි. නව යටිතල ව්‍යුහයක් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පවතින ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලි සහ ක්‍රියා පටිපාටි, පුහුණුව සහ අධ්‍යාපනය සහ මෘදුකාංග ඒකාබද්ධ කිරීමෙහි සැලකිය යුතු වෙනස්කම් අවශ්‍ය වේ. මෙම විශේෂඥයින් විසින් සපයනු ලබන උපදේශන සේවා සමාගමට ලබාගත හැකිය.

(ලකුණු 08)

(e)

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

1. අනවසර ප්‍රවේශය වැළැක්වීම

ගයර්වෝලයක් සැකසීමෙන් ඔබේ පද්ධතියට අනවසරයෙන් බාහිර ප්‍රවේශය වැළැක්විය හැක. ගයර්වෝලයක් බොහෝ අනිෂ්ට මෘදුකාංග කර්ෂන වලින් අභ්‍යන්තර ජාල උපාංග ආරක්ෂා කරන බාධකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි. එය බාහිර ජාල වලින් එන දත්ත පැකට්ටු සක්‍රියව නිරීක්ෂණය කරන අතර ඒවා ආරක්ෂිතව නැද්ද යන්න පරීක්ෂා කරයි. එය කිසියම් අනිෂ්ට දත්ත පැකට්ටුවක් හඳුනාගතහොත්, එය ගයර්වෝලයෙන් අවහිර කරනු ලැබේ. ඇතැම් දත්ත අවහිර කිරීමෙන්, ගයර්වෝලය ජාලය ආරක්ෂා කරන අතර සමාගමේ දත්ත අනිෂ්ට ප්‍රහාරවලින් ආරක්ෂා කරයි.

2. ශක්තිමත් මුරපද භාවිතා කිරීම

මුරපද මතක තබා ගැනීමට පහසු සහ අනුමාන කිරීමට අපහසු විය යුතුය. මෙම ආකාරයේ තොරතුරු පහසුවෙන් අනුමාන කළ හැකි බැවින් දරුවාගේ නම, සුරතල් සතුන්ගේ නම හෝ ප්‍රියතම ක්‍රීඩා කණ්ඩායම වැනි වචන භාවිතා නොකිරීම වඩාත් සුදුසුය. ශක්තිමත් මුරපද නිර්මාණය කිරීමට අහඹු වචන භාවිතා කිරීම උචිතය, අංක සහ සංකේත ද භාවිතා කළ හැක. හැකර්වරුන්ට බොහෝ පුද්ගලික ගිණුම් වෙත ප්‍රවේශ වීමට සහ බැංකු විස්තර, ලිපිනය හෝ උපන් දිනය වැනි පුද්ගලික තොරතුරු සොයා ගැනීමට විද්‍යුත් තැපෑල භාවිතා කළ හැකි අතර, පරිශීලකයන් අනන්‍යතා සොරකම් හෝ වංචාවට ගොදුරු විය හැක. බොහෝ වැදගත් ගිණුම් සඳහා, හැකි නම්, ද්වි සාධක සත්‍යාපනය භාවිතා කරන්න. මෙයින් අදහස් කරන්නේ එක් මුරපදයක් ඇතුළත් කිරීමෙන් පසු දෙවන පියවරට සම්බන්ධ වීමයි. ඇඟිලි සලකුණක් සැපයීම, ආරක්ෂක ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම හෝ පරිශීලකයාගේ ජංගම උපාංගයට යවන ලද අනන්‍ය කේතයක් ඇතුළත් කිරීම දෙවන පියවරේදී සිදුවේ.

3. සහාය නොදක්වන මෘදුකාංග භාවිතයෙන් ඉවත්වීම

සැපයුම්කරු තවදුරටත් යාවත්කාලීන නොකරන මෘදුකාංග භාවිතය නුසුදුසුය උදා. වින්ඩෝස්, යෙදුම්, වෙබ් බ්‍රව්සර්, යනාදී මෙහෙයුම් පද්ධති. මෘදුකාංග දිගටම ක්‍රියාත්මක වුවද, යාවත්කාලීන කිරීම (මෘදුකාංග යාවත්කාලීන කිරීම, බොහෝ විට ආරක්ෂාව වැඩි දියුණු කිරීම හා සම්බන්ධය) හරහා සබැඳි කර්ෂන වලින් ආරක්ෂා වීම සිදු නොවනු ඇත. ආරක්ෂක දුර්වලතාවයක් අනාවරණය වුවහොත්, මෘදුකාංගය හානියට ලක්විය හැකි අතර සයිබර් ප්‍රහාරයකට ගොදුරු විය හැක. වැඩිදියුණු

කළ වේගය සහ කාර්යක්ෂමතාව වැනි යාවත්කාලීන ආරක්ෂක පියවරයන්ගෙන් ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීම සඳහා, පරිගණක පද්ධති සහ උපාංගවල සහය දක්වන මෘදුකාංග පමණක් භාවිතා කළ යුතුය.

4. සෑම විටම නවතම මෘදුකාංග සහ යෙදුම් යාවත්කාලීන බාගත කර ස්ථාපනය කිරීම

මෘදුකාංග යාවත්කාල කිරීම් සැලසුම් කර ඇත්තේ හැකර්වරුන් විසින් උපාංගයට පහර දීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි මෘදුකාංග සහ යෙදුම්වල දුර්වලතා නිවැරදි කිරීමටය. හැකි ඉක්මනින් ඒවා ස්ථාපනය කිරීම උපාංග සුරක්ෂිතව තබා ගැනීමට උපකාරී වේ. යාවත්කාලීනයක් ඇති විට මෘදුකාංග යාවත්කාලීන ස්වයංක්‍රීයව ස්ථාපනය කිරීමට කෙනෙකුට ඩෙස්ක්ටොප්, ලැප්ටොප්, ස්මාර්ට් දුරකථන සහ ටැබ්ලට් සැකසිය හැක.

5. යාවත්කාලීන ප්‍රති-වයිරස මෘදුකාංග භාවිතා කිරීම

පරිගණක, ටැබ්ලට් සහ ස්මාර්ට් ජංගම දුරකථන අනිෂ්ට මෘදුකාංග ලෙස හඳුන්වන කුඩා මෘදුකාංග කොටස් වලින් පහසුවෙන් බලපෑමට ලක් විය හැක. පොදු වර්ග අතර වෛරස් හෝ ඔත්තු මෘදුකාංග සහ කප්පම් මෘදුකාංග ඇතුළත් වේ. බලපෑම් වැලැක්වීම පිණිස උපාංගවල ප්‍රති-වයිරස සහ/හෝ ප්‍රති-අනිෂ්ට මෘදුකාංග වැනි අන්තර්ජාල ආරක්ෂණ මෘදුකාංග ස්ථාපනය කර වඩා හොඳ ආරක්ෂාවක් සඳහා එය යාවත්කාලීනව තබා ගත යුතුය.

6. සැක සහිත ඊමේල් මකා දැමීම සහ නොදන්නා ඇමුණුම් හෝ සබැඳි විවෘත කිරීමෙන් වැළකීම

විද්‍යුත් තැපෑල විශිෂ්ට සන්නිවේදන මෙවලමක් වන නමුත් අනවශ්‍ය බෙදා හැරීම් සඳහා නිතර භාවිතා කරයි, මෙම පණිවිඩ 'අයාවිත තැපෑල' හෝ 'සුන්බුන්' විද්‍යුත් තැපෑල ලෙස හැඳින්වේ. මෙය කරදරකාරී වන අතර විටෙක එය අනිෂ්ට විය හැකිය, පරිගණක සහ සංවිධානයට සැලකිය යුතු හානියක් සිදු කරයි. සැක සහිත ඊමේල් මකා දැමීම සිදුකළ යුතු අතර තොරතුරු සඳහා වංචනික ඉල්ලීම් හෝ වෛරස් වලට සබැඳි අඩංගු විය හැකි බැවින් ඒවා මකා දැමීමට පෙර සබැඳි විවෘත නොකළ යුතුය. එවැනි 'phishing' ඊමේල් වලට ප්‍රතිචාර දැක්වීම සිදු නොකළ යුත්තකි.

7. දත්ත උපස්ථ කිරීම

උපාංගය වෛරසයකින් ආසාදනය වී ඇත්නම් හෝ හැකර්වරයෙකු විසින් ප්‍රවේශ වී ඇත්නම්, දත්ත වලට හානි සිදුවී, මකාදැමීමට, සොරකම් කිරීමට හෝ කප්පම් ලබා ගැනීම පවා සිදුවිය හැකි අතර පරිශීලකයින්ට එයට ප්‍රවේශ වීමට නොහැකි වනු ඇත. එබැවින් නලාකුළු මත පදනම් වූ හෝ බාහිර දෘඪ තැටියක් හෝ වැනි ආරක්ෂිත ගබඩා පද්ධතියක් වෙත දත්ත උපස්ථ කිරීමෙන් සමාගම් ඔවුන්ගේ වැදගත් දත්ත ආරක්ෂා කර ගත යුතුය.

8. සයිබර් දැනුවත් කාර්ය මණ්ඩලය

ඩිජිටල් ලෙස ක්‍රියාත්මක වීමේ ප්‍රතිලාභ අවබෝධ කර ගැනීමට කාර්ය මණ්ඩලය පුහුණු කර ඇති බව කහවුරු කරගත යුතුය, එමෙන්ම සයිබර් ආරක්ෂණ තර්ජන සහ ඒවා සමඟ කටයුතු කරන්නේ කෙසේද යන්න පිළිබඳව ද දැනුවත්ව සිටිය යුතුය. ඩිජිටල් තාක්ෂණයේ ශීඝ්‍ර සංවර්ධනය සහ වෙනස්වීම් හේතුවෙන් වාර්ෂික පුහුණු සැලසුම් වලට සයිබර් ආරක්ෂාව එක් කිරීම වඩාත් උචිතය.

9. සැපයුම්කරුවන් සහ හවුල්කරුවන් සමඟ ආරක්ෂක සබඳතා කළමනාකරණය කිරීම

ආයතන වැඩි වැඩියෙන් සැපයුම්කරුවන් සහ හවුල්කරුවන් සමඟ වැඩ කරන විට, සමාගම් සංකීර්ණ සැපයුම් දාම එකක හෝ වැඩි ගණනක සබැඳියක් බවට පත්වේ. අනතුරු දියක විභවතාවයන් හරහා තම සංවිධානය පමණක් නොව සැපයුම් දාමයේ අනෙක් අය ද අවදානමට ලක් කරන බැවින් හොඳ භාවිතයක් (බොහෝ අවස්ථාවලදී අනුකූල වීම) කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීම වැදගත් වේ.

(ලකුණු 06)
(මුළු ලකුණු 25)

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)