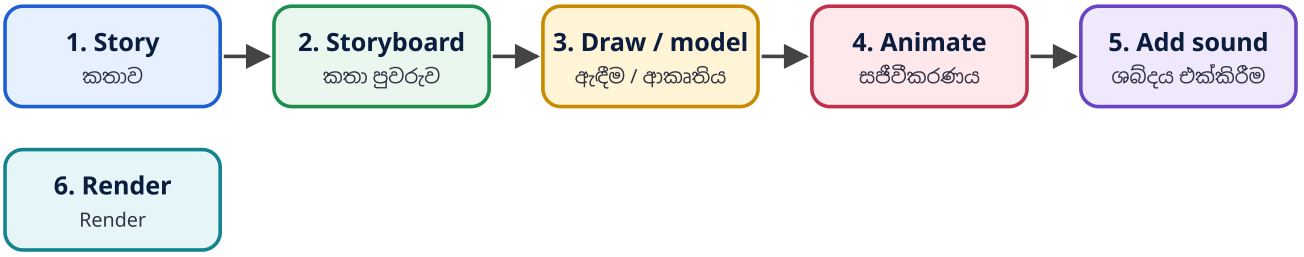
G.C.E. O/L ICT · 11 ශ්‍රේණිය · පාඩම 6

6.6 විනෝදාස්වාදයේ ICT: චිත්‍රපට, කාටූන්, ශබ්ද, ක්‍රීඩා සහ සමාකරණ

විෂය නිර්දේශය 15.6. අප රස විඳින බොහෝ චිත්‍රපට, කාටූන්, ගීත සහ ක්‍රීඩා පරිගණක මගින් සාදා ඇත. ICT **චිත්‍රපට සහ කාටූන්**, **ඩිජිටල් ශබ්ද සංස්කරණය**, **ක්‍රීඩා** සහ **සමාකරණ (simulations)** සඳහා භාවිත වේ.

1. චිත්‍රපට සහ කාටූන්

පරිගණක චිත්‍රපට රූගත කිරීමට, සංස්කරණය කිරීමට සහ **විශේෂ effects (දෘශ්‍ය effects)** එක් කිරීමට උදව් කරයි. නළුවන්ට **කොළ තිරයක් (green screen)** ඉදිරියේ සිටිය හැකි අතර පරිගණකය ඔවුන් පිටුපසට නව පසුබිමක් දමයි. **සජීවීකරණ (Animation)** මෘදුකාංග **කාටූන්** සෑදීමට ඇඳීම් හෝ 3D ආකෘති චලනය කරයි.



සජීවීකරණ කාටූනයක් සෑදීමේ පියවර.

කාර්යය	මෘදුකාංග උදාහරණය
වීඩියෝ සංස්කරණය	DaVinci Resolve, OpenShot
2D සහ 3D සජීවීකරණ	Blender, Synfig
ශබ්ද සංස්කරණය	Audacity
ක්‍රීඩා සෑදීම	Unity, Scratch

2. ඩිජිටල් ශබ්ද සංස්කරණය

ශබ්දය ඩිජිටල් දත්ත ලෙස පටිගත කෙරේ. ශබ්ද සංස්කරණ මෘදුකාංග මගින් **කැපීම**, **එකතු කිරීම**, **ශබ්ද මට්ටම** වෙනස් කිරීම, **ඝෝෂාව** ඉවත් කිරීම, echo වැනි **effects** එක් කිරීම, සහ බොහෝ tracks (හඬ, සංගීතය, බෙර) එක් ගීතයකට **මිශ්‍ර කිරීම** කළ හැක.

> 💡 Tracks කේක් එකක ස්තර ලෙස සිතන්න: ඉහළින් හඬ, මැද සංගීතය, පහළින් බෙර – mixer එක ඒවා එකකට එකතු කරයි.

3. ක්‍රීඩා

පරිගණක සහ ජංගම **ක්‍රීඩා** යනු graphics, ශබ්දය සහ පරිශීලක ආදානය භාවිත කරන වැඩසටහන්ය. සමහර ක්‍රීඩා විනෝදය සඳහා පමණි; **අධ්‍යාපනික ක්‍රීඩා** ඉගෙනීමට උදව් කරයි. සබැඳි ක්‍රීඩා මගින් අන්තර්ජාලය හරහා මිනිසුන්ට එකට ක්‍රීඩා කළ හැක.

- හොඳ: විනෝදය, ඉක්මන් චින්තනය, කණ්ඩායම් හැකියාව, ඉගෙනීම.
- නරක: ඇබ්බැහි වීම, නින්ද අඩු වීම, ඇස් වෙහෙස, ක්‍රීඩා තුළ මුදල් වියදම් කිරීම.
- කාල සීමාවක් තබා විවේක ගන්න.

4. සමාකරණ (Simulations)

සමාකරණයක් (simulation) යනු සැබෑ දෙයක හෝ තත්ත්වයක පරිගණක ආකෘතියකි. මිනිසුන්ට ආරක්ෂිතව, ලාභදායීව සහ බොහෝ වාරයක් පුහුණු විය හැක. උදාහරණ: නියමුවන් සඳහා **ගුවන් යානා සමාකරණය (flight simulator)**, **රිය පැදවීමේ සමාකරණය**, **අතථ්‍ය විද්‍යාගාරයක්**, සහ ගංවතුර හෝ රථවාහන සමාකරණ.



ICT බොහෝ විනෝදාස්වාද වර්ගවල භාවිත වේ.

2026 නව 2026: **streaming** (YouTube, Netflix, Spotify) නැරඹීමේ සහ ඇසීමේ ප්‍රධාන ක්‍රමයයි, **අතථ්‍ය යථාර්ථ (VR)** headsets ක්‍රීඩා සහ සමාකරණ සැබෑ ලෙස දැනීමට සලස්වයි, සහ **AI** මගින් සංගීතය, හඬ සහ පින්තූර නිර්මාණය කළ හැක. අවසරයකින් තොරව සැබෑ පුද්ගලයෙකුගේ මුහුණ හෝ හඬ AI මගින් පිටපත් කිරීම (**deepfake**) වැරදි වන අතර අපරාධයක් විය හැක.

ප්‍රධාන පද

විශේෂ effects – චිත්‍රපටයකට එක් කරන පරිගණකයෙන් සෑදූ රූප.

කොළ තිරය (Green screen) – පරිගණකය වෙනත් දර්ශනයකින් ප්‍රතිස්ථාපනය කරන කොළ පසුබිමක්.

සජීවීකරණය (Animation) – බොහෝ රාමු ඉක්මනින් පෙන්වීමෙන් රූප චලනය වන ලෙස පෙන්වීම.

කතා පුවරුව (Storyboard) – එක් එක් දර්ශනය සැලසුම් කරන සටහන් කට්ටලයක්.

Rendering – ආකෘතියකින් අවසාන රූප හෝ වීඩියෝව පරිගණකය සෑදීම.

ශබ්ද සංස්කරණය – පටිගත කළ ශබ්දය කැපීම, එකතු කිරීම සහ වැඩිදියුණු කිරීම.

Track – හඬ හෝ බෙර වැනි ශබ්දයේ එක් ස්තරයක්.

මිශ්‍ර කිරීම (Mixing) – බොහෝ ශබ්ද tracks එකකට එකතු කිරීම.

සමාකරණය (Simulation) – පරීක්ෂා කිරීමට හෝ පුහුණුවීමට භාවිත කරන සැබෑ දෙයක පරිගණක ආකෘතියක්.

Flight simulator – නියමුවන් ආරක්ෂිතව පියාසර පුහුණු වන යන්ත්‍රයක්.

අතථ්‍ය යථාර්ථය (VR) – පරිගණක ලෝකයක් තුළ සිටින ලෙස දැනෙන headset එකක්.

Deepfake – AI මගින් සාදන සැබෑ පුද්ගලයෙකුගේ ව්‍යාජ වීඩියෝවක් හෝ හඬක්.

ආදර්ශ ප්‍රශ්න සහ පිළිතුරු

1. චිත්‍රපටවල පරිගණක භාවිත වන්නේ කෙසේද?

> **පිළිතුර:** සංස්කරණය, විශේෂ effects සහ green screen පසුබිම් සඳහා.

2. Animation යනු කුමක්ද?

> **පිළිතුර:** බොහෝ රූප (රාමු) ඉක්මනින් පෙන්වා ඒවා චලනය වන ලෙස පෙනීම.

3. ශබ්ද සංස්කරණ මෘදුකාංගයකින් කළ හැකි දේ තුනක් නම් කරන්න.

> **පිළිතුර:** ශබ්දය කැපීම සහ එකතු කිරීම, ඝෝෂාව ඉවත් කිරීම සහ tracks මිශ්‍ර කිරීම.

4. ක්‍රීඩාවල එක් හොඳ සහ එක් නරක බලපෑමක් දෙන්න.

> **පිළිතුර:** හොඳ: ඉක්මන් චින්තනය හෝ ඉගෙනීම. නරක: ඇබ්බැහි වීම හෝ ඇස් වෙහෙස.

5. සමාකරණයක් යනු කුමක්ද? උදාහරණයක් දෙන්න.

> **පිළිතුර:** සැබෑ තත්ත්වයක පරිගණක ආකෘතියක්, උදාහරණයක් ලෙස flight simulator.

6. Deepfake එකක් වැරදි වන්නේ ඇයි?

> **පිළිතුර:** එය අවසරයකින් තොරව සැබෑ පුද්ගලයෙකු පිටපත් කර මිනිසුන් රැවටීමට හෝ හානි කිරීමට හැක.

බහුවරණ ප්‍රශ්න

1. නළුවන් කොළ තිරයක් ඉදිරියේ සිටින්නේ පරිගණකයට

A. හෘද ස්පන්දනය මැනීමට
B. ශබ්දය පටිගත කිරීමට
C. චිත්‍රපටය මුද්‍රණයට
D. නව පසුබිමක් දැමීමට

2. බොහෝ රාමු ඉක්මනින් පෙන්වා කාටූනයක් සෑදීම

A. telemedicine
B. animation
C. CAM
D. phishing

3. ප්‍රධාන වශයෙන් ශබ්ද සංස්කරණය සඳහා වන මෘදුකාංගය කුමක්ද?

A. AutoCAD
B. Moodle
C. Audacity
D. Excel

4. හඬ, සංගීතය සහ බෙර tracks එක් ගීතයකට එකතු කිරීම

A. mixing
B. ස්කෑන් කිරීම
C. උපස්ථ කිරීම
D. rendering

5. නියමුවන් ආරක්ෂිතව ගොඩබෑම පුහුණු වන්නේ

A. LMS forum
B. flight simulator
C. CNC machine
D. UPS

6. සමාකරණවල ප්‍රධාන වාසියක් වන්නේ මිනිසුන්ට

A. කිසිදා වැරදි නොකළ හැකි වීමයි
B. කොටස් ලැබිය හැකි වීමයි
C. බොහෝ වාරයක් ආරක්ෂිතව පුහුණු විය හැකි වීමයි
D. සියලු පරිගණක මඟහැරිය හැකි වීමයි

7. පැය ගණනක් ක්‍රීඩා කිරීමේ නරක බලපෑමක්

A. ඇස් වෙහෙස සහ නින්ද අඩු වීම
B. වැඩි ව්‍යායාම
C. වේගවත් අන්තර්ජාලය
D. වඩා හොඳ ඉරියව්ව

8. සැබෑ පුද්ගලයෙකු කිසිදා නොකී දේ කියන ලෙස පෙන්වන AI වීඩියෝවක්

A. storyboard
B. deepfake
C. simulation
D. cobot

9. “චිත්‍රපටයකට එක් කරන පරිගණකයෙන් සෑදූ රූප” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. විශේෂ effects
B. කතා පුවරුව (Storyboard)
C. ශබ්ද සංස්කරණය
D. සමාකරණය (Simulation)

10. “පරිගණකය වෙනත් දර්ශනයකින් ප්‍රතිස්ථාපනය කරන කොළ පසුබිමක්” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. Flight simulator
B. Track
C. කොළ තිරය (Green screen)
D. Rendering

11. “බොහෝ රාමු ඉක්මනින් පෙන්වීමෙන් රූප චලනය වන ලෙස පෙන්වීම” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. මිශ්‍ර කිරීම (Mixing)
B. අතථ්‍ය යථාර්ථය (VR)
C. ශබ්ද සංස්කරණය
D. සජීවීකරණය (Animation)

12. “එක් එක් දර්ශනය සැලසුම් කරන සටහන් කට්ටලයක්” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. Deepfake
B. Track
C. කතා පුවරුව (Storyboard)
D. සමාකරණය (Simulation)

13. “ආකෘතියකින් අවසාන රූප හෝ වීඩියෝව පරිගණකය සෑදීම” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. විශේෂ effects
B. Rendering
C. Flight simulator
D. මිශ්‍ර කිරීම (Mixing)

14. “පටිගත කළ ශබ්දය කැපීම, එකතු කිරීම සහ වැඩිදියුණු කිරීම” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. කොළ තිරය (Green screen)
B. අතථ්‍ය යථාර්ථය (VR)
C. සමාකරණය (Simulation)
D. ශබ්ද සංස්කරණය

15. “හඬ හෝ බෙර වැනි ශබ්දයේ එක් ස්තරයක්” යන්නෙන් අදහස් වන පදය කුමක්ද?

A. Track
B. සජීවීකරණය (Animation)
C. Flight simulator
D. Deepfake

ව්‍යුහගත ප්‍රශ්න

1. චිත්‍රපට සෑදීමට පරිගණක භාවිත වන ක්‍රම දෙකක් පැහැදිලි කරන්න. *(ලකුණු 2)*

> දර්ශන එකට සංස්කරණය කිරීම (1); විශේෂ effects හෝ green screen පසුබිම් (1)

2. සජීවීකරණ කාටූනයක් සෑදීමේ පියවර ලියන්න. *(ලකුණු 3)*

> කතාව සහ storyboard (1); ඇඳීම හෝ ආකෘතිය සහ සජීවීකරණය (1); ශබ්දය එක් කිරීම සහ render (1)

3. ඩිජිටල් ශබ්ද සංස්කරණයේ කරන කාර්යයන් තුනක් දෙන්න. *(ලකුණු 3)*

> කැපීම සහ එකතු කිරීම (1); ඝෝෂාව ඉවත් කිරීම හෝ ශබ්ද මට්ටම වෙනස් කිරීම (1); tracks මිශ්‍ර කිරීම හෝ effects එක් කිරීම (1)

4. සමාකරණයක් යනු කුමක්ද? උදාහරණ දෙකක් සහ වාසියක් දෙන්න. *(ලකුණු 4)*

> සැබෑ තත්ත්වයක පරිගණක ආකෘතියක් (1); flight simulator; අතථ්‍ය විද්‍යාගාරය (1); ආරක්ෂිත සහ ලාභදායී පුහුණුව (1)

5. පරිගණක ක්‍රීඩාවල හොඳ බලපෑම් දෙකක් සහ නරක බලපෑම් දෙකක් දෙන්න. *(ලකුණු 4)*

> විනෝදය හෝ ඉගෙනීම; ඉක්මන් චින්තනය හෝ කණ්ඩායම් හැකියාව; ඇබ්බැහි වීම හෝ නින්ද අඩු වීම; ඇස් වෙහෙස හෝ මුදල් නාස්තිය (එක් එකකට 1)

සාරාංශය

- චිත්‍රපට සංස්කරණය, විශේෂ effects සහ green screens භාවිත කරයි.
- සජීවීකරණය = ඉක්මනින් පෙන්වන බොහෝ රාමු.
- කාටූන් පියවර: කතාව, storyboard, ඇඳීම, සජීවීකරණය, ශබ්දය, render.
- ශබ්ද සංස්කරණය: කැපීම, එකතු කිරීම, ඝෝෂාව ඉවත් කිරීම, tracks මිශ්‍ර කිරීම.

- ක්‍රීඩා: විනෝදය සහ ඉගෙනීම, නමුත් කාලය සීමා කරන්න.
- සමාකරණය = ආරක්ෂිත පුහුණුව සඳහා පරිගණක ආකෘතිය.
- උදාහරණ: flight simulator, රිය පැදවීමේ සමාකරණය, අතථ්‍ය විද්‍යාගාරය.
- 2026: streaming, VR සහ AI මාධ්‍ය; deepfakes වැරදියි.

MCQ පිළිතුරු – 6.6

1. **D** – කොළ වෙනත් දර්ශනයකින් ප්‍රතිස්ථාපනය වේ.
2. **B** – රාමු + වේගය = සජීවීකරණය.
3. **C** – Audacity audio සංස්කරණය කරයි.
4. **A** – Mixing tracks එකතු කරයි.
5. **B** – පියාසර සමාකරණයක්.
6. **C** – සමාකරණයක වැරදි කිසිවෙකුට හානි නොකරයි.
7. **A** – විවේක ගෙන සීමා තබන්න.
8. **B** – Deepfakes ව්‍යාජ සහ හානිකරයි.
9. **A** – විශේෂ effects – චිත්‍රපටයකට එක් කරන පරිගණකයෙන් සෑදූ රූප.
10. **C** – කොළ තිරය (Green screen) – පරිගණකය වෙනත් දර්ශනයකින් ප්‍රතිස්ථාපනය කරන කොළ පසුබිමක්.
11. **D** – සජීවීකරණය (Animation) – බොහෝ රාමු ඉක්මනින් පෙන්වීමෙන් රූප චලනය වන ලෙස පෙන්වීම.
12. **C** – කතා පුවරුව (Storyboard) – එක් එක් දර්ශනය සැලසුම් කරන සටහන් කට්ටලයක්.
13. **B** – Rendering – ආකෘතියකින් අවසාන රූප හෝ වීඩියෝව පරිගණකය සෑදීම.
14. **D** – ශබ්ද සංස්කරණය – පටිගත කළ ශබ්දය කැපීම, එකතු කිරීම සහ වැඩිදියුණු කිරීම.
15. **A** – Track – හඬ හෝ බෙර වැනි ශබ්දයේ එක් ස්තරයක්.

© 2026 schoolict.net (Ruwan Mangala Suraweera). සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි.