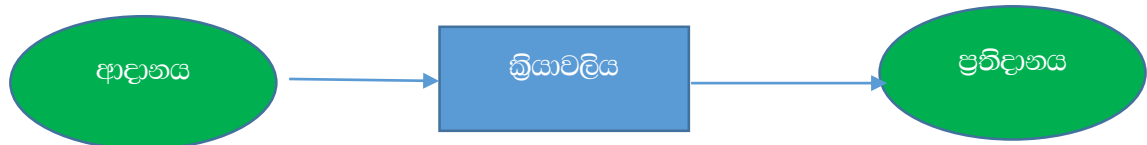


තොරතුරු පද්ධති

පද්ධතියක් යනු කුමක්ද?

යම් නිශ්චිත අරමුණක් ඉටු කර ගැනීම සඳහා එකට එක්වී ක්‍රියා කරන සංයුක්ත සමූහයක එකතුවකි.

පද්ධතියක මූලික සංයුතක



උදා:- පාසල් පද්ධතිය

රෝහල් පද්ධතිය

අන්‍යාස

පාසල් පද්ධතියේ ආදාන සැක සීම සහ ප්‍රතිදාන වෙන් වෙන්ව ලියා දක්වන්න

රෝහල් පද්ධතියේ ආදාන සැකසීම සහ ප්‍රතිදාන වෙන් වෙන්ව ලියා දක්වන්න

තොරතුරු පද්ධතිය

දත්ත තොරතුරු බවට පත් කරන පද්ධතියකි.



තොරතුරු පද්ධති වර්ග 2කි

1. අන්‍යෝය තොරතුරු පද්ධති

සියළුම කටයුතු පැත් පැත්සල් කොළ වැනි දේ භාවිත කරමින් අතින් සිදු කරනු ලබයි

2. පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධති

පරිගණක ආශ්‍රිත කරගෙන මෙම පද්ධතිය ස්ථාපනය කරයි.

අන්‍යෝය පද්ධතියක් හා සැසඳීමේදී පරිගණක පාදක තොරතුරු පද්ධතියක පවතින වාසි

- 1) සැකසීමට ගත වන කාලය අවම වේ
- 2) නිවැරදි බවින් වැඩිය
- 3) කාර්යක්ෂමතාව වැඩිය
- 4) දත්ත සහ තොරතුරු නැවත ලබා ගැනීම (Data Retrieving) පහසුය
- 5) ගබඩා කිරීමේදී අඩු ඉඩකඩක් අවශ්‍ය වේ
- 6) දත්ත වල ආරක්ෂාව වැඩිය

පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රමවේද

තොරතුරු පද්ධතියක් නිර්මාණය කිරීමේදී භාවිතා කරන ක්‍රමවේද අතුරින් පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයට (System Development Life Cycle) ප්‍රධාන තැනක් හිමි වේ.

පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රයේ පියවර

1) අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම

- පද්ධතිය පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක අධ්‍යයනයක් කිරීම මගින් අවශ්‍යතා හඳුනා ගනියි
- පරිශීලක අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීමට තොරතුරු එක් රැස් කිරීම සිදු කළ යුතු අතර ඒ සඳහා පහත ක්‍රමවේද යොදා ගනියි.

නිරීක්ෂණය (Observation)

සම්මුඛ සාකච්ඡා(Interview)

ප්‍රශ්නාවලි(Questionnaire)

ලිපිගොනු නිරීක්ෂණය (Document sample collection)

මූලාදර්ශ (Prototyping)

2) විසඳුම් සැලසුම් කිරීම

- මෙහිදී සිදු වන්නේ හඳුනාගත් අවශ්‍යතා වලට අනුව විසඳුම් සැලසුම් කිරීමයි.
- මෘදුකාංග හඳුනා ගැනීම, දෘඩාංග හඳුනා ගැනීම, අතුරු මුහුණත් සැලසුම් කිරීම සහ පරීක්ෂණ සැලසුම් මෙහිදී සිදු වන කාර්යයන් වේ.

3) විසඳුම් කේතකරණය කිරීම

ක්‍රියාත්මක කිරීමට සැලසුම් කරන ලද විසඳුම් සරල කේත ක්‍රමයක් යොදාගෙන කේතකරණය කිරීම යි.

4) විසඳුම් පරීක්ෂා කිරීම සහ දෝෂ ඉවත් කිරීම

කේතන දෝෂ, සැලසුම් දෝෂ හෝ අවශ්‍යතා දෝෂ මෙහිදී නිවැරදි කරයි. විසඳුම් පරීක්ෂා කිරීමේ ක්‍රම කිහිපයකි

- ඒකක පරීක්ෂාව
- සමස්ත පරීක්ෂාව
- පද්ධති පරීක්ෂාව
- ප්‍රතිග්‍රහණ පරීක්ෂාව

පද්ධතිය පිහිටුවීම

වැරදි නිවැරදි කර ගත් නව පද්ධතිය පිහිටුවීම මෙහිදී සිදුවේ. පද්ධති පිහිටුවීමේ ක්‍රම කිහිපයකි.

- සෘජු පිහිටුවීම
- සමාන්තර පිහිටුවීම
- නියමුමය පිහිටුවීම
- අදියරමය පිහිටුවීම

පද්ධති සංවර්ධන ආකෘති

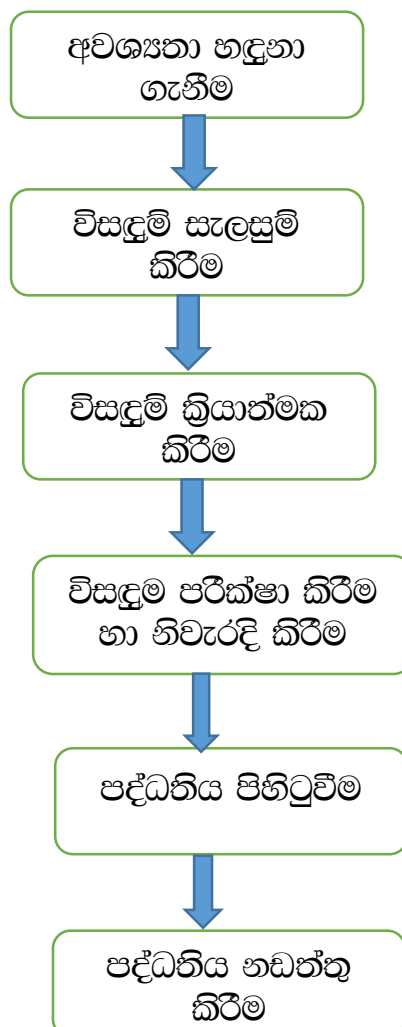
පද්ධති සංවර්ධන ජීවන චක්‍රය තුළ දක්නට ලැබෙන විවිධ ආකෘති මගින් පද්ධති සංවර්ධන ක්‍රමවේදය විවිධාකාර ලෙස ක්‍රියාත්මක වේ. පද්ධති සංවර්ධන ආකෘති සමහරක් පහතින් දැක්වේ.

- දියඇළි ආකෘතිය
- පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතිය
- මූලාදර්ශ ආකෘතිය
- සර්පිල ආකෘතිය

දිය ඇළි ආකෘතිය

- මෙය කලාප ලෙස පද්ධති සංවර්ධන තොරතුරු පද්ධතියක් සඳහා නිදසුනකි
- මෙහිදී එක් පියවරක් සම්පූර්ණයෙන්ම අවසන් කිරීමෙන් පසුව අනෙක් පියවර ආරම්භ වේ

දියඇළි ආකෘතියේ පියවරයන්



පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතිය

පුනර්කරණ වෘද්ධි චක්‍රයද පද්ධති සංවර්ධන ආකෘතියක් ලෙස භාවිත කරයි.

පුනර්කරණ වෘද්ධි ආකෘතියේ වැදගත් ලක්ෂණ

- මෙහි ඇති වැදගත්ම ලක්ෂණය වන්නේ එක් වතාවකට කුඩා කොටසක් බැගින් නැවත නැවත පුනර්කරණය වීම සහ සෑම පුනර්කරණයකදීම වැඩි දියුණු වන්නා වූ ආකාරයට පද්ධතියක් සංවර්ධනය වීමයි
- පෙර පියවර වලදී ගත් දැනුම පද්ධති සංවර්ධනයන් හට මෙහිදී භාවිතයට ගත හැක
- පද්ධතිය සම්පූර්ණයෙන්ම සංවර්ධනය වන තුරු පුනර්කරණය වෙමින් වැඩි දියුණු කෙරේ.
- සෑම පුනර්කරණයකදීම පද්ධති සැලසුමෙහි වෙනසක් සිදු වේ.