

උසස් පෙළ තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

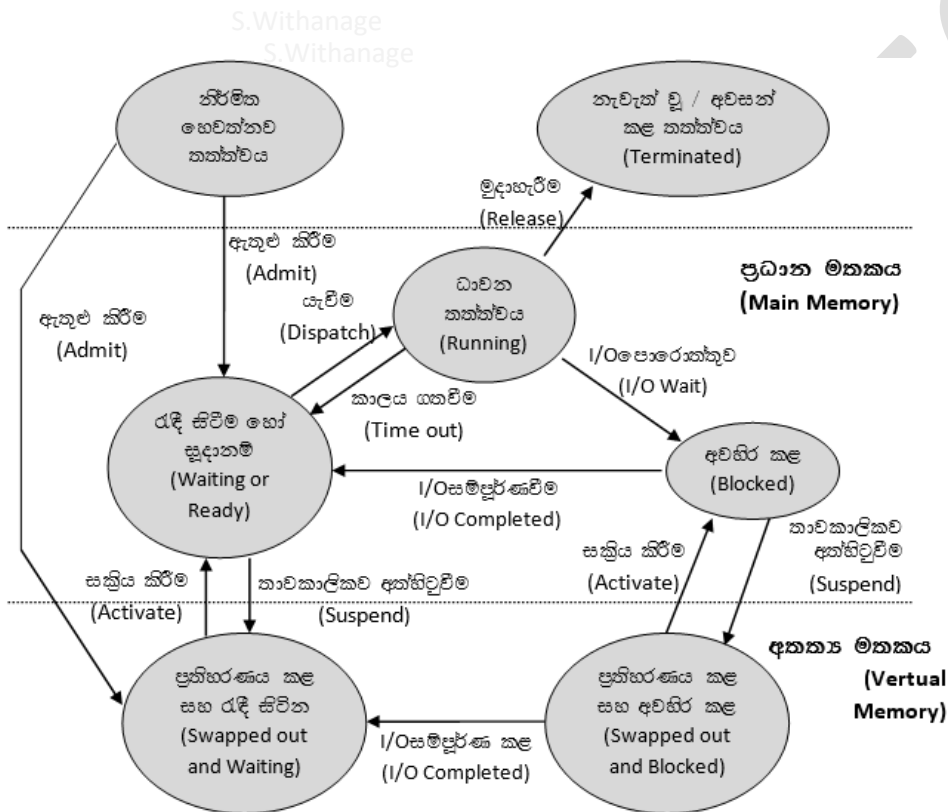
කාලය

එස්. විතානගේ

වර්ෂය

ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 17

පහත රූප සටහන භාවිතයෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න ?



- P1 නැමැති ක්‍රියායන්‍යක් දාවන තත්ත්වයට පත් වූ අතර එම ක්‍රියායන්‍යට අදාල පිටු 6 ක් නිර්මාණය වී එම පිටු 06 භෞතික මතකයේ රාමු අංක 1 සිට 6 දක්වා ප්‍රදේශයට අනුරූපණය විය. මෙම අනුරූපණයට අදාල පිටු වගුව ඇත / නැත බවට සමග සම්පූර්ණ කර පෙන්වන්න ?
- P2 නැමැති ක්‍රියායන්‍යක් දාවන තත්ත්වයට පත් වූ අතර එම ක්‍රියායන්‍යට අදාල පිටු 8 ක් නිර්මාණය වී එම පිටු අතරින් පිටු අංක 1 භෞතික මතකයේ 4 වන රාමුවටත්, පිටු අංක 2 භෞතික මතකයේ 8 වන පිටුවටත් අනුරූපණය විය. අනෙකුත් පිටු අනුරූපණය වීමක් සිදු නොවූ අතර, අතන්‍ය මතකයේ තැන්පත්ව පැවතිය. මෙම ක්‍රියායන්‍යට අදාල පිටු වගුව ඇත / නැත බවට සමග සම්පූර්ණ කරන්න.
- ඉහත අංක 02 ප්‍රශ්නයට අදාල 03 වන පිටුව සකසනය විසින් ලබාගැනීමට යාමේ දී ඉල්ලුම් පිටුවක් නිර්මාණය වී එම ඉල්ලුම් පිටුවට අනුව 03 වන පිටුව භෞතික මතකයේ රාමු අංක 5 ට අනුරූපණය විය. මෙම ක්‍රියාවලියෙන් පසු පිටු වගුවේ තොරතුරු පවත්නා ආකාරය සම්පූර්ණ කර පෙන්වන්න ?

04. පරිශීලක ක්‍රියායන 04 ක් ක්‍රියාත්මක කරන ලද්දේ යැයි උපකල්පනය කරන්න. එසේ නම් ප්‍රධාන මතකයේ පැවතිය හැකි පිටු වගු ප්‍රමාණය කොපමණ ද ?
05. සකසනයක් සෑම විටම ප්‍රධාන මතකයෙන් දත්ත සහ උපදෙස් ලබාගනී. නමුත් එසේ සිදුකිරීමට ප්‍රථම පිටුවගුව පරික්ෂා කිරීමක් සිදුකරන අතර, එයට හේතු ලියා දක්වන්න ?
06. P1 ක්‍රියායනය ධාවන තත්ත්වයට පත්ව ධාවනය වී අවසන් කළ තත්ත්වයට පත් වන ලදී. එවිට එම ක්‍රියායනයට අදාළ පිටු වගුවට සිදුවන්නේ කුමක් ද යන්න පැහැදිලි කරන්න ?
07. සූදානම් තත්ත්වයට පැමිණ ක්‍රියායන කිහිපයක් පැවැති ආකාරය පහත වගුවේ දක්වා ඇත. එම ක්‍රියායන රවුන්ඩ් රොබින් ඇල්ගොරිතමයට අනුව ධාවන තත්ත්වයට පත් විය. එමෙන්ම එක් ක්‍රියායනයකට සකසනය 2 ක කාලයක් වෙන් කරන ලදී. ඒ අනුව සාමාන්‍ය ප්‍රමාද කාලය කොපමණ ද යන්න ගණනය කරන්න ?

ක්‍රියායනය	පැමිණි වේලාව	අවශ්‍ය කාලය	අවසන් කල කාලය	ගත කල කාලය	ප්‍රමාද කාලය	ප්‍රතිචාර කාලය
P1	1	4				
p2	2	2				
p3	3	3				
p4	4	5				

08. සාධිත මට්ටම යනු කුමක් ද ?
09. ක්‍රියායනයක් ධාවන තත්ත්වයේ සිට අවසන් කල තත්ත්වයට පත්වන විට මෙහෙයුම් පද්ධතිය විසින් සිදුකරන ප්‍රධානතම කාර්යය කුමක් ද?
10. ප්‍රතිහරණය කළ තත්ත්වය පැවතීමේ ප්‍රයෝජනය කුමක් ද ?
11. ධාවන තත්ත්වයේ පවත්නා ක්‍රියායනයක් නැවත සූදානම් තත්ත්වයට පත් වීමට බලපාන හේතු 02 කක් ලියා දක්වන්න ?
12. අවහිර තත්ත්වයට පත් වූ ක්‍රියායනයක් ප්‍රතිහරණය සහ අවහිර තත්ත්වයට පත් වන්නේ කුමන අවස්ථාවක ද ?
13. සූදානම් තත්ත්වයේ පවත්නා ක්‍රියායනයක් සූදානම් තත්ත්වයට පත් කරලීමට භාවිතා වන නියාමකරණය කුමක් ද ?
14. පිටු වගුව සහ ක්‍රියායන පාලන කාණ්ඩය අතර පවත්නා වෙනස පැහැදිලි කරන්න ?
15. P1 සූදානම් තත්ත්වයේ පැවැති අතර P2 ධාවන තත්ත්වයේ පවතින ලදී. කිසියම් කාලයක් ධාවනය වූ P2 ක්‍රියායනය නැවත සූදානම් තත්ත්වයට පත් වූ අතර, P1 ධාවන තත්ත්වයට පත් කරන ලදී. මෙම කාර්යයේ දී ක්‍රියායන පාලන කාණ්ඩයන් හි සිදුවන වෙනස්කම් සහ මෙහෙයුම් පද්ධතිය විසින් සිදුකරන කාර්යය පැහැදිලි කරන්න ? .