සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu Bandaranayake - ictfromabc Ravindu

Information and Communication Technology
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය

2026 QUIZ NO 18

2024/12/09
ictfromabc
Ravindu Bandaranayake

1. What is the purpose of data validation in the data processing lifecycle?
දත්ත සැකසුම් ජිවන චක්‍රයේ දත්ත වලංගු කිරීමේ අරමුණ කුමක්ද?

    1) To collect raw data from various sources
    විවිධ මූලාශ්‍රවලින් අමු දත්ත රැස් කිරීම

    2) To ensure data accuracy, consistency, and reliability
    දත්ත නිරවද්‍යතාවය, අනුකූලතාව සහ විශ්වසනීයත්වය සහතික කිරීම

    3) To present information in a usable format
    භාවිතා කළ හැකි ආකෘතියකින් තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීම

    4) To retain data for future use
    අනාගත භාවිතය සඳහා දත්ත රඳවා ගැනීමට

    5) To analyze and transform data into insights
    දත්ත විශ්ලේෂණය සහ තික්ෂණ බුද්ධිය බවට පරිවර්තනය කිරීම

2. In the context of data processing, what does the term "batch processing" refer to?
දත්ත සැකසීමේ සන්දර්භය තුළ, "කාණ්ඩ සැකසුම" යන යෙදුම සඳහන් කරන්නේ කුමක් ද?

    1) Processing data in real-time as it is received
    ලැබුණු දත්ත තථ්‍ය කාලීනව සැකසීම

    2) Processing data in groups or batches
    කණ්ඩායම් හෝ කණ්ඩායම් වශයෙන් දත්ත සැකසීම

    3) Processing data using parallel computing techniques
    සමාන්තර පරිගණක ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතයෙන් දත්ත සැකසීම

    4) Processing data incrementally as new data arrives
    නව දත්ත පැමිනුමත් සමඟ දත්ත ක්‍රමානුකූලව සැකසීම

    5) Processing data using cloud computing resources
    වලාකුළු පරිගණක සම්පත් භාවිතයෙන් දත්ත සැකසීම

3. What is the primary advantage of using information in decision-making?
තිරණ ගැනීමේදී තොරතුරු භාවිතා කිරීමේ මූලික වාසිය කුමක්ද?

    1) It eliminates the need for human judgment
    එය මිනිස් විනිශ්චයේ අවශ්‍යතාවය ඉවත් කරයි

    2) It guarantees success in all cases
    එය සෑම අවස්ථාවකදීම සාර්ථකත්වය සහතික කරයි

    3) It reduces uncertainty and minimizes risks
    එය අවිනිශ්චිතතාවය අඩු කරන අතර අවදානම් අවම කරයි

    4) It speeds up the decision-making process
    එය තිරණ ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය වේගවත් කරයි

    5) It makes decisions more subjective
    එය තිරණ වඩාත් subjective කරයි

4. What is the main difference between data verification and data validation?
දත්ත සත්‍යාපනය සහ දත්ත වලංගුකරණය අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස කුමක්ද?

   1) Verification checks data accuracy, while validation checks data consistency
   සත්‍යාපනය මඟින් දත්ත නිරවද්‍යතාව පරීක්ෂා කරන අතර වලංගුකරණය දත්ත අනුකූලතාව පරීක්ෂා කරයි
   2) Verification is done before data entry, while validation is done after
   දත්ත ඇතුළත් කිරීමට පෙර සත්‍යාපනය සිදු කරනු ලබන අතර වලංගු කිරීම පසුව සිදු කෙරේ.
   3) Verification is automated, while validation is manual
   සත්‍යාපනය ස්වයංක්‍රිය වන අතර වලංගු කිරීම අතින් සිදු වේ
   4) Verification checks data against original sources, while validation checks data during entry
   සත්‍යාපනය මුල් මූලාශ්‍රවලට එරෙහිව දත්ත පරීක්ෂා කරන අතර, වලංගුකරණය ඇතුළුවීමේදී දත්ත පරීක්ෂා කරයි
   5) There is no difference between verification and validation
   සත්‍යාපනය සහ වලංගු කිරීම අතර වෙනසක් නැත

5. Which component of the abstract model of information is analogous to the Central Processing Unit (CPU) in a computer system?
පරිගණක පද්ධතියක මධ්‍යම සැකසුම් ඒකකයට (CPU) සමාන වන්නේ තොරතුරු වල වියුක්ත ආකෘතියේ කුමන සංරචකයද?

   1) Input ආදානය
   2) Processing සැකසීම
   3) Output ප්‍රතිදානය
   4) Storage ගබඩා කිරීම
   5) None of the above ඉහත කිසිවක් නොවේ

6. Which of the following statement(s) about the types of ROM is/are **correct**?
ROM වර්ග පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශ(ය) නිවැරදිද?

   A. PROM can be erased and reprogrammed multiple times.
   PROM කිහිප වතාවක් මකා නැවත ක්‍රමලේඛනය කළ හැක.

   B. EPROM requires ultraviolet light to erase data.
   EPROM හට දත්ත මැකීමට පාරජම්බුල කිරණ අවශ්‍ය වේ.

   C. EEPROM is slower and consumes more power compared to EPROM.
   EEPROM මන්දගාමී වන අතර EPROM හා සසඳන විට වැඩි ජවයක් පරිභෝජනය කරයි.

   1) A and B only. A හා B පමණි.
   2) A and C only. A හා C පමණි.
   3) B and C only. B හා C පමණි.
   4) All of the above. ඉහත සියල්ලම.
   5) None of the Above. ඉහත කිසිවක් නැත.

7. Which of the following answer contains the correct combination suitable for the above blanks?
ඉහත හිස්තැන් සඳහා සුදුසු නිවැරදි සංයෝජනය අඩංගු වන්නේ පහත කුමන පිළිතුරෙහිද?

   Time taken by the actuator to forward the head to the sector where data is available is known as ____**A**_____ while time taken to access information in a hard disk is known as ____**B**_____.
   Track එක මගින් head එක අදාල තොරතුරු ඇතුලත් sector එක වෙතට යොමුකිරීමට ගතවන කාලය ____**A**_____ ලෙස හඳුන්වන අතර දෘඩ තැටියක ඇති තොරතුරු ලබාගැනීමට ගතවන කාලය ____**B**_____ ලෙස හැඳින්වේ.

   1) Rotational delay / භ්‍රමණ ප්‍රමාදය, Access time / ප්‍රවේශ කාලය
   2) Seek time / සෙවීම් කාලය, Access time / ප්‍රවේශ කාලය
   3) Access time / ප්‍රවේශ කාලය, Rotational delay
   4) Rotational delay / භ්‍රමණ ප්‍රමාදය, Seek time / සෙවීම් කාලය
   5) Rotational delay / භ්‍රමණ ප්‍රමාදය, Bandwidth / කලාප පළල

8. Which of the following statement(s) about grid computing is/are correct?
ජාලගත පරිගණනය පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය (ය) නිවැරදි ද?

   A. Grid computing connects multiple computers to solve large-scale problems collaboratively.
   ජාලගත පරිගණනය මගින් මහා පරිමාණ ගැටලු සහයෝගිව විසඳා ගැනීමට බහු පරිගණක සම්බන්ධ කරයි.

   B. It is primarily used for centralized computing tasks.
   එය මූලික වශයෙන් මධ්‍යගත පරිගණක කාර්යයන් සඳහා භාවිතා වේ.

   C. Resources in grid computing are loosely coupled and geographically distributed.
   ජාලගත පරිගණනයේ සම්පත් ලිහිල්ව සම්බන්ධ වී භූගෝලීය වශයෙන් බෙදා හැර ඇත.

   D. Grid computing requires all systems to have the same operating system.
   ජාලගත පරිගණනය සඳහා සියලුම පද්ධති එකම මෙහෙයුම් පද්ධතියක් තිබීම අවශ්‍ය වේ.

   E. It is commonly used in scientific research and data-intensive tasks.
   එය විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සහ දත්ත තිව්‍ර කාර්යයන් සඳහා බහුලව භාවිතා වේ.

   1) A, B and D only. / A, B සහ D පමණි.
   2) A, B and E only. / A, B සහ E පමණි.
   3) A, C and E only. / A, C සහ E පමණි.
   4) All of the above. / ඉහත සියල්ලම.
   5) None of the Above. / ඉහත කිසිවක් නැත.

9. Which of the following statement(s) about multi-core processors is/are correct?
බහු-හර සකසන පිළිබඳ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශයන් නිවැරදි ද?

   A. multi-core processors have multiple processing units on a single chip.
   බහු-හර සකසන වලට තනි විපයක් මත සැකසුම් ඒකක කිහිපයක් ඇත.

   B. They improve performance by allowing parallel execution of tasks.
   ඔවුන් කාර්යයන් සමාන්තරව ක්‍රියාත්මක කිරීමට ඉඩ දීමෙන් කාර්ය සාධනය වැඩි දියුණු කරයි.

   C. Multi-core processors consume less power than multiple single-core processors for similar tasks.
   බහු-හර සකසන සමාන කාර්යයන් සඳහා තනි-හර කිහිපයක සකසන වලට වඩා අඩු බලයක් පරිභෝජනය කරයි.

   D. They are suitable only for gaming and multimedia applications.
   ඒවා සුදුසු වන්නේ ක්‍රීඩා සහ බහුමාධ්‍ය යෙදුම් සඳහා පමණි.

   1) A, B and D only. / A, B සහ D පමණි.
   2) A, B and C only. / A, B සහ C පමණි.
   3) A, C and E only. / A, C සහ E පමණි.
   4) All of the above. / ඉහත සියල්ලම.
   5) None of the Above. / ඉහත කිසිවක් නැත.

10. Which of the following statement(s) about off-the-shelf software is/are incorrect?
පෙරනිමි මෘදුකාංග පිළිබඳව පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශ(ය) වැරදීද?

   1) Off-the-shelf software is ready-made and available for immediate use.
   පෙරනිමි මෘදුකාංග පූර්ව-නිර්මාණය කර ඇති අතර ක්ෂණික භාවිතය සඳහා ලබා ගත හැකිය.

   2) The software is designed for general purposes and may not fully meet specific organizational needs.
   මෘදුකාංගය සාමාන්‍ය අරමුණු සඳහා නිර්මාණය කර ඇති අතර නිශ්චිත ආයතනික අවශ්‍යතා සම්පූර්ණයෙන් සපුරාලිය නොහැක.

   3) Off-the-shelf software may require some training but generally has user-friendly interfaces designed for a broad audience.
   පෙරනිමි මෘදුකාංග සඳහා යම් පුහුණුවක් අවශ්‍ය විය හැකි නමුත් සාමාන්‍යයෙන් පුළුල් ප්‍රේක්ෂක පිරිසක් සඳහා නිර්මාණය කර ඇති පරිශීලක-හිතකාමී අතුරුමුහුණත් ඇත.

   4) It requires a long development and implementation time.
   එය දිගු සංවර්ධන හා ක්‍රියාත්මක කිරීමේ කාලයක් අවශ්‍ය වේ.

   5) It is usually cost-effective because development costs are spread across many users.
   සංවර්ධන පිරිවැය බොහෝ පරිශීලකයින් අතර පැතිර ඇති බැවින් එය සාමාන්‍යයෙන් ලාභදායි වේ.