

1. ដែលហៅថា Organization គឺជាការប្រមូលផ្តុំនៅមនុស្សនិងធនធានផ្សេងៗជាផ្លូវការដែលបានបង្កើតដើម្បីសម្រេចនៅគោលដៅរួមមួយ។

- រៀបរាប់ពីប្រភេទមាន៖

- i. Input to the System: resource such as materials, people, and money.
- ii. Output to the environment: goods or services.

- លក្ខណៈ Organization Structure ទាំង៤មាន៖

1. Traditional Organizational Structure:

- ឋានានុក្រមនៃការសម្រេចចិត្ត និងលំហូរសិទ្ធិអំណាច៖

ពីការគ្រប់គ្រងយុទ្ធសាស្ត្រនៅកំពូលចុះក្រោមការគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិកនិងមិនគ្រប់គ្រងបុគ្គលិក

- រចនាសម្ព័ន្ធតាមឋានៈនៃអង្គភាព៖

ផ្តល់អំណាចដល់និយោជិតនៅកម្រិតទាប

០-ការពង្រឹងអំណាច៖

ផ្តល់ឱ្យបុគ្គលិក និងអ្នកគ្រប់គ្រងរបស់ពួកគេនូវទំនួលខុសត្រូវកាន់តែច្រើននិងសិទ្ធិអំណាចក្នុងការសម្រេចចិត្ត។

2. Project Organizational Structure:

- ផ្តោតលើផលិតផល ឬសេវាកម្មធំៗ

- ក្រុមគម្រោងជាច្រើនគឺបណ្តោះអាសន្ន

3. Team Organizational Structure:

- ផ្តោតលើក្រុមការងារ ឬក្រុម

- ក្រុមអាចជាបណ្តោះអាសន្ន ឬអចិន្ត្រៃយ៍ អាស្រ័យលើកិច្ចការ

4. Virtual Organizational Structure:

- ប្រើបុគ្គល ឬក្រុមអង្គភាពអាជីវកម្មពេញលេញគ្រប់តំបន់ភូមិសាស្ត្រ

- ការសហការជាមួយដៃគូពាណិជ្ជកម្មនឹងកាត់បន្ថយការចំណាយក្នុងអង្គភាព

2. Supply Chain Management (SCM) គឺជាគ្រប់គ្រងទៅលើ៖

○ Value chain

ជាការគ្រប់គ្រងលើការនាំចូល ការស្តុកទុកនូវធាតុដើម ការផលិត ការដាក់ទុនដាក់ផលិតដែលផលិតបានការនាំចេញ ការធ្វើទីផ្សារ និង ការលក់ ។

○ Downstream Management

ជាការគ្រប់គ្រងលើវត្ថុដែលសម្រេចដាក់ក្នុងឃ្លាំងនិងយកចេញធ្វើជា Logistics ទីផ្សារ និងសេវាកម្មអតិថិជន ។

○ Upstream Management

ជាការគ្រប់គ្រងនូវការនាំចូលវត្ថុធាតុដើម ដែលមាន Logistics, Warehouse, Storage, and facilities.

3. Organization ត្រូវគិតនិងមុនហ្នឹងបង្កើត Database យើងត្រូវ ពិចារណា៖

- Content: តើទិន្នន័យទាំងអ្វីដែលគួរប្រមូល និងចំណាយទៅលើអ្វី?
- Access: តើទិន្នន័យអ្វីដែលត្រូវបានផ្តល់ឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់នៅពេលណា?
- Logical structure: តើទិន្នន័យត្រូវរៀបចំយ៉ាងដូចម្តេច ថាវាសមហេតុផលសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់?
- Physical organization: តើទិន្នន័យគួរនៅទីណាទីតាំងណា?

4. និយាយពីភាពខុសគ្នានៃលក្ខណៈនៃការ Analyze ទិន្នន័យសំរេចចិត្តទាំងពីរជាង OLAP និង Data Mining

- OLAP (Online Analytical Processing)

កម្មវិធីដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើស្វែងរកទិន្នន័យនៃទស្សនៈផ្សេងគ្នា

- ផ្តល់នូវការវិភាគទិន្នន័យដែលជំរុញដោយសំណួរពីលើចុះក្រោម
- ទាមទារឱ្យមានការធ្វើតេស្តច្រើនដែលនៃទ្រឹស្តីដែលបានបង្កើតដោយអ្នកប្រើ
- ទាមទារភាពប្រសប់ និងអន្តរកម្មរបស់មនុស្សយ៉ាងច្រើនជាមួយមូលដ្ឋានទិន្នន័យដើម្បីស្វែងរកព័ត៌មាន ។

- Data Mining

- ឧបករណ៍វិភាគព័ត៌មានដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការរកឃើញដោយស្វ័យប្រវត្តិនៃគំរូ និងទំនាក់ទំនងនៅក្នុងឃ្លាំង

ទិន្នន័យ កាលវិភាគទស្សន៍ទាយ

- ទម្រង់នៃការដឹកយកវីទិន្នន័យដែលរួមបញ្ចូលគ្នានូវទិន្នន័យប្រវត្តិសាស្ត្រជាមួយនឹងការសន្មត់អំពីលក្ខខណ្ឌនាពេលអនាគតដើម្បីទស្សន៍ទាយលទ្ធផលនៃព្រឹត្តិការណ៍

- ប្រើដោយអ្នកលក់រាយដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវអតិថិជនម្តងម្កាលទៅជាអ្នកទិញញឹកញាប់

- កម្មវិធីអាចប្រើដើម្បីវិភាគបញ្ជីអតិថិជនរបស់ក្រុមហ៊ុន និងទិន្នន័យលក់ដែលមានតម្លៃក្នុងមួយឆ្នាំ ដើម្បីស្វែងរកផ្នែកទីផ្សារថ្មី។

5. បានជាយើងចាំបាច់សិក្សានិងស្វែងពី Telecommunication និង Network ព្រោះ

- Effective communication:

- មានសារៈសំខាន់ចំពោះភាពជោគជ័យនៃរាល់កិច្ចការសំខាន់ៗរបស់មនុស្ស

- Regardless of your chosen career field:

- អ្នកនឹងត្រូវការសមត្ថភាពទំនាក់ទំនងដែលផ្តល់ដោយទូរគមនាគមន៍ និងបណ្តាញ ។

- ប្រព័ន្ធទូរគមនាគមន៍មានធាតុផ្សំជាមូលដ្ឋានមួយចំនួន

- កំណត់អត្តសញ្ញាណ និងពិពណ៌នាអំពីធាតុផ្សំជាមូលដ្ឋាននៃប្រព័ន្ធទូរគមនាគមន៍

- ពិភាក្សាអំពីប្រភេទធំៗនៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយទូរគមនាគមន៍ និងលក្ខណៈពាក់ព័ន្ធរបស់វា។

- ពិពណ៌នាដោយសង្ខេបនូវជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការទំនាក់ទំនងរយៈពេលខ្លី មធ្យម និងរយៈពេលយូរឆ្នាំ

- Network គឺជាធាតុផ្សំដ៏សំខាន់នៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានរបស់អង្គការ
  - កំណត់អត្ថប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់បណ្តាញ
  - ពិពណ៌នាអំពីជម្រើសដំណើរការចែកចាយចំនួនថ្មី និងពិភាក្សាអំពីលក្ខណៈជាមូលដ្ឋានរបស់វា។
  - កំណត់ឧបករណ៍ផ្នែករឹងទូរគមនាគមន៍ជាច្រើន និងពិភាក្សាអំពីមុខងាររបស់វា។

6. Cloud Computing គឺជា កម្មវិធី Software និងកន្លែងផ្ទុកទិន្នន័យនៅលើអ៊ិនធើណែត និងចូលប្រើជាមួយកម្មវិធីស្វែងរកតាមអ៊ីនធើណែត។

- អាចធ្វើមាត្រដ្ឋានបានខ្លាំង ហើយជារឿយៗទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ពីបច្ចេកវិទ្យានិម្មិត។
- អត្ថប្រយោជន៍សម្រាប់អាជីវកម្ម (វិស័យ Business)៖
  - អាជីវកម្មអាចសន្សំសំចៃលើការរចនាប្រព័ន្ធ ការដំឡើង និងការថែទាំ
  - និយោជិតអាចចូលប្រើប្រព័ន្ធសាជីវកម្មពីកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់អ៊ីនធើណែតណាមួយ។

7.

8. ព័ត៌មានគឺជា ទិន្នន័យដែលមានន័យគ្រប់គ្រាន់ មានទំនាក់ទំនងជាមួយទិន្នន័យដែលប្រមូលបាននិងមានការរៀបចំត្រឹមត្រូវ ។

- ប្រមូលទិន្នន័យឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់
- ធ្វើការវិភាគទៅលើទិន្នន័យ
- រៀបចំទិន្នន័យដែលទទួលបាន
- រក្សាទុកនៅទិន្នន័យដែលសំខាន់ដកចោលនៅទិន្នន័យដែលមិនសំខាន់
- ធ្វើការផ្សព្វផ្សាយនៅទិន្នន័យ
- ទទួលយកនៅការឆ្លើយតបពីមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅយកមកធ្វើការកែតម្រូវនិងបំពេញតាមគោលបំណងនៃកម្មវត្ថុ

9. 1

10. តើអ្វីជាសុវត្ថិភាពទិន្នន័យ? តើត្រូវធ្វើដូចម្តេច ទើបអាចបញ្ជូនទិន្នន័យពីកុំព្យូទ័រមួយទៅកាន់កុំព្យូទ័រមួយទៀតប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងទំនុកចិត្តបានតាមរយៈអន្តរាគមន៍បណ្តាញ? ចូររៀបរាប់នូវវិធីសាស្ត្រ ព្រមទាំងបច្ចេកទេសនោះឲ្យបានក្បោះក្បាយ ។

⇒ សុវត្ថិភាពទិន្នន័យ គឺជាការដែលអាចការពារ digital information ពីការស្នើរសុំចូលដោយគ្មានការអនុញ្ញាត corruption hackers or attackers ដោយមិនឲ្យពួកគេលួចយកទិន្នន័យរបស់យើងបានដោយងាយស្រួលឡើយ ។ ដើម្បីធ្វើឲ្យការបញ្ជូនទិន្នន័យពីកុំព្យូទ័រមួយទៅកាន់កុំព្យូទ័រមួយទៀតប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងទំនុកចិត្តបានតាមរយៈអន្តរាគមន៍បណ្តាញ យើងត្រូវធ្វើដូចខាងក្រោម ៖

- Encryption: ជាការបំលែង original message ទៅជាទម្រង់មួយដែលមានតែអ្នកទទួលប៉ុណ្ណោះ ទើបអាចយល់ថាវាជាអ្វី ឬជាការបំលែងពីអ្វីដែលមើលយល់ ទៅជាទម្រង់មួយទៀតដែលមានអក្សរ និងលេខលាយបញ្ចូលគ្នា ដែលយើងពុំអាចមើលយល់ថាវាមានន័យយ៉ាងណាឡើយ ធ្វើបែបនឹងទិន្នន័យនឹងមានសុវត្ថិភាពជាងមុនពេលបញ្ជូនឆ្លងកាត់ internet ។
- Encryption key: ជា variable value ដែលត្រូវបាន applied ដោយការប្រើ algorithm ទៅលើបណ្តុំនៃ unencrypted text ដើម្បីបំលែងវាឲ្យទៅជា encrypted text ឬ decrypt encrypted text តាមរយៈការប្រើ private key and public key ។

11. ចូររៀបរាប់ពីលក្ខណៈពិសេសរបស់ Database system និងបង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាង data center and data warehouse ដោយលើកឧទាហរណ៍ផង ។

- លក្ខណៈពិសេសរបស់ Database system គឺ ៖

- Database: ជាអ្នករៀបចំបណ្តុំនៃទិន្នន័យ
- Database management system (DBMS): ជាក្រុមនៃ programs ដែលរៀបចំ database ហើយផ្តល់នូវ interface រវាង database អ្នកប្រើប្រាស់ និង application programs ផ្សេងទៀត
- Database administrator (DBA): ជាអ្នកជំនាញខាង IS ដែលគ្រប់គ្រងដោយផ្ទាល់ទៅលើសកម្មភាពទាំងអស់ទាក់ទងនឹង database របស់ organization ។

- ភាពខុសគ្នារវាង data center and data warehouse

- Data center:

Climate-controlled building or set of buildings that:

House database servers and the systems that deliver mission-critical information and services

Traditional data centers:

Consist of warehouses filled with row upon row of server racks and powerful cooling systems

- Data warehouse: ជា database ដែលផ្ទុកនូវព័ត៌មាន business ពីប្រភពជាច្រើននៅក្នុង enterprise ។