

**សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ
និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច**

សារណាបញ្ចប់ការសិក្សា

**គេហទំព័រអេឡិចត្រូនិកម្មនៃក្រសួងអេឡិចត្រូនិក
Electronic Online Store**

ស្រាវជ្រាវពីថ្ងៃទី២៣ ខែមីនា ដល់ថ្ងៃទី២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២២

តាក់តែងឡើងដោយ

សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ

និស្សិតឈ្មោះ: **ស៊ិន ម៉េង**

បណ្ឌិត **ទិន ហេង**

ម៉េង ស្មី

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ សេដ្ឋកិច្ចព័ត៌មានវិទ្យា

ឆ្នាំចូលសិក្សា

២០១៨

ជំនាន់ទី ១៧ (អាហារូបករណ៍)

ឆ្នាំសរសេរសារណា

២០២២

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ **ស៊ីន ម៉េង** និងនាងខ្ញុំឈ្មោះ **ម៉េង រស្មី** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ ជំនាញសេដ្ឋកិច្ចព័ត៌មាន វិទ្យា ឆ្នាំទី៤ ជំនាន់ទី១៧ នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច។

សូមសម្តែងការគោរព និងថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅអស់ពីដួងចិត្តចំពោះ:

លោកឪពុក និងអ្នកម្តាយរបស់យើងខ្ញុំទាំងពីររូបដែលបានផ្តល់កំណើត និងខិតខំប្រឹងប្រែងចិញ្ចឹម បីបាច់ថែរក្សាកូនតាំងពីតូចរហូតដល់ធំប្រកបដោយក្តីសន្តោសមេត្តាចំពោះកូនៗ។ លោកទាំងទ្វេប្រៀបបានដូច ជាវិចិត្រករ ឯកូនៗប្រៀបដូចក្រដាសស ដែលត្រូវបានលោកគូសវាស ជាតំណាង និងថែទាំរក្សាការពារដោយក្តី ស្រឡាញ់។ លោកមិនខ្លាចនឿយហត់ ដើម្បីប្រែក្លាយក្រដាសសមួយផ្ទាំងនេះឱ្យពោរពេញទៅដោយពណ៌ដ៏ ស្រស់ស្អាត និងមានគុណតម្លៃ ដែលជាកូនអាចមានអាហាររហូបចុកគ្រប់គ្រាន់ សម្លៀកបំពាក់ស្អាតបាត និង មានចំណេះដឹងដូចសព្វថ្ងៃនេះ។

ឯកឧត្តមសាកលវិទ្យាធិការ សាកលវិទ្យាធិការរង ព្រីទ្ធបុរស ព្រីទ្ធបុរសរង សាស្ត្រាចារ្យ និងបុគ្គលិកមន្ត្រី រាជការគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចទាំងអស់ដែលបានយក ចិត្តទុកដាក់ និងខិតខំប្រឹងប្រែងបង្ហាត់បង្រៀនដល់និស្សិតគ្រប់រូបតាំងពីថ្នាក់ឆ្នាំសិក្សាមូលដ្ឋាន រហូតដល់ថ្នាក់ បញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រ។

លោកសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **ទិន ហេង** ជាសាស្ត្រាចារ្យណែនាំយើងខ្ញុំទាំងពីររូប។ លោកបានចំណាយ ពេលវេលាដ៏មានតម្លៃក្នុងការដឹកនាំ បង្ហាត់បង្រៀន ត្រួតពិនិត្យ កែតម្រូវ ព្រមទាំងបានផ្តល់ជាអនុសាសន៍ និង បទពិសោធន៍របស់លោកជូនដល់រូបយើងខ្ញុំទាំងពីរ ដើម្បីឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះអាចបញ្ចប់ទៅបាន ដោយភាពជោគជ័យ។

ជាចុងក្រោយ យើងខ្ញុំទាំងពីររូបសូមគោរពជូនពរដល់អ្នកមានគុណទាំងពីរ ឯកឧត្តមសាកលវិទ្យាធិការ សាកលវិទ្យាធិការរង ព្រីទ្ធបុរស ព្រីទ្ធបុរសរង សាស្ត្រាចារ្យគ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ ព្រមទាំងនិស្សិតគ្រប់រូប សូម ទទួលបាននូវពុទ្ធពរទាំង ៤ប្រការនោះគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ ព្រមទាំងចៀសចាកផុត ពីជំងឺកូវីដ-១៩។

អង្កេតថា

ជាច្រើនសតវត្សកន្លងមកនេះ យើងសង្កេតឃើញថាសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងនយោបាយពិភពលោកមាន ការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងពីមួយសតវត្ស ទៅមួយសតវត្ស។ ជាពិសេសនៅក្នុងសតវត្សទី២១នេះ ដែលជាបដិវត្តន៍ ឧស្សាហកម្មទី៤ និងជាយុគសម័យឌីជីថលមួយគ្រប់យ៉ាងត្រូវបានដើរទន្ទឹមគ្នាព្រមជាមួយនឹងបច្ចេកវិទ្យាជំរឿន លឿន។ កន្លងមកនេះវិបត្តិកូវីដ-១៩ បានបង្កផលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនជុំវិញ ពិភពលោក ជាពិសេសប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ។ ប៉ុន្តែ ដោយសារតែមានបច្ចេកវិទ្យាបានជួយលើកកម្ពស់សុខុមាល ភាពរបស់ប្រជាជនគ្រប់រូប ព្រមទាំងអនុញ្ញាតឱ្យមនុស្សគ្រប់គ្នា អាចបន្តនូវសកម្មភាពនានាដូចជា ការរក្សា ទំនាក់ទំនង ការសិក្សារៀនសូត្រ និងជួយឱ្យការប្រកបរបររកស៊ីនៅតែប្រព្រឹត្តទៅបានក្នុងពេលនៃការរីករាលដាល នៃជំងឺកូវីដ-១៩។ ហេតុដូច្នេះហើយ ទើបក្រុមយើងខ្ញុំសម្រេចចិត្តធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវអំពីបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗទាំង នេះ ដោយផ្ដោតសំខាន់ទៅលើការបង្កើតគេហទំព័រ ឬវេបសាយ។

គេហទំព័រ ឬវេបសាយត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាទូទៅក្នុងគោលបំណងដូចជាផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន ការអប់រំ ការកំសាន្ត អាជីវកម្ម ឬទំនាក់ទំនងបណ្តាញសង្គមជាដើម។ ដោយមើលឃើញពី សន្ទុះនៃការប្រើប្រាស់គេហ ទំព័រសម្រាប់អាជីវកម្មមានកំណើនកើនឡើងជាលំដាប់ និងជាពិសេសក្នុងអំឡុងវិបត្តិនៃកូវីដ-១៩ ទើបបណ្តាល ឱ្យក្រុមយើងខ្ញុំសម្រេចជ្រើសយកប្រធានបទ “ការបង្កើតគេហទំព័រលក់គ្រឿងធុនតូចត្រួតត្រា” យកមកធ្វើការ សិក្សាស្រាវជ្រាវ។ ការជ្រើសយកប្រធានបទនេះឡើងក្នុងគោលបំណង បង្កើនភាពងាយស្រួលដល់ម្ចាស់ អាជីវកម្មក្នុងការពង្រីកអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនឱ្យទៅជា E-Commerce, បង្កើនភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជនក្នុង ការតាមដាន និងប្រៀបធៀបមុខទំនិញមុននឹងធ្វើការដាវ, កាត់បន្ថយភាពស្មុគស្មាញក្នុងការគ្រប់គ្រងគេហទំព័រ, លើកស្ទួយវិស័យអាជីវកម្ម E-Commerce នៅកម្ពុជា, និងចៀសវាងការរីករាលដាលនៃវីរុសកូវីដ-19 ជាដើម។

យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាសៀវភៅមួយក្បាលនេះ នឹងអាចជួយជាប្រយោជន៍ដល់សិស្សានុសិស្សគ្រប់រូប និងជា ពិសេសសិស្សានុសិស្សជំនាន់ក្រោយដើម្បីអាចយកទៅស្រាវជ្រាវបន្ត។ ទន្ទឹមនឹងនេះ យើងខ្ញុំក៏សូមអភ័យទោស ចំពោះកំហុសឆ្គងអចេតនាទាំងឡាយណាដែលកើតមានក្នុងការស្រាវជ្រាវមួយនេះ ហើយរាល់ការរិះគន់ស្ថាបនា និងការណែនាំនានាត្រូវបានទទួលស្វាគមន៍ជានិច្ច ដើម្បីឱ្យកិច្ចការស្រាវជ្រាវមួយនេះកាន់តែល្អប្រសើរ។

មាតិកា

ទំព័រ

បញ្ជីអក្សរកាត់	iv
បញ្ជីតារាង.....	v
បញ្ជីរូបភាព.....	vi
បញ្ជីដ្យាក្រាម.....	vii

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ហា	១
២. ចំណោទបញ្ហា	២
៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ.....	៣
៤. ទំហំ និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ.....	៤
៥. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ	៥
៦. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ	៥
៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ	៦

ជំពូកទី១

រំលឹកគ្រឹះស្តីដែលពាក់ព័ន្ធ

១.១. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹងគេហទំព័រ Website	៨
១.១.១. និយមន័យនៃគេហទំព័រ.....	៨
១.១.២. ការវិវត្តន៍នៃគេហទំព័រ	៨
១.១.៣. ប្រភេទនៃគេហទំព័រ	៩
១.១.៤. គោលបំណង និងគោលដៅនៃការបង្កើតគេហទំព័រ.....	១០
១.២. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹងការបង្កើតគេហទំព័រ (Language).....	១០
១.២.១. អំពី HTML 5.....	១០
១.២.២. អំពី CSS 3.....	១១
១.២.៣. អំពី Bootstrap v4.6	១១
១.២.៤. អំពី Font-Awesome-4.7.0 (Icon).....	១២
១.២.៥. អំពី JavaScript.....	១២

- ១.២.៦. អំពី jQuery 3.5.1 និង Ajax ១២
- ១.២.៧. អំពី PHP ១៣
- ១.២.៨. អំពី OOP ១៣
- ១.៣. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹង Front-End និង Back-End ១៤
 - ១.៣.១ អំពី Front-End ១៤
 - ១.៣.២. អំពី Back-End ១៤
- ១.៤. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹង Database ១៤
 - ១.៤.១. អំពី Database Management System ១៤
 - ១.៤.២. អំពី MySQL ១៥
 - ១.៤.៣. អំពី phpMyAdmin..... ១៥
- ១.៥. ច្បាប់ស្តីពីពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក..... ១៦

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅ

- ២.១. វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ..... ១៧
 - ២.១.១. ការជ្រើសរើសប្រធានបទស្រាវជ្រាវ ១៧
 - ២.១.២. ការប្រមូលទិន្នន័យ..... ១៨
 - ២.១.៣. ការកំណត់តម្រូវការព័ត៌មាន ១៨
 - ២.១.៤. ការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធគេហទំព័រ..... ១៨
 - ២.១.៥. ការសរសេរកូដ ១៩
 - ២.១.៦. ការធ្វើតេស្តសាកល្បង និងការថែទាំរក្សាគេហទំព័រ..... ១៩
- ២.២. គម្រោងពេលវេលានៃការស្រាវជ្រាវ ១៩

ជំពូកទី៣

ការវិភាគទិន្នន័យ និងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ

- ៣.១. បញ្ហាប្រឈមនៃអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកនៅកម្ពុជា..... ២០
- ៣.២. តម្រូវការនៃអ្នកប្រើប្រាស់គេហទំព័រ ២២
 - ៣.២.១. តម្រូវការរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្ម ២២
 - ៣.២.២. តម្រូវការរបស់អតិថិជន..... ២២

៣.៣. ការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ	២៣
៣.៣.១. ការកំណត់ឈ្មោះ Table	២៣
៣.៣.២. ការកំណត់ Data Relationships	២៤
៣.៣.៣. ការបង្កើត Data Flow Diagram	២៦
៣.៣.៤. ការ Login ចូលទៅកាន់ Admin Page	២៧
៣.៣.៤.១. ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ System	២៨
៣.៣.៤.២. ការគ្រប់គ្រងការលក់ Product	៣១
៣.៣.៥. ការ Login ចូលទៅកាន់ Home Page	៣៦
៣.៣.៥.១. Home	៣៦
៣.៣.៥.២. My Account	៣៦
៣.៣.៥.៣. Checkout	៣៦
៣.៣.៥.៤. My Cart	៣៧
៣.៣.៥.៥. Wishlist	៣៧
៣.៣.៥.៦. Website Footer	៣៧

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន	៣៨
២. អនុសាសន៍	៣៩

ឯកសារយោង

ឧបសម្ព័ន្ធ

បញ្ជីអក្សរកាត់

HTML = Hyper Text Markup Language

CSS = Cascading Style Sheets

PHP = Hypertext Preprocessor

ASP = Active Server Pages

XML = Extensible Markup Language

AJAX = Asynchronous JavaScript

JSON = JavaScript Object Notation

HTTP = Hypertext Transfer Protocol

OOP = Object-oriented programming

SQL = Structured Query Language

AI = Artificial Intelligence

Less = Leaner Style Sheets

DB2 = IBM Database 2

DBMS = Database Management System

CSV =Comma-Separated Values File

BLOB = Binary Large Object

SEO = Search Engine Optimization

SEM = Search Engine Marketing

មញ្ជីតារាង

ទំព័រ

តារាងទី១៖ ការកំណត់ឈ្មោះ Table.....	២៣
------------------------------------	----

មញ្ជីរូបភាព

ទំព័រ

រូបភាពទី១៖ ប្រាក់ចំណូលនៃ ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី E-Commerce ក្នុងឆ្នាំ ២០២២.....	២
រូបភាពទី២៖ ការ Login ទៅកាន់ Admin Page.....	២៧
រូបភាពទី៣៖ ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ System.....	២៨
រូបភាពទី៤៖ ការគ្រប់គ្រង User.....	២៨
រូបភាពទី៥៖ ការ Change E-mail.....	២៩
រូបភាពទី៦៖ ការអនុញ្ញាតសិទ្ធិទៅកាន់ Client.....	២៩
រូបភាពទី៧៖ ការង្កាញអំពី Social Network.....	៣០
រូបភាពទី៨៖ ការង្កាញអំពី Setting.....	៣០
រូបភាពទី៩៖ ការង្កាញអំពីការគ្រប់គ្រងផលិតផល.....	៣១
រូបភាពទី១០៖ ការង្កាញអំពីផ្ទាំងក្របមុខនៃគេហទំព័រ Slide.....	៣១
រូបភាពទី១១៖ ការង្កាញអំពីប្រភេទនៃមុខទំនិញ.....	៣២
រូបភាពទី១២៖ ការង្កាញអំពីម៉ាកផលិតផល.....	៣២
រូបភាពទី១៣៖ ការង្កាញអំពីព័ត៌មាននៃប្រភេទមុខទំនិញ.....	៣៣
រូបភាពទី១៤៖ ការង្កាញអំពីការបញ្ជាទិញរបស់អតិថិជន.....	៣៣
រូបភាពទី១៥៖ ការង្កាញអំពីការផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម.....	៣៤
រូបភាពទី១៦៖ ការង្កាញអំពីព័ត៌មាន E-mail របស់អតិថិជន.....	៣៤
រូបភាពទី១៧៖ ការង្កាញអំពីព័ត៌មាន Facebook របស់អតិថិជន.....	៣៥
រូបភាពទី១៨៖ ការង្កាញអំពីជូនដំណឹង.....	៣៥
រូបភាពទី១៩៖ ការង្កាញអំពី Home Page នៃគេហទំព័រ.....	៣៦
រូបភាពទី២០៖ ការង្កាញអំពីកន្លែងចុះឈ្មោះ ឬ Login.....	៣៦
រូបភាពទី២១៖ ការង្កាញអំពីកន្លែងបង់ប្រាក់.....	៣៦
រូបភាពទី២២៖ ការង្កាញអំពីកន្រ្តកទំនិញ.....	៣៧
រូបភាពទី២៣៖ ការង្កាញអំពីទំនិញដែលអតិថិជនពេញចិត្ត.....	៣៧
រូបភាពទី២៤៖ ការង្កាញអំពីផ្នែកខាងក្រោមនៃគេហទំព័រ.....	៣៧

មត្តិដ្យាក្រាម

	ទំព័រ
ដ្យាក្រាមទី១៖ ដំណើរការរបស់ Admin Page.....	២៦
ដ្យាក្រាមទី២៖ ដំណើរការរបស់ Home Page.....	២៧

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ជាក់

ការវិវត្តន៍ទៅមុខដ៏ឥតឈប់ឈររបស់ពិភពលោក បានធ្វើឱ្យមានការលេចឡើងនូវបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗជាច្រើន ឯតាមបណ្តាប្រទេសនានាក៏ចាប់ផ្តើមកើតមានការប្រកួតប្រជែងបច្ចេកវិទ្យារវាងគ្នា ឬជាទូទៅគេតែងនិយមហៅថាសង្គ្រាមបច្ចេកវិទ្យា។ រហូតមកទល់បច្ចុប្បន្ននេះ ពិភពលោកកំពុងរស់នៅជាមួយនឹងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម ៤.០ ជាបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មចុងក្រោយដែលធ្វើការរួមបញ្ចូលគ្នា រវាងបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល Digital និងឧបករណ៍ប្រើប្រាស់នានា Physical World ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ Cyber-Physical System ឬហៅបានថា Intelligence System សំដៅដល់ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាកុំព្យូទ័រសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង។ ការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះបានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់វិស័យឧស្សាហកម្ម ទីផ្សារ និងសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក ដោយសារតែវាមានសមត្ថភាពបង្កើនចំនួននៃការផលិត ព្រមទាំងគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពនៃផលិតផល។ លើសពីនេះទៅទៀត គំនិតអាជីវកម្មថ្មីៗក៏មានកាន់តែច្រើន បរិយាកាសការងារក៏មានការប្រែប្រួល ឯទីផ្សារការងារក៏កាន់តែមានការប្រកួតប្រជែង។ (A.C. Pereira, 2017)

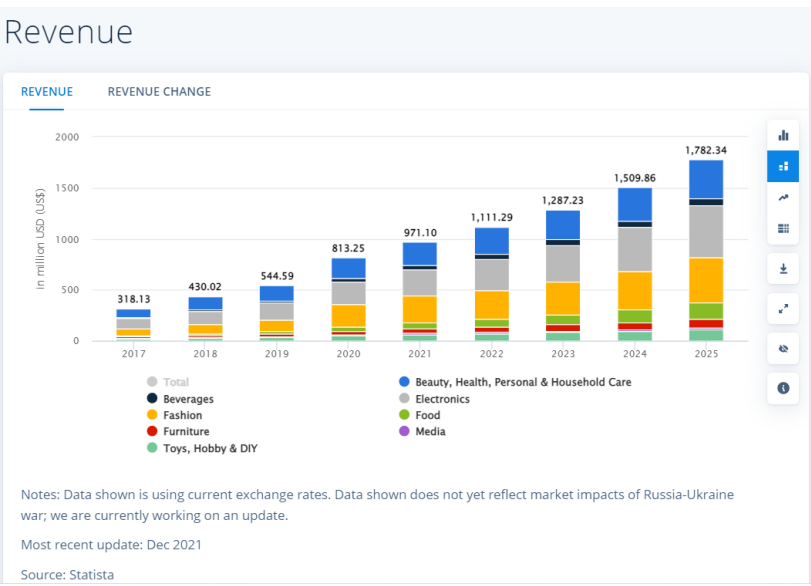
បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម១.០ ចាប់ផ្តើមនៅឆ្នាំ១៧៦០ បានកែប្រែការរស់នៅ និងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រជាជនដែលធ្លាប់តែពឹងផ្អែកលើវិស័យកសិកម្ម និងសិប្បកម្ម ទៅជាសេដ្ឋកិច្ចដែលដើរដោយថាមពលចំហាយទឹកសម្រាប់វិស័យឧស្សាហកម្ម និងគ្រឿងចក្រ។ រហូតមកទល់ឆ្នាំ១៩០០ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម២.០ បានលេចឡើងដោយឃើញមានការប្រើប្រាស់ប្រេង និងអគ្គីសនីសម្រាប់ផលិតវត្ថុប្រើប្រាស់នានា។ បន្ទាប់មកទៀត នៅក្នុងឆ្នាំ១៩៦០ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៣.០ គឺជាពេលដែលព័ត៌មានវិទ្យា Information Technology ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើស្វ័យប្រវត្តិផលិតកម្ម។ នៅសតវត្សទី២១ នាឆ្នាំ២០០០ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៤.០ បានងើបឡើងដោយមានការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រជាមួយនឹង Internet ដែលអាចបង្កើតរូបភាព 3D ឡានអេឡិចត្រូនិក និងថតភ្លើងលឿនលឿនជាដើម។ (Xu, David, & Kim, 2018) បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៤.០ មានកំណើតចេញពីលោក Klaus Schwab ដែលលោកគឺជាស្ថាបនិក និងជានាយកប្រតិបត្តិនៃ World Economic Forum លោកបានរៀបរាប់ថា នៅពេលដែលមនុស្សរាល់គ្នាដើរព្រមទៅជាមួយនឹងឌីជីថល ហើយជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់នឹងបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីជួយសម្រួលឱ្យការរស់នៅរបស់ពួកគេកាន់តែមានភាពងាយស្រួល នេះហើយគឺជាបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៤.០។ (Miller, September 2016)

ជាពិសេសជាងនេះទៅទៀតនោះគឺ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៤.០ មានការលេចឡើងនូវពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce ដែលត្រូវបានគេមើលឃើញថា វាបានជួយរុញច្រានសន្ទុះសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសឱ្យដើរទៅមុខ។ ជាក់ស្តែងក្នុងអំឡុងវិបត្តិកូវីដ-១៩ សេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកបានធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងប៉ុន្តែ

ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce បានជួយសម្រាលសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកក្នុងវិបត្តិមួយនេះផងដែរ។ ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក E-Commerce សំដៅទៅលើការប្រើប្រាស់ Internet, the World Wide Web, និង Mobile apps ដើម្បីដំណើរការនៅលើឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកនានា ក្នុងការធ្វើប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មទិញ លក់ និងជួញដូរតាមរយៈប្រព័ន្ធ Internet ។ (Laudon & Traver, 2020) នាពេលបច្ចុប្បន្ន ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក E-Commerce ដែលធំជាងគេគឺ ក្រុមហ៊ុន Amazon ជាក្រុមហ៊ុនអន្តរជាតិមួយនៅប្រទេសអាមេរិក និងបន្តពីក្រោយដោយ ក្រុមហ៊ុន Alibaba របស់ចិន នេះបើយោងទៅតាមគេហទំព័រ [Fabric.inc/](https://www.fabric.inc/) (Mattia, 2021) ក្រឡេកមកមើលប្រទេសកម្ពុជាវិញ ទោះបីប្រទេសកម្ពុជាគឺជាប្រទេសដែលកំពុងអភិវឌ្ឍក្តី ប៉ុន្តែកំណើននៃពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក E-Commerce ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក៏កំពុងតែកើនឡើងជាលំដាប់ផងដែរ។ បើតាមគេហទំព័រ <https://www.statista.com/> នាដើមឆ្នាំ ២០២២នេះ ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកឈរនៅលំដាប់ទីមួយសម្រាប់ការកំណើនក្នុងពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce ។ (Statista, 2022) ដោយមើលឃើញពីកំណើននៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាកាន់តែច្រើនឡើងៗ ហើយការជួញដូរតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកក៏មានការកើនឡើងជាលំដាប់ ឯបញ្ហាដែលប្រឈមក៏មានច្រើនដូចគ្នា ទាំងនេះហើយជាហេតុនាំដែលឱ្យក្រុមយើងខ្ញុំសម្រេចធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងប្រធានបទ “គេហទំព័រអាជីវកម្មលក់គ្រឿងអេឡិចត្រូនិក” នេះ។

២. បំណែងទម្រង់

ផ្អែកទៅតាមគេហទំព័រស្ថិតិ <https://www.statista.com/> ប្រាក់ចំណូលដែលប្រទេសកម្ពុជាទទួលបានពី ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce មានប្រមាណជាង ៩៧១.១ ពាន់លានដុល្លារអាមេរិក នៅឆ្នាំ ២០២១ ដែលក្នុងនោះរួមបញ្ចូល ដូចជាគ្រឿងសម្លាង សម្លៀកបំពាក់ អាហារហូបចុក ភេសជ្ជៈ សម្ភារៈអេឡិចត្រូនិក និងគ្រឿងប្រើប្រាស់សង្ហារឹមជាដើម។ សម្រាប់សម្លៀកបំពាក់គឺបានឈរនៅលំដាប់ទី១



(រូបភាពទី១៖ ប្រាក់ចំណូលនៃ ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce ក្នុងឆ្នាំ ២០២២)

និងបន្តពីក្រោយដោយ សម្ភារៈអេឡិចត្រូនិកក្នុងការនាំចំណូល ចូលក្នុងប្រទេស។ (Statista, 2022)

នាដើមត្រីមាសទី១ នៃឆ្នាំ២០២២ ចំណូលដែលទទួលបានពី ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce បានកើនឡើងរហូតដល់ ១ ១១១ ពាន់លានដុល្លារអាមេរិក ហើយក្នុងនោះសម្ភារៈអេឡិចត្រូនិក បាននាំមុខគេដោយឈរនៅលំដាប់ទី១ ប្រមាណ ២៧.៨២%នៃចំណូលសរុប។

ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce អាចប្រព្រឹត្តទៅបានតាមរយៈគេហទំព័រ Website កម្មវិធីទូរស័ព្ទ Mobile App និងបណ្តាញសង្គម Social Media ជាដើម។ ក្នុងចំណោមនេះ គេមើលឃើញថាការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ Website សម្រាប់ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce នៅមានកម្រិតជាងគេ។ ទាំងនេះបណ្តាលមកពីកត្តាប្រឈម និងបញ្ហាមួយចំនួនដែលបានចោទឡើងដូចជា៖

- តើអ្នកប្រើប្រាស់គេហទំព័រ Website ត្រូវការមានចំណេះដឹងខ្ពស់ដែរឬទេ?
- តើម្ចាស់អាជីវកម្ម និងអតិថិជនប្រឈមនឹងផលវិបាកអ្វីខ្លះ នៅពេលដែលប្រើប្រាស់គេហទំព័រ Website ដើម្បីស្វែងរកទិញទំនិញអេឡិចត្រូនិក?

Website ដើម្បីស្វែងរកទិញទំនិញអេឡិចត្រូនិក?

៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

បច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ស្ទើរតែនៅក្នុងគ្រប់វិស័យ រួមបញ្ចូលទាំងម្ចាស់សហគ្រិនករ និងម្ចាស់អាជីវកម្មនានាក៏បានក្រែប្រែ និងអភិវឌ្ឍន៍ជំនួញ ឬអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនពីលក្ខណៈប្រពៃណីឱ្យទៅជាលក្ខណៈទំនើបវិញ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ម្ចាស់អាជីវកម្មប្រពៃណីមួយចំនួនក៏បានដួលរលំ និងទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះផងដែរ។

នៅក្នុងសតវត្សទី២១នេះគឺជា យុគសម័យដែលសង្គម និងពាណិជ្ជកម្មរបស់មនុស្សត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល។ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានវិភាគថានៅឆ្នាំ ២០២២នេះ អ្នកទិញនឹងចំណាយថវិការប្រហែល ១.៥ពាន់លានដុល្លារ ឯអ្នកលក់នឹងចំណាយប្រហែល ៧.៣ពាន់លានដុល្លារក្នុងដំណើរការទិញលក់នានា។ ទាំងនេះបង្ហាញឱ្យឃើញថាអាជីវកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកនឹងជះឥទ្ធិពលដល់ពាណិជ្ជកម្ម និងការរកស៊ីជួញដូរទូទៅ ហើយការប៉ាន់ស្មានបង្ហាញថា ពាណិជ្ជកម្មទូទៅនឹងប្រែខ្លួនទៅជាពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកទាំងស្រុងនាឆ្នាំ២០៥០។ (Laudon & Traver, 2020) ដោយហេតុដូច្នេះហើយ គោលបំណងនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះគឺ៖

- បង្កើនភាពងាយស្រួលដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិក ក្នុងការពង្រីកមុខរបរអាជីវកម្ម ឱ្យទៅជាពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក E-Commerce
- កាត់បន្ថយភាពស្មុគស្មាញក្នុងការគ្រប់គ្រងគេហទំព័រ Website
- កាត់បន្ថយបញ្ហាប្រឈម និងបង្កើនភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជនក្នុងការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ Website សម្រាប់ទិញ និងតាមដានមុខទំនិញអេឡិចត្រូនិកដែលគេចង់បាន

- ពង្រីកអាជីវកម្មលក់គ្រឿងអេឡិចត្រូនិកនៅកម្ពុជា
- លើកស្ទួយវិស័យអាជីវកម្ម E-Commerce នៅកម្ពុជា។

៤. ទំហំ និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

គេហទំព័រត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងគោលបំណងជាច្រើន ប៉ុន្តែគោលដៅចម្បងនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ គឺសំដៅទៅលើ “ការបង្កើតគេហទំព័រសម្រាប់អាជីវកម្មលក់គ្រឿងអេឡិចត្រូនិក”។ ក្នុងនេះដែល យើងបានផ្ដោត ទៅលើផ្នែកពីរសំខាន់នោះគឺ Admin Page និង Home Page ដោយផ្អែកទាំងពីរនេះមានសមត្ថភាពដូចជា៖

- **Admin Page**
 - មាន function គ្រប់គ្រង home page ទូទៅសម្រាប់ add, update and disable data (មិន ចង់អោយឃើញនៅលើ home page)
 - function នីមួយៗមិនមានការ reload page បូកបន្ថែម ការ search, add, short, next និង previous data
 - មានប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពការពារ Login មុនពេលចូលប្រើប្រាស់
 - ប្រើបានច្រើន user សម្រាប់កាន់ admin page
 - អាចកំណត់ចំនួន Admin និង អ្នកកាន់ page ជំនួយការ សម្រាប់គ្រប់គ្រង admin page បញ្ជាទៅកាន់ home page
 - admin អាចកំណត់លក្ខខណ្ឌ Function ដើម្បីផ្តល់លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ទៅអោយ អ្នកកាន់ page ជំនួយការ គ្រប់គ្រង admin page
 - Admin មានសិទ្ធិបង្កើត អ្នកកាន់ page ជំនួយការ សម្រាប់គ្រប់គ្រង Admin Page តែ អ្នក កាន់ page ជំនួយការ មិនអាចទេ
 - អាចគ្រប់គ្រងទិន្នន័យរបស់ user ដែលបាន order items។
- **Home Page**
 - អាចអោយអ្នកប្រើប្រាស់រកទំនិញបានលឿន រហ័ស និងគ្រប់គ្រងការ add to cart បានដោយ ខ្លួនឯង
 - គណនាថ្លៃទំនិញ auto ដោយស្វ័យប្រវត្តិ
 - គេហទំព័រដើរលឿន រហ័ស និងឆ្លើយតបបានភ្លាមៗ ដោយមិនមានការ reload page ច្រើនដង
 - គេហទំព័រអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់តែក្នុងវិស័យអាជីវកម្ម ទិញ លក់ និងការជួញដូរតែប៉ុណ្ណោះ
 - មានប្រអប់ search ដើម្បីអោយ user ស្វែងរកទំនិញបានលឿន

- ប្រើប្រាស់បានជុំវិញពិភពលោក
- អតិថិជនអាចធ្វើការទូទាត់សាច់ប្រាក់តាមរយៈ Visa Card ឬ Credit Card
- គេហទំព័រ support ទាំង desktop និង mobile(responsive)។

៥. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ

វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវក្នុងប្រធាននេះ ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយប្រើប្រាស់ប្រភពទិន្នន័យចំនួនពីរគឺ ទិន្នន័យបឋម Primary Data និងទិន្នន័យបន្ទាប់បន្សំ Secondary Data។

- ទិន្នន័យបឋម Primary Data ជាប្រភេទទិន្នន័យថ្មីដែលបានមកពីការប្រមូលដោយផ្ទាល់តាមរយៈការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យណាមួយ ដើម្បីយកមកដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមរបស់ប្រធានបទ។ (Hox & Boeije, 2005)

- ទិន្នន័យបន្ទាប់បន្សំ Secondary Data ជាប្រភេទទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ ហើយត្រូវបានយើងយកមកប្រើប្រាស់បន្តដើម្បីជាទិន្នន័យបន្ថែមក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ (Johnston, 2013) ជាក់ស្តែងក្នុងប្រធានបទនេះ បានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ដូចជា សៀវភៅ របាយការណ៍ និងឯកសារនានាដែលបានមកពីបណ្ណាល័យ ព្រមទាំងគេហទំព័រទាំងឡាយណាដែលមាន ប្រភពឈ្មោះគ្រឹះស្ថានបោះពុម្ព ឬស្រាវជ្រាវ ឈ្មោះអ្នកនិពន្ធ និងថ្ងៃខែឆ្នាំនៃការបោះពុម្ពត្រឹមត្រូវ។ ដើម្បីប្រាកដថាវាទាំងអស់ដែលបានលើកឡើងពិតជាមានអំណះអំណាងច្បាស់លាស់។

៦. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបានធ្វើឡើងក្នុងគោលដៅចែករំលែកចំនេះដឹង និងផ្តល់ជាសារៈប្រយោជន៍មួយចំនួនទៅដល់៖

- **សម្រាប់ម្ចាស់អាជីវកម្ម**
 - ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មក្នុងការពង្រីកអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិករបស់ខ្លួនទៅជា E-Commerce
 - ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មក្នុងការគ្រប់គ្រងគេហទំព័រ និងគ្រប់គ្រងការលក់ដោយខ្លួនឯង
 - ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មក្នុងការរក្សាទុកមុខទំនិញ និងធ្វើរបាយការណ៍នានាដោយទិន្នន័យត្រូវបានរក្សាទុកយ៉ាងល្អក្នុង Database ។
- **សម្រាប់អតិថិជន**
 - ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជន ក្នុងការស្វែងរក និងប្រៀបធៀបតម្លៃទំនិញអេឡិចត្រូនិក

ដែលខ្លួនចង់បានមុននឹងធ្វើការជាទំនិញ

– ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជន ក្នុងការជាទំនិញដោយមិនចំណាយពេលវេលាប្រចាំ និងថវិកាក្នុងការធ្វើដំណើរ។

• **សម្រាប់សង្គមជាតិ**

– ក្នុងវិបត្តិនៃមេរោគ Covid 19 ការជាទំនិញតាមរយៈគេហទំព័រ Online គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយដើម្បីចៀសវាងការជួបជុំ និងបញ្ចៀសការរីករាលដាលមេរោគក្នុងប្រទេស

– ផ្តល់ភាពជឿនលឿនក្នុងវិស័យ Digital ដែលកំពុងពេញនិយម

– ជម្រុញអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកនៅកម្ពុជា

– ជម្រុញ និងលើកស្ទួយវិស័យ E-Commerce ក្នុងប្រទេស។

៧. ចេនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបានចងក្រងតាក់តែងឡើងដោយបែងចែកជា ៥ផ្នែកសំខាន់ៗ ដែលក្នុងនេះមាន ៣ជំពូកធំៗគឺ៖

• **សេចក្តីផ្តើម** គឺជាការចាប់ផ្តើមនៃប្រធានបទ ដោយផ្តោតសំខាន់ទៅលើលំនាំបញ្ហា ចំណោទបញ្ហា គោលបំណងនៃការសិក្សា ទំហំ ដែនកំណត់ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ និងសារៈសំខាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

• **ជំពូកទី១** រំលឹកទ្រឹស្តីដែលពាក់ព័ន្ធគឺជាការ រៀបរាប់ពន្យល់អំពីពាក្យគន្លឹះរបស់ប្រធានបទ ព្រមទាំងនិយមន័យនៃភាសានានាដែលបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការបង្កើតគេហទំព័រនេះឡើង។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ទ្រឹស្តីដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការប្រើប្រាស់គេហទំព័ររបស់ទស្សនៈវិទូ អ្នកប្រាជ្ញ និងអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនានាក៏បានលើកឡើង ដើម្បីជាជំនួយក្នុងការបកស្រាយពន្យល់។ ចំណែកឯ ទ្រឹស្តីគតិយុទ្ធរបស់រដ្ឋាភិបាលដូចជា ច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ក៏ត្រូវបានបញ្ចៀសចូលក្នុងជំពូកនេះផងដែរ។

• **ជំពូកទី២** ផែនការអនុវត្តន៍គម្រោងគឺជាការរៀបរាប់អំពីវិធីសាស្ត្រ និងចេនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ ព្រមទាំងរបៀបនៃការប្រមូលទិន្នន័យដើម្បីសរសេរបង្កើតជាគេហទំព័រនេះឡើង។ ជាងនេះទៅទៀត គម្រោងនៃការប្រើប្រាស់ពេលវេលាក្នុងការស្រាវជ្រាវក៏នឹងលើកយកមកបង្ហាញផងដែរ។

• **ជំពូកទី៣** ការអនុវត្តន៍ និងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវគឺជា ការរៀបរាប់អំពីតម្រូវការនៃអ្នកប្រើប្រាស់គេហទំព័រ ការវិភាគអំពីបម្រើបម្រាស់នៃគេហទំព័រ ការរចនាគេហទំព័រ និងការធ្វើតេស្តគេហទំព័រដែលបានបង្កើតឡើង។

• **សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍** គឺជាការធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋានរួមមួយ ដោយបន្ថែមជាមួយនឹង

ដំណោះស្រាយ ដើម្បីបំពេញចំណុចខ្វះខាតនានា។ ជាងនេះទៅទៀត ក៏បានផ្តល់ជាយោបល់បន្ថែមពីលើអ្វីដែលបានស្រាវជ្រាវឃើញ។

ជំពូកទី១

លើកទ្រឹស្តីដែលពាក់ព័ន្ធ

១.១. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹងគេហទំព័រ Website

១.១.១. និយមន័យនៃគេហទំព័រ

គេហទំព័រ គឺជាផ្នែកមួយដ៏សំខាន់នៃអ៊ីនធឺណែត ដែលប្រៀបដូចជាប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាសង្គម Techno-Social System សំដៅដល់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីធ្វើការទំនាក់ទំនងរវាងគ្នា។ (Aghaei, Nematbakhsh, & Farsani, 2012)

គេហទំព័រ គឺជាឧបករណ៍នៃចំណេះដឹងរបស់មនុស្សដែលអនុញ្ញាតឱ្យមនុស្សគ្រប់ទីកន្លែង រួមទាំងអ្នកនៅតំបន់ដាច់ស្រយាលក៏អាចចែករំលែកគំនិត ព្រមទាំងគម្រោងនានារបស់ពួកគេបាន។ (Berners-Lee, Cailliau, Luotonen, Nielsen, & Secret, August 1994)

គេហទំព័រ គឺជាការរួមបញ្ចូលនៃសង្គមមនុស្ស ដូចជាការផ្តល់ជំនួយរវាងគ្នា និងការបង្កើនទំនាក់ទំនងល្អរវាងគ្នា។ (Wakefield, Wakefield, Baker, & Wang, 2011)

គេហទំព័រ គឺជាបណ្តាញរាប់ពាន់លាននៃឯកសារ ដែលត្រូវបានអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណែតរាប់លាននាក់ធ្វើការទំនាក់ទំនង និងចែករំលែកព័ត៌មានគ្នាតាមរយៈអ៊ីមែល E-Mail ការជជែកផ្ទាល់តាមអ៊ីនធឺណិត Live Online Chats វេទិកាពិភាក្សា Discussion Boards គេហទំព័រផ្ទាល់ខ្លួន Personal Website និងBlogs។ (Jordan, 2010)

គេហទំព័រ គឺជាបណ្តុំនៃ Web Pages ដែល Web Pages សំដៅទៅលើឯកសារឌីជីថលដែលត្រូវបានសរសេរឡើងដោយប្រើប្រាស់ភាសា HTML។ (nitishkumarpatel191, 2021)

១.១.២. ការវិវត្តន៍នៃគេហទំព័រ

មកដល់នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ គេហទំព័រមានរហូតដល់ទៅ ៤ជំនាន់៖

គេហទំព័រ 1.0 គឺជាជំនាន់ដំបូងនៃគេហទំព័រ ហើយបើយោងទៅតាមលោក Berners-Lee គេហទំព័រជំនាន់ទី ១ នេះអាចបានតែអាន និងជាប្រព័ន្ធនៃការយល់ដឹងប៉ុណ្ណោះ។ ប៉ុន្តែ គេហទំព័រ 1.0 នេះជាកន្លែងចាប់ផ្តើមនៃការផ្តល់ព័ត៌មាន សម្រាប់ម្ចាស់អាជីវកម្មក្នុងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអាជីវកម្មរបស់ពួកគេ ទៅកាន់អតិថិជន។ គេហទំព័រជំនាន់ដំបូងនេះបានផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់មានកំណត់ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចគ្រាន់តែស្វែងរកព័ត៌មាន និងអានវាតែប៉ុណ្ណោះ។

គេហទំព័រ 2.0 ត្រូវបានកំណត់ដោយលោក Dale Dougherty ក្នុងឆ្នាំ 2004 ថាជាប្រភេទគេហទំព័រអាន និងសរសេរ។ បច្ចេកវិទ្យារបស់គេហទំព័រ 2.0 មានភាពខុសប្លែកពីគេហទំព័រ ១.០ ដោយវាអាចប្រមូលផ្តុំ

និងគ្រប់គ្រងមនុស្សទៅតាមផលប្រយោជន៍រួមនៅក្នុងសង្គមអន្តរកម្ម។

គេហទំព័រ 3.0 ឬ Semantic Web ជាគេហទំព័រជំនាន់ទី៣ ដែលប្រើដើម្បីកាត់បន្ថយបន្ទុករបស់មនុស្ស និងការសម្រេចចិត្តរបស់មនុស្ស ដោយទុកឱ្យម៉ាស៊ីនជាអ្នកដោះស្រាយ ដែលម៉ាស៊ីននេះអាចអានបាននៅលើ គេហទំព័រ។ ជាទូទៅ គេហទំព័រ 3.0 ឬ Semantic Web នេះរួមបញ្ចូលវេទិកាសំខាន់ៗនោះគឺ បច្ចេកវិទ្យា semantic និងបរិស្ថានកុំព្យូទ័រសង្គម Social Computing Environment។ បច្ចេកវិទ្យា semantic តំណាងឱ្យ ស្តង់ដារបើកចំហដែលអាចត្រូវបានប្រើអនុវត្តនៅកំពូលនៃគេហទំព័រ។ ចំណែកឯ បរិយាកាសកុំព្យូទ័រសង្គម The Social Computing Environment វិញប្រើអនុញ្ញាតឱ្យមានទំនាក់ទំនងរវាងមនុស្ស និងម៉ាស៊ីន និងរៀបចំឱ្យ មានបណ្តាញសហគមន៍សង្គម។

គេហទំព័រ 4.0 នឹងក្លាយជាគេហទំព័រអាន សរសេរ ប្រតិបត្តិ ស្របជាមួយនឹងអន្តរកម្មដ៏ឆ្លាត ដោយវា បានផ្សារភ្ជាប់ជាមួយនឹង AI ។ គេហទំព័រ 4.0 ត្រូវបានគេស្គាល់ផងដែរថាជា symbiotic web ដែលចិត្តរបស់ មនុស្ស និងម៉ាស៊ីនអាចធ្វើអន្តរកម្មនៅក្នុង symbiosis នេះបាន។ (Aghaei et al., 2012)

១.១.៣. ប្រភេទនៃគេហទំព័រ

គេហទំព័ររែងចែកជាពីរប្រភេទគឺ Static Website និង Dynamic Website។

Static Website មានលក្ខណៈសាមញ្ញដោយ Web pages ត្រូវបានបញ្ជូនមកវិញដោយម៉ាស៊ីនមេ ដែលជាកូដត្រូវបានសរសេររៀបចំជាមុន និងជាទូទៅប្រើភាសាដូចជា HTML, CSS ឬ JavaScript ។ វាមិន អាចដំណើរការមាតិកា Content នៅលើម៉ាស៊ីនមេទេ។ Web pages ត្រូវបានបញ្ជូនមកវិញពីម៉ាស៊ីនមេដោយ គ្មានការផ្លាស់ប្តូរ ដែលធ្វើឱ្យ Static Websites មានល្បឿនលឿន។ ក៏ប៉ុន្តែវាមិនអាចមានទំនាក់ទំនងជាមួយ Database ទេដែលនេះធ្វើឱ្យ Static Website មានតម្លៃថោកព្រោះ Host មិនចាំបាច់គាំទ្រដំណើរការផ្នែកខាង ម៉ាស៊ីនមេជាមួយនឹងភាសាផ្សេងៗគ្នាបាន។

Dynamic Website មានលក្ខណៈស្មុគស្មាញដោយ Web pages ត្រូវបានបញ្ជូនមកវិញដោយ ម៉ាស៊ីនមេ ដែលវាធ្វើប្រតិបត្តិការក្នុងអំឡុងពេល Runtime មានន័យថាវាមិនត្រូវបានបង្កើតគេហទំព័រជាមុនទេ ប៉ុន្តែពួកវាត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការស្របតាមតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើ ដោយមានជំនួយពី ភាសាស្រ្តីបខាងម៉ាស៊ីនមេ ដូចជា PHP , Node.js, ASP.NET និងភាសាជាច្រើនទៀតដែលគាំទ្រដោយ ម៉ាស៊ីនមេ។ ដូច្នោះ Dynamic Website យឺតជាង Static Website ប៉ុន្តែការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព និងអន្តរកម្មជាមួយ Database គឺវាអាចធ្វើទៅបាន។ Dynamic Website ត្រូវបានប្រើប្រាស់ពីលើ Static Website ដោយសារ ការ Update អាចធ្វើបានយ៉ាងងាយស្រួលបើប្រៀបធៀបទៅនឹង Static Website។ (nitishkumarpatel191, 2021)

១.១.៤. គោលបំណង និងគោលដៅនៃការបង្កើតគេហទំព័រ

Website ត្រូវបានបង្កើតឡើងអាស្រ័យទៅតាម គោលដៅនៃការចង់បានរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះនឹងធ្វើការសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើគោលដៅនៃការបង្កើតគេហទំព័រសម្រាប់អាជីវកម្ម៖

- បង្កើតប្រាក់ចំណូល៖ ដោយនាពេលបច្ចុប្បន្ន ពិភពលោកបានប្រែក្លាយទៅជាពិភពអនឡាញ ឯអ្នកទិញទំនិញអេឡិចត្រូនិកនេះទៀតសោតពិតជាអ្នកដែលអាចប្រើប្រាស់ Internet ដូច្នេះ អតិថិជនភាគច្រើនពិតជាងាកមករកការទិញទំនិញតាមអនឡាញ ឯអ្នកលក់ក៏ត្រូវសម្របទៅតាមអតិថិជនដោយផ្លាស់ប្តូរ ឬពង្រីកអាជីវកម្មរបស់ខ្លួនមកជាលក្ខណៈអនឡាញ។
- សន្សំសំចៃថវិការ៖ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងការបង្កើតអាជីវកម្មលក់ដូរជាក់ស្តែងវិញ គេហទំព័រពិតជាមានតម្លៃថោកជាងតុលាក់ដូរជាក់ស្តែងនៅតាមទីផ្សារ ដូចនេះសម្រាប់ម្ចាស់អាជីវកម្មខ្នាតតូច ដែលចង់បង្កើតអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកអាចពិចារណាបាន។
- ម៉ាកយីហោ៖ ការប្រើប្រាស់គេហទំព័រអាចអនុញ្ញាតឱ្យម្ចាស់អាជីវកម្មអាចបង្កើតម៉ាកយីហោរបស់ខ្លួនបានតាមរយៈការកែច្នៃ ឬបង្កើតជា រូបភាព និងវីដេអូរបស់ខ្លួនរួចដាក់លក់នៅលើគេហទំព័រ ប៉ុន្តែក៏តម្រូវឱ្យមានការចុះបញ្ជីពីក្រសួងពាណិជ្ជកម្មផងដែរ។
- ពង្រីកទំនាក់ទំនង៖ គេហទំព័រអនុញ្ញាតឱ្យម្ចាស់អាជីវកម្មអាចពង្រីកទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងអតិថិជនរបស់ពួកគេបានប្រកបដោយភាពងាយស្រួល ដោយគេហទំព័រអនុញ្ញាតឱ្យម្ចាស់អាជីវកម្មណែនាំពីផលិតផលអេឡិចត្រូនិករបស់ពួកគេ និងនាំចិត្តអតិថិជនឱ្យចូលទៅមើលទំនិញអាជីវកម្មរបស់ពួកគេតាមរយៈគេហទំព័រដោយងាយ។
- តម្រូវការអតិថិជន៖ ទីផ្សារផលិតផលអេឡិចត្រូនិកមានការផ្លាស់ប្តូរជានិច្ច នេះដោយសារតែការវិវត្តន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា ព្រមទាំងតម្រូវការឧបករណ៍ប្រើប្រាស់នានាធ្វើឱ្យម្ចាស់អាជីវកម្មផលិតផលអេឡិចត្រូនិកត្រូវតែមានការដាក់តាំង និងលក់ផលិតផលថ្មីៗជានិច្ច ដើម្បីឱ្យទាន់តម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ ជាងនេះទៅទៀត ការរកស៊ីលក់ដូរនាពេលបច្ចុប្បន្នមិនអាចពឹងផ្អែកតែលើការផ្សព្វផ្សាយតាមទូរទស្សន៍ វីឡូ ទស្សនាវដ្តី កាសែត និងផ្ទាំងបដាទៀតទេ។ នេះជាយុគសម័យឌីជីថល ដែលអ្វីៗគ្រប់យ៉ាងដើរដោយ Internet ហេតុដូច្នេះអាជីវកម្មក៏ត្រូវតែផ្លាស់ប្តូរដូចគ្នា ហេតុដូច្នេះហើយ គេហទំព័រគឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុតក្នុងការពង្រីកអាជីវកម្មនៅក្នុងសម័យកាលឌីជីថលនេះ។ (Lok, 2015)

១.២. គ្រឹះស្ថិតិពាក់ព័ន្ធនឹងការបង្កើតគេហទំព័រ (Language)

១.២.១. អំពី HTML 5

HTML ត្រូវបានបង្កើតឡើងដំបូងនៅក្នុងឆ្នាំ១៩៩៣ ដោយលោក Tim Berners-Lee រហូតមកទល់ឆ្នាំ

១៩៩៩ HTML ចំនួន៤ ជំនាន់ត្រូវបានបង្កើតឡើងរួមមានជំនាន់ទី២.០ ជំនាន់ទី៣.២ ជំនាន់ទី៤.០ និងជំនាន់ទី ៤.០១។

ហេតុអ្វីបានជាគ្មានជំនាន់ទី១.០? ដោយសារតែជំនាន់ទី១.០ គឺជាការបង្កើតឡើងដំបូងក្នុងគោល បំណងចែករំលែកព័ត៌មាន និងសាកល្បងការប្រើប្រាស់តាម Web browser តែប៉ុណ្ណោះ ដូច្នេះមិនមាន Developers ច្រើនទេដែលប្រើប្រាស់ភាសានេះ ហើយវាក៏មិនមានការអភិវឌ្ឍបន្តទៀតដែរ។ បន្ទាប់មកនៅឆ្នាំ ២០០៨ HTML 5 ត្រូវបានគេដាក់សាកល្បងព្រាងជាលើកដំបូង និងនៅឆ្នាំ២០១២ ត្រូវបានដាក់ឱ្យសាកល្បង ប្រើប្រាស់ជាសាធារណៈ។

HTML 5 ជាកំណែប្រែថ្មីនៃ HTML ព្រមជាមួយនឹងមុខងារថ្មី និងមានភាសាសម្គាល់ជាមួយ នឹងបច្ចេក វិទ្យាអ៊ីនធឺណិត។ ភាសានៅក្នុង HTML សម្រាប់ជំនាន់មុនៗមិនគាំទ្រសម្រាប់រីដេអូ និងសំឡេងទេ ប៉ុន្តែ HTML 5 គាំទ្រទាំងរីដេអូ និងសំឡេងដែលនេះជាលក្ខណៈពិសេសមួយរបស់វា។ (LUBBERS, ALBERS, & SALIM, 2011)

១.២.២. អំពី CSS 3

CSS ដំណើរការជាមួយ HTML ប៉ុន្តែវាមិនមែនជា HTML ទេ។ វាមានភាសាផ្សេងពីគ្នាទាំងស្រុង។ HTML ជាអ្នកបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធដោយរៀបចំទិន្នន័យឱ្យទៅជាអត្ថបទ កថាខណ្ឌ និងចំណុចៗ។ល។ ចំណែកឯ CSS ដំណើរការជាមួយនឹង Web Browser ដើម្បីធ្វើឱ្យ HTML មើលទៅមានរបៀប និងទាក់ទាញ។ CSS មក ពីពាក្យពេញថា Cascading Style Sheets គឺជាការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតទៅលើប្លង់ និងការ រចនានៃគេហទំព័ររបស់អ្នក។ CSS មានសមត្ថភាពអាចតុបតែងគេហទំព័ររបស់អ្នកដោយធ្វើឱ្យអត្ថបទចំណង ជើងមានភាពទាក់ទាញ និងមានស៊ុម Frame ដូចជាអត្ថបទដែលស្ថិតនៅក្នុងទស្សនាវដ្តី។ (McFarland, 2013)

ចំណែកឯ CSS3 គឺជាការអភិវឌ្ឍថ្មីមួយនៃ CSS ដោយវាមានលក្ខណៈជាស៊េរីនៃម៉ូឌុល Module ដែលត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយដាក់ឱ្យអនុវត្តដាច់ដោយឡែក និងឯករាជ្យពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ វិធីនេះអាច អនុញ្ញាតឱ្យផ្នែកខ្លះនៃ spec ផ្លាស់ទីលឿនជាងមុនដូចជាការប្រើប្រាស់ Syntax និង Data ថ្មីជាដើម។ (Cederholm, 2014)

១.២.៣. អំពី Bootstrap v4.6

Bootstrap ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១១ ដោយបុគ្គលពីររូបនោះគឺ លោក Mark Otto និង លោក Jacob Thornton ដែលពួកលោកគឺជាបុគ្គលិករបស់ក្រុមហ៊ុន Twitter។ Bootstrap គឺជា Frontend Toolsets ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ក៏ដូចជាវិស្វករ Engineers អាចប្រើប្រាស់ដោយសេរីពីក្រុមហ៊ុនមួយ

ទៅក្រុមហ៊ុនមួយផ្សេងទៀតបាន។ (Spurlock, 2013)

Bootstrap v4.6 ត្រូវបានប្រកាសដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០១៨ រួមជាមួយនឹងការបន្ថែមមុខងារមួយចំនួនបន្ទាប់ពី Bootstrap ជំនាន់ទី៣។ រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ Bootstrap ជំនាន់ចុងក្រោយនោះគឺ Bootstrap 5.2 ដែលបានប្រកាសដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ក្នុងខែធ្នូ ឆ្នាំ២០២០។ (Malhotra, 2011)

១.២.៤. អំពី Font-Awesome-4.7.0 (Icon)

Font Awesome គឺជា Font និង icon toolkit ផ្អែកលើ CSS និង LESS។ វាត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយលោក Dave Gandy សម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាមួយ Twitter Bootstrap។ Font Awesome អាចអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគំណាងរូបដែលមានមាត្រដ្ឋានអាចកែសម្រួលបាន។ អ្នកប្រើប្រាស់ក៏អាចប្តូរទំហំ ពណ៌ ស្រមោល និងអ្វីទាំងអស់ ដោយផ្អែកលើ CSS ។ (Abid & Karim, 2017)

១.២.៥. អំពី JavaScript

JavaScript គឺជាភាសាដ៏សំខាន់មួយព្រោះវាត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាភាសារបស់ Web Brower នឹងដោយសារតែ JavaScript អាចផ្សារភ្ជាប់ជាមួយ Web Browser នេះហើយទើបបានធ្វើឱ្យវាក្លាយជាភាសាមួយដ៏ល្បីល្បាញ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ វាក៏ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាភាសាមួយដ៏វិវឌ្ឍន៍ ដោយសារតែ JavaScript មិនគាំទ្រភាសាដទៃក្រៅពីខ្លួនវានោះទេ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ភាសាដទៃ ហើយអ្នកត្រូវបានតម្រូវឱ្យធ្វើការសរសេរ Program ដែលមានលក្ខណជា JavaScript នោះអ្នកតម្រូវឱ្យប្រើប្រាស់ JavaScript ជាដាច់ខាត។ (Crockford, 2008)

១.២.៦. អំពី jQuery 3.5.1 និង Ajax

jQuery គឺជាបណ្ណាល័យរបស់ JavaScript ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចសរសេរកម្មវិធីបានដោយមិនចាប់ខ្លួនពីព័ត៌មានលម្អិតរញ្ជ័រជាច្រើននៃកម្មវិធី JavaScript។ jQuery មានបារមីចំនាមួយគឺ “សរសេរតិច ធ្វើច្រើន” បង្កើតកម្មវិធីដោយភាពសប្បាយ លឿន និងងាយស្រួល។ ជាមួយ jQuery អ្នកប្រើប្រាស់អាចសម្រេចបានក្នុងក្នុងបន្ទាត់តែមួយ ៦ JavaScript ត្រូវប្រើប្រាស់ក្នុងចំនួន 100បន្ទាត់ដើម្បីសរសេរ ។

AJAX បានមកពីពាក្យថា Asynchronous JavaScript និង XML។ AJAX គឺជាការផ្ទុកទិន្នន័យនៅក្នុង Background ហើយបង្ហាញវិញនៅលើគេហទំព័រ Webpage ដោយមិនចាំបាច់ដំណើរការគេហទំព័រទាំងមូល reloading the whole page ឡើងវិញ។ កម្មវិធីដែលប្រើ AJAX មានដូចជា៖ Gmail, Google Maps, YouTube និង Facebook។ (McFarland, 2012)

ឯសម្រាប់ jQuery និង AJAX វិញ jQuery ផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្រជាច្រើនសម្រាប់ដំណើរការមុខងាររបស់ AJAX ។ ជាមួយនឹងវិធីសាស្ត្រ jQuery AJAX អ្នកប្រើប្រាស់អាចស្នើសុំ Text, HTML, XML, ឬ JSON តាម

រយៈម៉ាស៊ីនមេពីចម្ងាយដោយប្រើ HTTP Get និង HTTP Post ហើយអ្នកប្រើប្រាស់អាចផ្ទុកទិន្នន័យខាងក្រៅ External Data ដោយផ្ទាល់ទៅក្នុង HTML នៃគេហទំព័ររបស់អ្នក។ (w3schools, 2021a)

១.២.៧. អំពី PHP

PHP មកពីពាក្យថា Hypertext Preprocessor គឺជាប្រភេទ Open Source ដែលត្រូវបានគេប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយ ជាពិសេសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍគេហទំព័រ និងអាចប្រើប្រាស់ជាមួយ HTML ផងដែរ។ ជាទូទៅ PHP ត្រូវបានប្រើដោយផ្ដោតទៅលើ Server-Side Scripting នេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចធ្វើអ្វីគ្រប់យ៉ាងតាមតែ CGI អាចធ្វើបានដូចជា ប្រមូលទិន្នន័យ បង្កើតជា Dynamic Page Content ព្រមទាំងអាចផ្ញើ និងទទួល Cookies។ (Geeks, 2016)

ក៏ប៉ុន្តែ រាល់ភាសានៃ Web Programming ត្រូវបានមើលឃើញថាសុទ្ធតែមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាដោយរាល់ភាសា សុទ្ធតែអាចមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹង Database, សុទ្ធតែធ្វើការជាមួយនឹង Filesystem, និងសុទ្ធតែអាចមានទំនាក់ទំនងជាមួយ Web Server។ ដូចនេះ តើអ្វីជាភាពខុសប្លែកនៃ PHP ទើបការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះជ្រើសរើសភាសានេះយកមកប្រើប្រាស់?

មូលហេតុទីមួយ គឺវាមានភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ និងមានល្បឿនលឿនក្នុងការដំណើរការ។ មូលហេតុទីពីរ គឺវាមានសមត្ថភាពអាចប្រើប្រាស់គ្រប់ Platform ដូចជា Netscape និង Roxen។ មូលហេតុទីបី គឺវាអាចដំណើរការដោយមិនប្រកាន់ ដូចជា Oracle, XML, DB2, Informix ។ល។ មូលហេតុទីបួន គឺវាអាចប្រើប្រាស់ដោយសេរី មិនចាំបាច់ចំណាយថវិការ។ (Greenspan & Bulger, 2001)

១.២.៨. អំពី OOP

OOP មកពីពាក្យថា Object Oriented Programming ដែលភាគច្រើនត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងវិស្វកម្ម Engineer និង Artificial Intelligence។ វាគឺជាភាសា Programming មួយប្រភេទដែលផ្ដោតសំខាន់ទៅលើ Object ឧទាហរណ៍នៅក្នុង Properties និងអាចមានទំនាក់ទំនងជាមួយ Object ដទៃទៀតបាន។ (Pokkunuri, 2012) ភាពខុសគ្នារវាង Procedural Programming និង OOP គឺ Procedural Programming ជាដំណើរការសរសេរ ឬមុខងារដែលធ្វើប្រតិបត្តិការលើទិន្នន័យ។ ចំណែកឯ OOP គឺផ្ដោតលើការបង្កើត Object ដែលរក្សាទុកទាំងទិន្នន័យ និងមុខងារ។ OOP មានអត្ថប្រយោជន៍ដូចជា៖

- OOP មានល្បឿនលឿន និងងាយស្រួលក្នុងការប្រតិបត្តិការ
- OOP ផ្តល់នូវចរនាសម្ព័ន្ធច្បាស់លាស់សម្រាប់កម្មវិធី
- OOP ជួយរក្សាទម្រង់កូដរបស់ PHP ដោយមិនចាំបាច់សរសេរម្តងទៀត និងធ្វើឱ្យកូដកាន់តែ

ងាយស្រួលក្នុងការថែទាំ កែប្រែ និងបំបាត់កំហុស

- OOP អាចបង្កើតកម្មវិធីដែលអាចប្រើឡើងវិញបានពេញលេញ រួមជាមួយនឹងការសរសេរកូដ តិច ព្រមទាំងប្រើពេលអភិវឌ្ឍន៍ខ្លីជាង។ (w3schools, 2021b)

១.៣. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹង Front-End និង Back-End

១.៣.១ អំពី Front-End

Front-End គឺជាផ្នែកមួយនៃគេហទំព័រ ដែលអ្នកប្រើប្រាស់អាចមានទំនាក់ទំនង និងធ្វើអន្តរកម្មដោយផ្ទាល់បាន។ វាត្រូវបានហៅផងដែរថាជា “ផ្នែកអតិថិជន” នៃកម្មវិធី។ Front-End រួមបញ្ចូលអ្វីគ្រប់យ៉ាងដែលអ្នកប្រើប្រាស់ជួបប្រទះដោយផ្ទាល់ដូចជា ពណ៌នៃអក្សរ រូបភាព ក្រាហ្វ តារាង ប៊ូតុង ពណ៌ និងម៉ឺនុយរុករក។ ភាសាដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការសរសេរ Front-End មានដូចជា HTML, CSS, និង JavaScript។ (geeksforgeeks, 2022a)

១.៣.២ អំពី Back-End

Back-End គឺជាផ្នែកខាងក្រោយ សំដៅទៅលើម៉ាស៊ីនមេ Server-Side នៃគេហទំព័រ។ វាមានតួនាទីរក្សាទុក និងរៀបចំទិន្នន័យ ហើយក៏ធ្វើឱ្យប្រាកដថា អ្វីៗទាំងអស់របស់អ្នកប្រើប្រាស់ ឬអតិថិជននៃគេហទំព័រដំណើរការល្អ។ វាគឺជាផ្នែកមួយនៃគេហទំព័រដែលអ្នកប្រើប្រាស់មិនអាចមើលឃើញ និងមិនអាចមានទំនាក់ទំនង ឬធ្វើអន្តរកម្មជាមួយ។ ភាសាដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការសរសេរ Back-End មានដូចជា PHP, Java, C++, Python និង Node.js។ (geeksforgeeks, 2022a)

១.៤. ទ្រឹស្តីពាក់ព័ន្ធនឹង Database

១.៤.១ អំពី Database Management System

Database Management System គឺជាការប្រមូលផ្តុំនៃទិន្នន័យទាំងឡាយណាដែលទាក់ទងគ្នា វិធីសាស្ត្រនេះជួយក្នុងការទាញយក បញ្ចូល និងលុបទិន្នន័យចេញពី Database ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ព្រមទាំងអាចជួយរៀបចំទិន្នន័យក្នុងទម្រង់ជាតារាង ទិដ្ឋភាព គ្រោងការណ៍ និងរបាយការណ៍។

- CREATE៖ ដើម្បីបង្កើត Database និង Object ដូចជា Table, Index, View, Store Procedure, Function និង Triggers
- ALTER៖ ផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធនៃ Database ដែលមានស្រាប់
- DROP៖ លុប Object ចេញពី Database
- TRUNCATE៖ លុបកំណត់ត្រាទាំងអស់ចេញពីតារាង រួមទាំងចន្លោះទាំងអស់ដែលបានបែងចែកសម្រាប់ផ្ទុកកំណត់ត្រាក៏ត្រូវបានលុប
- COMMENT៖ បន្ថែម Comment ទៅលើរចនាសម្ព័ន្ធក្រុមទិន្នន័យ Data Dictionary

- RENAME៖ ប្តូរឈ្មោះ Object។ (geeksforgeeks, 2022b)

១.៤.២. អំពី MySQL

MySQL Database គឺជាវចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការប្រមូល និងរក្សាទុកទិន្នន័យនៅក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ ព្រមទាំងអាចមានសមត្ថភាពអាចរៀបចំទិន្នន័យឱ្យមានរបៀបរៀបរយ និងងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរក ឬស្រាវជ្រាវទិន្នន័យមកវិញ។ ពាក្យ SQL នៅក្នុង MySQL មកពីពាក្យពេញថា Structured Query Language ដែលភាសានេះផ្អែកលើការប្រើប្រាស់ភាសាអង់គ្លេស និងអាចប្រើជាមួយ Database ដទៃទៀតដូចជា Oracle និង Microsoft SQL Server ដោយគ្រាន់តែប្រើប្រាស់ Command ដូចជា SELECT title FROM publications WHERE author = 'Charles Dickens'។ (Nixon, 2015)

១.៤.៣. អំពី phpMyAdmin

phpMyAdmin គឺជាកម្មវិធីគេហទំព័រដែលត្រូវបានសរសេរដោយប្រើប្រាស់ភាសា PHP។ វាមានផ្ទុកនូវ XHTML, CSS, និង JavaScript Client Code។ phpMyAdmin ផ្តល់នៅ Web Interface យ៉ាងពេញលេញសម្រាប់ប្រើក្នុង MySQL Database និងត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាជាប្រភេទ Application មួយដែលឈានមុខគេ។ លើសពីនេះទៅទៀត phpMyAdmin មានមុខងារពិសេសដែលគ្របដណ្តប់ទៅលើ MySQL Database និង Table Operation ហើយវាក៏មានប្រព័ន្ធខាងក្នុងដែលអាចរក្សា Metadata ដើម្បីគាំទ្រមុខងារកម្រិតខ្ពស់ Advance Features។ ឯសម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធវិញក៏អាចគ្រប់គ្រងអ្នកប្រើប្រាស់ និងសិទ្ធិរបស់អ្នកប្រើប្រាស់តាមរយៈ phpMyAdmin ផងដែរ។ (Delisle, 2012) មុខងាររបស់ phpMyAdmin មានដូចជា៖

- i. គាំទ្រមុខងារ MySQL ដែលរួមមាន
 - អាចបង្កើត ចម្លង ទម្លាក់ ប្តូរឈ្មោះ និងផ្លាស់ប្តូរ Databases, Tables, Views, Fields និង Indexes
 - អាចថែទាំម៉ាស៊ីនមេ Database និង Table ជាមួយនឹងការកំណត់វចនាសម្ព័ន្ធម៉ាស៊ីនមេ
 - អាចប្រតិបត្តិការកែសម្រួល និងចំណាំ SQL-statement ណាមួយ សូម្បីតែ batch-queries
 - អាចគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើប្រាស់ MySQL និងសិទ្ធិ
 - អាចគ្រប់គ្រងដំណើរការដែលបានរក្សាទុក និង Trigger
- ii. នាំចូលទិន្នន័យពី CSV និង SQL
- iii. នាំចេញទិន្នន័យទៅជាទម្រង់ផ្សេងៗដូចជា CSV, SQL, XML, PDF, ISO/IEC 26300 – OpenDocument Text and Spreadsheet, Word, LATEX ។ល។
- iv. មានសមត្ថភាពអាចគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនមេច្រើន Multiple Servers។

- v. អាចបង្កើតក្រាហ្វិកនៃ Database បានក្នុងទម្រង់ផ្សេងៗ
- vi. អាចបង្កើតជា Query ស្មុគស្មាញដោយប្រើ Query-by-Example (QBE)
- vii. អាចស្វែងរក Database ជាសកល ឬសំណុំរង Subset របស់វា
- viii. បំប្លែងទិន្នន័យដែលបានរក្សាទុកទៅជាទម្រង់ណាមួយ ដោយប្រើសំណុំមុខងារដែលបាន

កំណត់ជាមុន ដូចជាការបង្ហាញទិន្នន័យ BLOB ជារូបភាព ឬតំណទាញយក Download-Link។
(phpmyadmin, 2012)

១.៥. ច្បាប់ស្តីពីពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានអនុម័តច្បាប់ស្តីពីពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក នៅខែឧសភា ឆ្នាំ ២០២០។ ច្បាប់នេះគឺ ជាការបោះជំហានទៅមុខមួយដ៏សំខាន់សម្រាប់កម្ពុជា ដោយសារច្បាប់នេះបានកំណត់ ជាមូលដ្ឋានយ៉ាងច្បាស់លាស់សម្រាប់ការជម្រុញពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។ ជាងនេះទៅទៀត ច្បាប់ នេះក៏បានផ្តល់នូវឱកាសកាន់តែច្រើនដល់សហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម ហើយជាមួយគ្នានេះដែរក៏ចូលរួមក្នុង ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលនៅកម្ពុជា។ យុទ្ធសាស្ត្រពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ឆ្ពោះទៅរកការរីក ចម្រើនប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៃពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក តាមរយៈការសម្របសម្រួលវិស័យ សាធារណៈ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងគោលបំណងពង្រឹងបរិយាកាសពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក និងតាមរយៈការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពអោយបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការជាក់ស្តែង នៃពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកនេះនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ គោលបំណងទាំងបី នៃច្បាប់នេះគឺ៖

- គ្រប់គ្រងពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងអន្តរជាតិ។
- បង្កើតភាពប្រាកដប្រជា ផ្នែកគតិយុត្តក្នុងប្រតិបត្តិការពាណិជ្ជកម្ម និងរដ្ឋប្បវេណី តាមប្រព័ន្ធ អេឡិចត្រូនិក។
- ផ្តល់ទំនុកចិត្តដល់សាធារណជនក្នុងការទំនាក់ទំនងអេឡិចត្រូនិក។ (Government, 2020)

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅ

២.១. វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

២.១.១. ការជ្រើសរើសប្រធានបទស្រាវជ្រាវ

ការជ្រើសរើសប្រធានបទពឹងផ្អែកទៅលើកត្តាផ្សេងៗជាច្រើន ដែលក្នុងនោះរួមមានកម្រិត លក្ខណៈ និងទំហំជាដើម។

ប្រធានបទត្រូវបានបែងចែកជា ៤កម្រិតគឺ៖

- កម្រិតមូលដ្ឋាន សំដៅទៅលើកម្រិតភូមិ ឃុំ សង្កាត់ ដែលមានទំហំតូច និងងាយស្រួលក្នុងការស្រាវជ្រាវ
- កម្រិតខេត្ត សំដៅទៅលើកម្រិតប្រជុំនៃស្រុកជាច្រើន ដែលមានទំហំមធ្យមក្នុងការស្រាវជ្រាវ
- កម្រិតថ្នាក់ជាតិ សំដៅទៅលើកម្រិតទូទាំងប្រទេស
- កម្រិតអន្តរជាតិ សំដៅទៅលើថ្នាក់តំបន់ដូចជា អាស៊ាន អង្គការសហប្រជាជាតិ កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ។ល។

របៀបក្នុងការស្វែងរកប្រធានបទមានច្រើនវិធីសាស្ត្រដូចជា៖

- ឯកសារ
- ចំណង់ចំណូលចិត្ត ឬការចាប់អារម្មណ៍
- ប្រធានបទនៃសារណាចាស់ៗ
- សារព័ត៌មាន កាសែត ឬទស្សនាវដ្តី
- គ្រូជីកនាំ
- បញ្ហាចោទក្នុងសង្គម ឬព្រឹត្តិការណ៍ថ្មីៗ ។ល។

ដោយសារតែការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះជាកម្រិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ ដូចនេះប្រធានបទដែលបានជ្រើសរើសឡើងស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតមូលដ្ឋាន។ អាស្រ័យទៅតាមចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់ក្រុមយើងខ្ញុំ និងបានមើលឃើញពីបញ្ហាចោទដែលកើតមានឡើងក្នុងសង្គម ទាក់ទងនឹងកង្វះចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ ព្រមទាំងភាពពិបាករបស់អតិថិជនក្នុងការស្វែងរកផលិតផលអេឡិចត្រូនិក ទើបបណ្តាលឱ្យយើងខ្ញុំសម្រេចជ្រើសរើសប្រធានបទ “គេហទំព័រលក់គ្រឿងអេឡិចត្រូនិក” នេះឡើង។ ទន្ទឹមនឹងនេះ បើគ្មានការផ្តល់ជាយោបល់ និងណែនាំពីលោកគ្រូជីកនាំ ក្រុមរបស់យើងខ្ញុំក៏មិនអាចច្បាស់បានថា ប្រធានបទដែលជ្រើសរើសឡើងមកនេះត្រឹមត្រូវតាមការកំណត់បានដែរ។

២.១.២. ការប្រមូលទិន្នន័យ

សម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ការប្រមូលទិន្នន័យពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ព្រោះនេះបញ្ជាក់ពី ភាពច្បាស់លាស់ និងមិនលួចបន្លំនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលបានធ្វើឡើង។ ហេតុដូច្នេះ ទិន្នន័យដែលប្រមូល បានត្រូវច្បាស់ថាមានប្រភពច្បាស់លាស់ដូចជា ឈ្មោះអ្នកនិពន្ធ គ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវ ឬបោះពុម្ព ឆ្នាំសរសេរ និង កម្មសិទ្ធិបញ្ញាជាដើម។ វិធីសាស្ត្រដែលការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់យើងបានប្រើប្រាស់ក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យគឺ៖

- ទិន្នន័យដែលប្រើប្រាស់ភាគច្រើនចេញពីសៀវភៅដែលមាន ឈ្មោះអ្នកនិពន្ធ គ្រឹះស្ថាន ស្រាវជ្រាវ ឬបោះពុម្ព ដែលមានឆ្នាំសរសេរច្បាស់លាស់
- ទិន្នន័យដែលប្រើប្រាស់បន្ទាប់បន្សំគឺយកចេញពីគេហទំព័រ ដែលមានឈ្មោះអ្នកនិពន្ធ និង កាលបរិច្ឆេទសរសេរច្បាស់លាស់ដូចគ្នា
- ជាចុងក្រោយគឺការប្រមូលយកទិន្នន័យពីអ្នកដែលប្រើប្រាស់គេហទំព័រផ្ទាល់។

២.១.៣. ការកំណត់តម្រូវការព័ត៌មាន

ចំពោះទិន្នន័យដែលប្រមូលបានក៏មិនមែនប្រាកដថាសុទ្ធតែអាចប្រើប្រាស់បានទាំងអស់ដែរ។ ដូចនេះ យើងត្រូវសិក្សាមើលថាទិន្នន័យណាដែលទាក់ទង និងមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ប្រធានបទតែប៉ុណ្ណោះ ទើបអាច លើកយកមកប្រើប្រាស់ និងដាក់បញ្ចូលបាន។

២.១.៤. ការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធគេហទំព័រ

ដោយសារតែមានការលើកឡើងពីផលវិបាក និងតម្រូវការនៃអ្នកប្រើប្រាស់ ហេតុនេះទើបរចនាសម្ព័ន្ធនៃ គេហទំព័រដែលការសិក្សាស្រាវជ្រាវបានធ្វើឡើងគឺ ប្រកបដោយភាពទាក់ទាញ រស់រវើក សាមញ្ញ និងងាយស្រួល ក្នុងការប្រើប្រាស់។ ខាងក្រោមនេះជាការបកស្រាយអំពីផ្នែកនីមួយៗ៖

- ផ្នែក Code Editor ត្រូវបានសរសេរឡើងដោយប្រើប្រាស់នូវកម្មវិធី Visual Studio Code ដោយសារតែវាមានភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ និងអាចផ្តល់ឱ្យនូវ User Interface ដ៏ទាក់ទាញ។
- ផ្នែក User Interface ត្រូវបានសរសេរឡើងដោយប្រើប្រាស់ភាសាដូចជា៖ HTML, CSS, Bootstrap, JavaScript, និង AJAX។
- ផ្នែក Database ត្រូវបានប្រើប្រាស់នូវ MySQL ដើម្បីរក្សាទុកទិន្នន័យដែលបានប្រើប្រាស់នៅ ក្នុងគេហទំព័រ។ ឯចំពោះ Web Application ដែលជាកន្លែងទាញយកទិន្នន័យពី Database គឺយើងបានប្រើ ប្រាស់ phpMyAdmin មកជាជំនួយ។
- ផ្នែក Web Browser សំដៅដល់កន្លែងប្រើប្រាស់គេហទំព័រ គឺអាចប្រើប្រាស់ដូចជា Google Chrome, Firefox, Opera និង Safari។

- ផ្នែក Server ត្រូវបានប្រើប្រាស់នូវកម្មវិធី WAMP Server ដែលមានភាពងាយស្រួលក្នុងការបង្ហាញ Web Page។

២.១.៥. ការសរសេរកូដ

ការសរសេរកូដ ជាដំណាក់កាលមួយដែលប្រើប្រាស់ពេលយូរជាងគេ និងមានភាពស្មុគស្មាញជាងគេ។ ចំពោះភាសាដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការសរសេរកូដ គឺត្រូវបានរៀបរាប់នៅក្នុងជំពូក១។ ឯការសរសេរកូដនេះ ទៀតសោត មិនមែនសម្រាប់តែក្នុងគោលបំណងឱ្យចេញជាលទ្ធផលតែប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែរាល់តម្រូវការ និងភាពខ្វះចន្លោះនានាដែលអ្នកប្រើប្រាស់គេហទំព័រតែងតែលើកឡើង យើងក៏បានខិតខំសរសេរកូដ ដើម្បីទៅបំពេញបន្ថែមចន្លោះប្រហោងទាំងនោះផងដែរ។

២.១.៦. ការធ្វើតេស្តសាកល្បង និងការបែងចែកគេហទំព័រ

ការធ្វើតេស្តសាកល្បងសំដៅលើការស្វែងរកនូវកំហុស ភាពខ្វះចន្លោះ និងបញ្ហានានាដែលកើតមានក្នុងការសរសេរកូដនេះឡើង ដើម្បីយើងអាចធ្វើការកែសម្រួល និងបំពេញបន្ថែមមកវិញ។ ការធ្វើតេស្តសាកល្បងនេះចែកចេញជា ២គឺ៖

- ការធ្វើតេស្តដោយផ្ទាល់
- ការធ្វើតេស្តដោយអ្នកប្រើប្រាស់ដទៃ។

២.២. គម្រោងពេលវេលានៃការស្រាវជ្រាវ

គម្រោងពេលវេលានៃការស្រាវជ្រាវនេះសំដៅដល់ការបែងចែកពេលវេលា ដើម្បីបង្កើតជាកិច្ចការស្រាវជ្រាវនេះឡើង។ ខាងក្រោមនេះជាតារាងនៃការបែងចែកពេលវេលា៖

ល.រ	តារាងបែងចែកពេលវេលា	សកម្មភាពដែលសម្រេចបាន
១	០១/០៤/២០២២ - ១៥/០៤/២០២២	ប្រមូលទិន្នន័យ
២	១៦/០៤/២០២២ - ២២/០៤/២០២២	ឡើងគម្រោង
៣	២៣/០៤/២០២២ - ០៤/០៦/២០២២	ដំណើរការសរសេរកូដ
៤	០៥/០៦/២០២២ - ១៥/០៦/២០២២	សរសេរសារណា
៥	១៦/០៧/២០២២ - ២៣/០៧/២០២២	តេស្តសាកល្បង
៦	២៥/០៧/២០២២ - ១៣/០៨/២០២២	ប្រគល់សារណា
៧	០៦/០៩/២០២២	ការពារសារណា

ជំពូកទី៣

ការវិភាគទិន្នន័យ និងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ

៣.១. បញ្ហាប្រឈមនៃអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកនៅកម្ពុជា

ប្រទេសកម្ពុជា ជាប្រទេសមួយស្ថិតនៅក្នុងភូមិភាគអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដែលធ្លាប់បានធ្លាក់ចូលទៅក្នុងសង្គ្រាមអស់ជាច្រើនសតវត្ស ធ្វើឱ្យប្រទេសកម្ពុជាដែលធ្លាប់តែជាប្រទេសមហាអំណាច និងមានអរិយធម៌ខ្ពង់ខ្ពស់បានធ្លាក់ចុះយ៉ាងដុនដាប។ ក្រោយឆ្នាំ៩០ កម្ពុជាបានងើបឡើងជាមួយនឹងការស្តារសេដ្ឋកិច្ចនយោបាយ និងវប្បធម៌ឡើងវិញ។ ហើយនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប្រទេសកម្ពុជាបានប្រែក្លាយខ្លួនមកជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ជាមួយនឹងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចជិតតឈប់ឈរ។ ទោះបីជាមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចយ៉ាងណាក្តី ប៉ុន្តែបើយើងក្រឡេកមើលទៅសេដ្ឋកិច្ចបែបឌីជីថលវិញ ឃើញថានៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ យើងគ្រប់គ្នាកំពុងរស់នៅក្នុងបដិវត្តន៍ឌីជីថល ដែលបច្ចេកវិទ្យាបានចូលមកក្នុងជីវភាពរបស់មនុស្សគ្រប់សព្វបែបយ៉ាង។ សម្រាប់ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍវិញ ឃើញថាមានរបាំងឧបសគ្គជាច្រើនក្នុងការប្រកបអាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិក។ បើយោងទៅតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយ បង្ហាញឱ្យឃើញថា បញ្ហាប្រឈម ឬឧបសគ្គរបស់អាជីវកម្មអេឡិចត្រូនិកនានានៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍមានដូចជា៖

- **បញ្ហាចរនាសម្ព័ន្ធ**

- កត្តាបច្ចេកវិទ្យា សំដៅដល់ការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យាដូចជា ការជ្រើសរើសបង់ប្រាក់តាមធនាគារ, Mobile App, Credit Card ។ល។ ទាំងនេះប្រជាជនប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ជាក់ស្តែងប្រជាជនកម្ពុជាដែលចេះប្រើប្រាស់ Mobile App, Credit Card គឺនៅមានកម្រិតនៅឡើយ ជាពិសេសអ្នកនៅជនបទ។
- កត្តាសេវាអ៊ីនធឺណែត សំដៅដល់ការផ្គត់ផ្គង់សេវាអ៊ីនធឺណែត ដែលឃើញថាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍជាច្រើន រួមទាំងកម្ពុជាផងដែរតំបន់ដែលមានសេវាអ៊ីនធឺណែតគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាទូទៅគឺស្ថិតនៅទីប្រជុំជនតែប៉ុណ្ណោះ។

- **បញ្ហាសង្គម**

- កត្តាភាសា សំដៅដល់ការប្រើប្រាស់ភាសាប្រទេសដូចជាភាសាអង់គ្លេស ដែលមានក្នុងទូរស័ព្ទ និងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកភាគច្រើនចាំបាច់ប្រើប្រាស់ភាសាអង់គ្លេស។
- កត្តាជំនឿចិត្ត សំដៅដល់ការទូទាត់ប្រាក់ និងគុណភាពនៃទំនិញជាដើម។ ជាទូទៅប្រជាជននៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍនិយមទិញទំនិញដោយផ្ទាល់ដែលធ្វើឱ្យគាត់អាចប៉ះ ចាប់កាន់ និងដឹងពីគុណភាពនៃផលិតផលបាន ព្រមទាំងការទូទាត់សាច់ប្រាក់ក៏អាចប្រព្រឹត្តបានដោយផ្ទាល់រវាងអ្នកលក់ និងអ្នកទិញ។

ហេតុនេះ ពួកគាត់មិនចាំបាច់បារម្ភពីការបាត់បង់សាច់ប្រាក់ ឬទទួលបានទំនិញខូចគុណភាពឡើយ។ កត្តាទាំងនេះធ្វើឱ្យពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកពិបាកក្នុងការបញ្ជ្រៀតចូលក្នុងផ្នត់គំនិតរបស់ប្រជាជន ដោយសារតែពាណិជ្ជកម្មតាមបែបអេឡិចត្រូនិក អតិថិជនមិនអាចប៉ះផ្ទាល់ជាមួយនឹងទំនិញ ហើយជាទូទៅទាមទារឱ្យមានការបង់ប្រាក់ជាមុន ដែលទាំងនេះទាមទារទំនុកចិត្តយ៉ាងខ្លាំងពីអតិថិជន និងអ្នកប្រើប្រាស់។ ជាងនេះទៅទៀត ដោយសារតែកង្វះជំនឿចិត្តពីអតិថិជន ដូចនេះម្ចាស់អាជីវកម្មតម្រូវឱ្យអតិថិជនបង់ប្រាក់ជាមុន ចំណែកឯកង្វះជំនឿចិត្តពីម្ចាស់អាជីវកម្ម បណ្តាលឱ្យអតិថិជនជាទូទៅមិនព្រមធ្វើការបង់ប្រាក់ជាមុនទេ នាំឱ្យពាណិជ្ជកម្មមួយនេះកាន់តែធ្លាក់ចុះ។

• **បញ្ហាសង្គមសេដ្ឋកិច្ច**

– កត្តាសេដ្ឋកិច្ច សំដៅដល់ជីវភាពប្រជាជន។ ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍបានបែងចែកជា ៣ កម្រិតនោះគឺ ប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលទាប ចំណូលមធ្យម ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់ និងចំណូលខ្ពស់។ កត្តានេះបានជះឥទ្ធិពលមួយផ្នែកដល់ពាណិជ្ជកម្មតាមបែបអេឡិចត្រូនិក ព្រោះបើប្រជាជនមានចំណូលច្រើន ការចំណាយរបស់ប្រជាជនក៏ច្រើនដែលធ្វើឱ្យសេដ្ឋកិច្ចដំណើរការល្អ។ សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន ជាប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលកម្រិតមធ្យម ហើយរាជរដ្ឋាភិបាលរំពឹងថានៅឆ្នាំ ២០៣០ ប្រទេសកម្ពុជានឹងក្លាយជាប្រទេសចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់។

– កត្តាចំណេះដឹង សំដៅដល់ចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិក និងជំនាញឌីជីថលផងដែរ។ ជាក់ស្តែង នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែលជាប្រទេសទើបងើបពីសង្គ្រាម និងកំពុងស្តារឡើងវិញផងនោះ ប្រជាជនភាគច្រើនដែលរួចផុតពីសង្គ្រាមគឺមិនមានចំណេះដឹងក្នុងការសរសេរអក្សរបានច្រើននោះទេ ឯប្រជាជនតាមទីជនបទភាគច្រើនគឺមិនអាចសូម្បីតែការអាន។ អ្វីទាំងអស់នេះក៏បានជះឥទ្ធិពលជាច្រើនផងដែរ។

– កត្តាជីវភាពសេដ្ឋកិច្ច សំដៅដល់ការប្រើប្រាស់ក្រុមហ៊ុន ឬសេវាកម្មជីវភាពសេដ្ឋកិច្ច។ សម្រាប់ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគឺនៅមានកម្រិត ជាពិសេសសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនទំនិញពីក្រៅប្រទេស ដែលទាមទារឱ្យមានការចំណាយពេល និងថវិកាច្រើន។

– កត្តាទូទាត់សាច់ប្រាក់ សំដៅដល់ការបង់ប្រាក់តាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ដោយសារតែប្រជាជនភាគច្រើនគ្មាន ឬមិនចេះប្រើប្រាស់ Credit Card ធ្វើឱ្យពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកក្លាយជាភាពលំបាកមួយសម្រាប់ពួកគេផងដែរ។

• **បញ្ហានយោបាយ និងរដ្ឋាភិបាល**

កត្តាច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក សំដៅដល់ការតាក់តែងច្បាប់ដើម្បីការពារផលប្រយោជន៍នៃអ្នកទិញ និងលក់។ ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍមួយចំនួនកំពុងតែតាក់តែង រួមទាំងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ ប៉ុន្តែការងារនេះ

តម្រូវឱ្យមានការចំណាយពេលវេលាច្រើន ព្រោះតែបច្ចេកវិទ្យាកែចំរើនដែលធ្វើឱ្យយើងពិបាកនឹងតាមទាន់។
(Lawrence & Tar, 2010)

៣.២. តម្រូវការនៃអ្នកប្រើប្រាស់គេហទំព័រ

គេហទំព័រដែលបានរចនាឡើងគឺ ក្នុងគោលដៅបំពេញតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះបានផ្ដោតសំខាន់ទៅលើបុគ្គល ២នោះគឺ ម្ចាស់អាជីវកម្ម និងអតិថិជន។

៣.២.១. តម្រូវការរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្ម

គេហទំព័រប្រៀបបីដូចជា ការបណ្ដាក់ទុនរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្មដែលធ្វើឡើងក្នុងគោលដៅស្វែងរកផលចំណេញ និងពង្រីកអាជីវកម្មរបស់ខ្លួន។ ផ្អែកទៅតាម International Journal of Information Management តម្រូវការរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្មចែកជា ៤នោះគឺ៖

- ភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ សំដៅលើគុណភាពនៃគេហទំព័រ ទាក់ទងនឹងភាពងាយស្រួលរបស់វាដូចជា ការកំណត់អត្តសញ្ញាណ និងការចូលប្រើសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ និងសក្តានុពលរបស់គេហទំព័រ។ ជាងនេះទៅទៀត វាក៏ទាក់ទងទៅនឹងលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀតដូចជា SEO សំដៅដល់ការប្រើប្រាស់ Keyword ដើម្បីស្វែងរកផលិតផល ឬទំនិញដែលអតិថិជនចង់ស្វែងរក និង SEM សំដៅដល់ការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ ដើម្បីជួយផ្សព្វផ្សាយផលិតផលដទៃទៀត ដោយមានការតបស្នងជាកម្រៃថវិការពីម្ចាស់ផលិតផលនោះវិញ។
- ល្បឿន គឺជាកត្តាមួយដ៏សំខាន់ សម្រាប់ការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ ក្នុងវិស័យពាណិជ្ជកម្មបែបអេឡិចត្រូនិកនេះ។ ល្បឿនក៏ជាកត្តាទាក់ទាញ និងកាត់បន្ថយអ្នកចូលមើលគេហទំព័រផងដែរ។
- សមត្ថភាព និងលទ្ធភាពប្រើប្រាស់នៃគេហទំព័រ សំដៅដល់ការរចនាគេហទំព័ររបស់ខ្លួន។ ការរចនាគេហទំព័រត្រូវមានភាពទាក់ទាញ និងមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។ អ្នកប្រើប្រាស់ធ្វើការស្វែងរកផលិតផលដែលពួកគេចង់ទិញ បើគេហទំព័រដែលកំពុងប្រើប្រាស់មានភាពស្មុគស្មាញក្នុងការប្រើប្រាស់ ជាលទ្ធផលពួកគេនឹងមិនចូលមើលគេហទំព័រនេះម្តងទៀតទេ។
- គុណភាពខ្លឹមសារនៃគេហទំព័រ សំដៅដល់ការផ្តល់នូវភាពទូលំទូលាយសម្រាប់ការបកស្រាយមុខទំនិញ រួមមានមុខងារជាមូលដ្ឋានចំនួនបី៖ ផ្តល់ព័ត៌មាន ប្រតិបត្តិការណ៍ និងទំនាក់ទំនង ។ (Hernández, Jiménez, & Martín, 2009)

៣.២.២. តម្រូវការរបស់អតិថិជន

សម្រាប់តម្រូវការរបស់អតិថិជនក៏មិនខុសគ្នាពីម្ចាស់អាជីវកម្មដែល ដោយសារតែម្ចាស់អាជីវកម្មទាមទារភាគច្រើនគឺផ្អែកលើតម្រូវការនៃអ្នកប្រើប្រាស់របស់ពួកគេ ក្នុងការទាក់ទាញអតិថិជនដើម្បីជំរុំទំនិញ ផលិតផល

ឬសេវាកម្មរបស់ពួកគេ។ ប៉ុន្តែ ក៏នៅមានកត្តាមួយចំនួនដែលអតិថិជនតែងតែរំពឹងចង់បាន នៅពេលជាវផលិតផល ឬសេវាកម្មនានាមានដូចជា៖

- ការបញ្ចុះតម្លៃ សំដៅដល់ការផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម និងម៉ាកសញ្ញាអាជីវកម្ម Branding
- ការបង្ហាញពីតម្លៃ សំដៅដល់ការដាក់បង្ហាញតម្លៃផលិតផល ឬកាតាឡុក
- ប្រតិបត្តិការទិញ សំដៅដល់ការបញ្ជាទិញ ការដឹកជញ្ជូន ការទូទាត់សាច់ប្រាក់
- សេវាកម្ម សំដៅដល់ការស្វែងរកព័ត៌មាន និងសេចក្តីណែនាំផ្សេងៗ។ (Wan, 2000)

៣.៣. ការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ

៣.៣.១. ការកំណត់ឈ្មោះ Table

ខាងក្រោមនេះ ជាការកំណត់ Table ក្នុងការបង្កើតគេហទំព័រ៖

Table	Description
tbl_ads	កត់ត្រាការផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម
tbl_cart	កត់ត្រាព័ត៌មានក្នុងកន្លែងទំនិញ
tbl_category	កត់ត្រាប្រភេទនៃមុខទំនិញ
tbl_client	កត់ត្រាព័ត៌មានអតិថិជន
tbl_facebook_user	កត់ត្រាព័ត៌មានអតិថិជនដែលភ្ជាប់ទៅកាន់ Facebook
tbl_network	កត់ត្រាប្រព័ន្ធ Network
tbl_notification	កត់ត្រាការជូនដំណឹង
tbl_order	កត់ត្រាការបញ្ជាទិញ
tbl_permission	កត់ត្រាការអនុញ្ញាតនានា
tbl_product	កត់ត្រាផលិតផល
tbl_settting	កត់ត្រាការកំណត់មុខងារ
tbl_slide	កត់ត្រាផ្ទាំង Slide ឬរូបភាពដែលស្ថិតនៅក្របមុខនៃគេហទំព័រ
tbl_sub_category	កត់ត្រាម៉ាកផលិតផលនៃប្រភេទទំនិញនីមួយៗ
tbl_sub_user	កត់ត្រាជំនួយការនៃអ្នកប្រើប្រាស់

tbl_user	កត់ត្រាព័ត៌មានរបស់អ្នកប្រើប្រាស់
tbl_wishlist	កត់ត្រាបញ្ជីរាយមុខទំនិញដែលពេញចិត្ត
password_resets	កត់ត្រា Password ថ្មី

(តារាងទី១៖ ការកំណត់ឈ្មោះ Table)

៣.៣.២. ការកំណត់ Data Relationships

ក្នុងការបង្កើតគេហទំព័រនេះឡើង ក្រុមយើងខ្ញុំបានធ្វើការបង្កើត Data Relationships ជាលក្ខណៈកូដ ជំនួសឱ្យការចងភ្ជាប់ជាលក្ខណៈ Table ដោយសារតែការប្រើប្រាស់កូដ ដើម្បីចង Data Relationships មាន លក្ខណៈលឿន និងងាយស្រួលជាងការប្រើប្រាស់ Table។ ខាងក្រោមនេះជាកូដ Data Relationships ដែល យើងខ្ញុំបានបង្កើតឡើង៖

```
<?php
include('../admin/action/db/db.php');
$db = new Database;
$data = array();
$cate_data = $db->select_data('tbl_category', 'id, name, name_link', "status=1", 'od DESC',
'0, 8');
if ($cate_data != '0'){
    foreach($cate_data as $val){
        $data_2 = array();
        $sql = "SELECT tbl_product.id, tbl_product.front_name, tbl_product.price, tbl_product.dis,
tbl_product.price_dis, tbl_product.photo,
tbl_product.product_condition, tbl_product.front_des, tbl_product.name_link,
tbl_category.id, tbl_sub_category.id, tbl_product.cate_id,
tbl_product.product_code
FROM tbl_product INNER JOIN tbl_category
ON tbl_product.cate_id = tbl_category.id INNER JOIN tbl_sub_category ON
tbl_sub_category.id = tbl_product.sub_id
```

```

WHERE tbl_product.cate_id = " . $val[0] . " && tbl_product.status=1 ORDER
BY tbl_product.od DESC LIMIT 0, 8";

$post_data = $db->select_multi_tbl($sql);

if ($post_data != '0') {
  foreach ($post_data as $row) {
    $myPhoto = trim($row[5]);
    $myPhoto = explode(" ", $myPhoto);
    $data_2[] = array(
      'id' => $row[0],
      'front_name' => $row[1],
      'price' => number_format($row[2], 2),
      'dis' => $row[3],
      'price_dis' => number_format($row[4], 2),
      'photo' => $myPhoto[0],
      'allPhoto' => trim($row[5]),
      'product_condition' => $row[6],
      'front_des' => $row[7],
      'name_link' => $row[8],
      'sub_cate_id' => $row[10],
      'cate_id' => $row[11],
      'product_code_product' => $row[12],
    );
  }
}

$data[] = array(
  'id_2' => $val[0],
  'name_2' => $val[1],

```

```

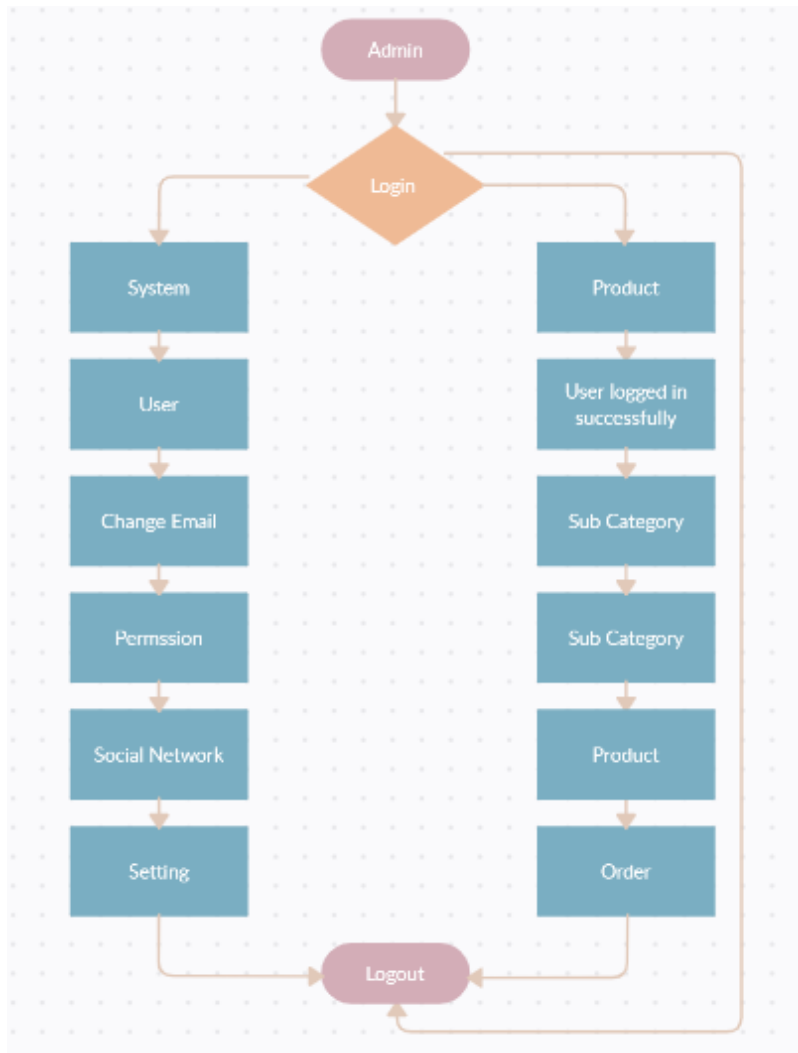
'name_link_2' => $val[2],
'product' => $data_2,
);}}
echo json_encode($data);
?>

```

៣.៣.៣. ការបង្កើត Data Flow Diagram

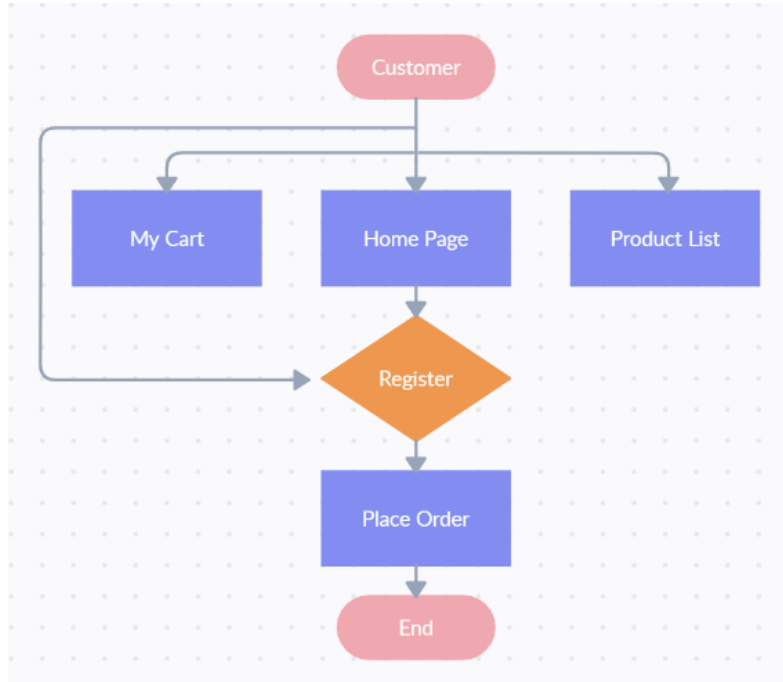
ខាងក្រោមនេះ គឺជាការបង្ហាញអំពីដំណើរការក្នុងការប្រើប្រាស់គេហទំព័រ៖

- ផ្នែកទី១៖ Admin Page



(ដ្យាក្រាមទី១៖ ដំណើរការរបស់ Admin Page)

ផ្នែកទី២៖ Home Pages

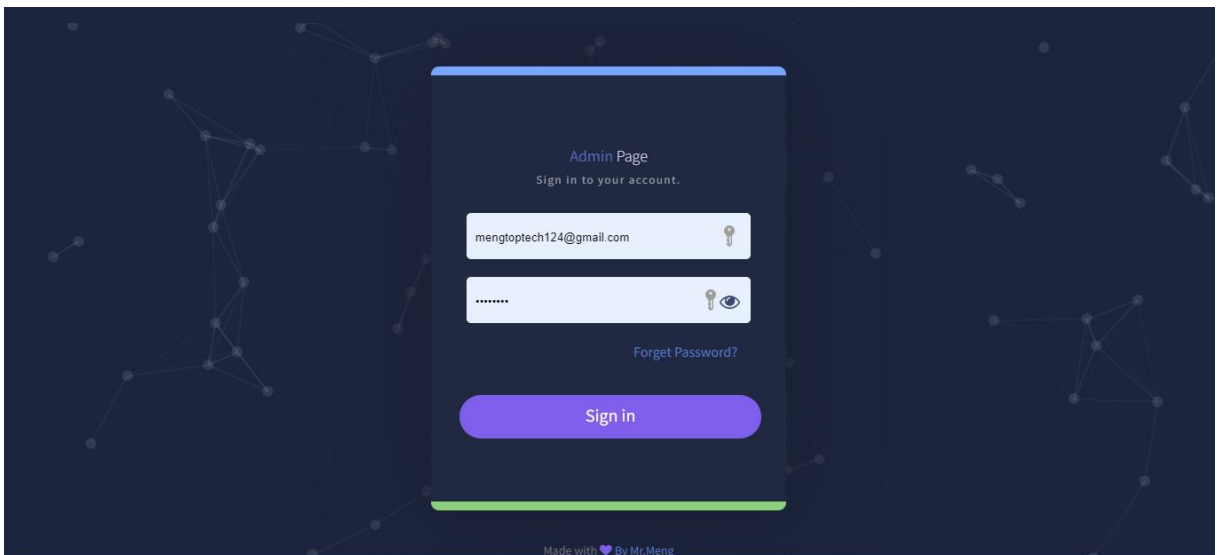


(ដ្យាក្រាមទី២៖ ដំណើរការរបស់ Home Page)

៣.៣.៤. ការ Login ចូលទៅកាន់ Admin Page

ដើម្បីចូលទៅកាន់ Page Admin យើងត្រូវ៖

- ជំហានទី១៖ ចូលទៅកាន់ Browser
- ជំហានទី២៖ វាយបញ្ចូល Link របស់គេហទំព័រ
- ជំហានទី៣៖ វាយបញ្ចូល E-mail និង Password រួចចុច Sign in។

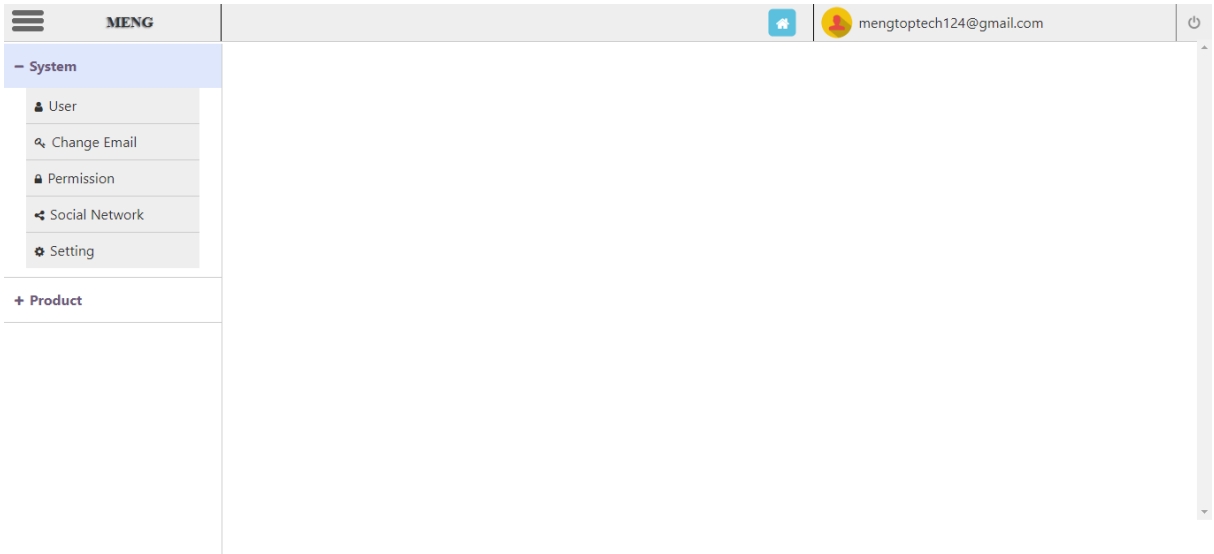


- (រូបភាពទី២៖ ការ Login ទៅកាន់ Admin Page)

នៅក្នុងផ្នែក Admin នេះយើងចែកជា ២ផ្នែកសំខាន់នោះគឺ៖

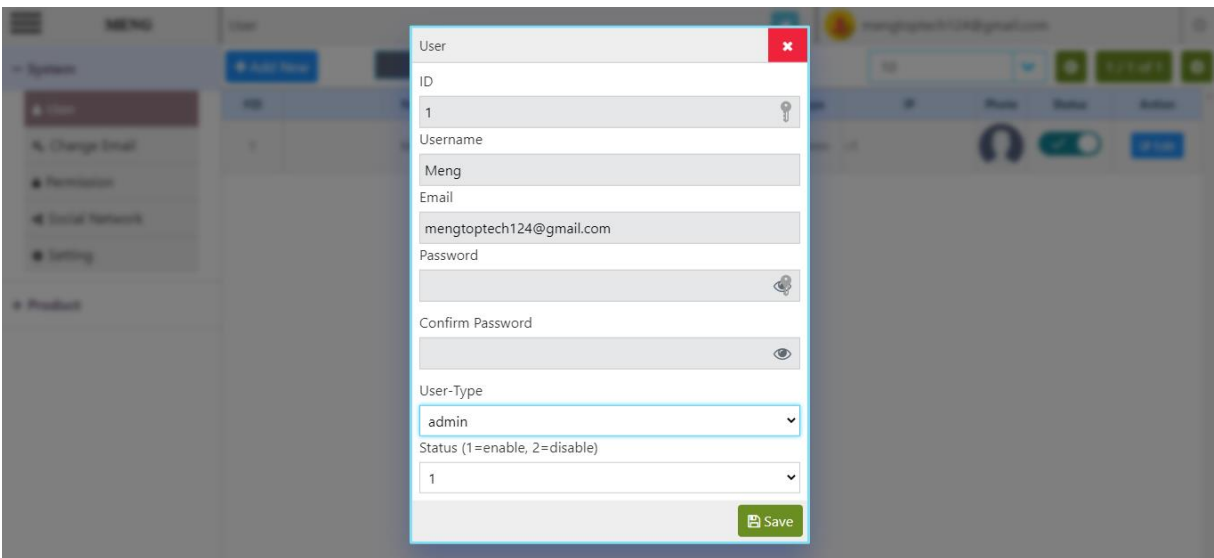
៣.៣.៤.១. ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ System

ក្នុងចំណុចការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ System នេះចែកជា 5 ផ្នែកគឺ៖



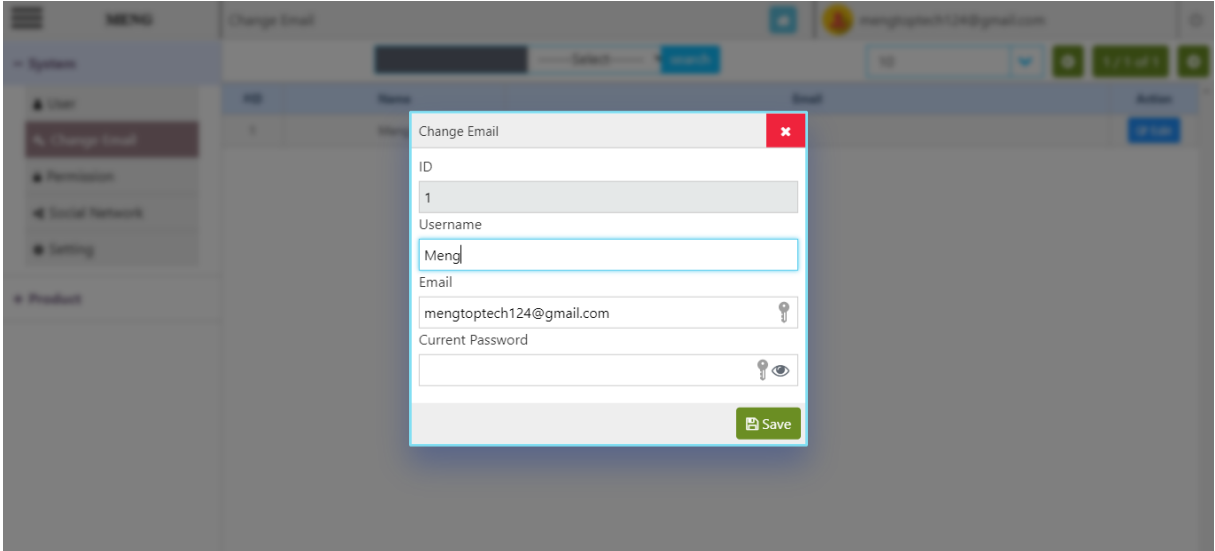
(រូបភាពទី៣៖ ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ System)

- **User** ប្រើសម្រាប់បង្ហាញអំពីព័ត៌មានរបស់ប្រើប្រាស់ ដែលបានចូលមកចុះឈ្មោះបង្កើតគណនីដើម្បីបញ្ជាទិញទំនិញដូចជា ID, ឈ្មោះ, E-mail និងប្រភេទនៃអ្នកប្រើប្រាស់ថាតើគាត់ជាអ្នកគ្រប់គ្រងគេហទំព័រ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ទូទៅ។



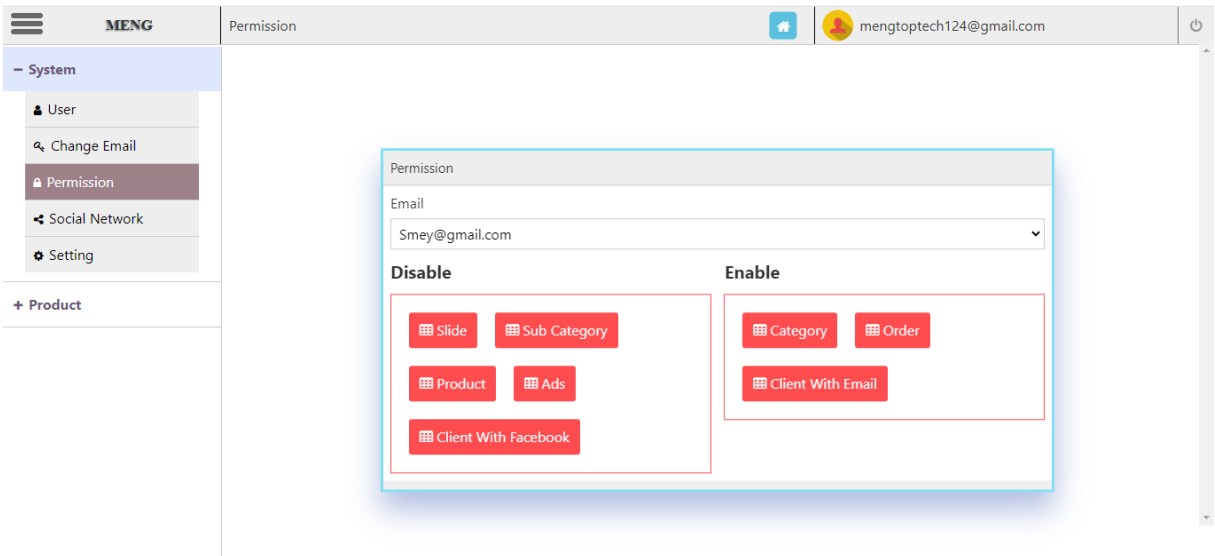
(រូបភាពទី៤៖ ការគ្រប់គ្រង User)

- **Change Email** ប្រើសម្រាប់កែ E-mail របស់អ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងករណីណាមួយដែលអ្នកប្រើប្រាស់ចាំបាច់ត្រូវការការកែប្រែ។ ដោយសារតែការភ្លេច ឬបាត់ E-mail តែងតែកើតមានចំពោះអ្នកប្រើប្រាស់ ដូចនេះទើបបានជាយើងបង្កើតមុខងារនេះឡើង។



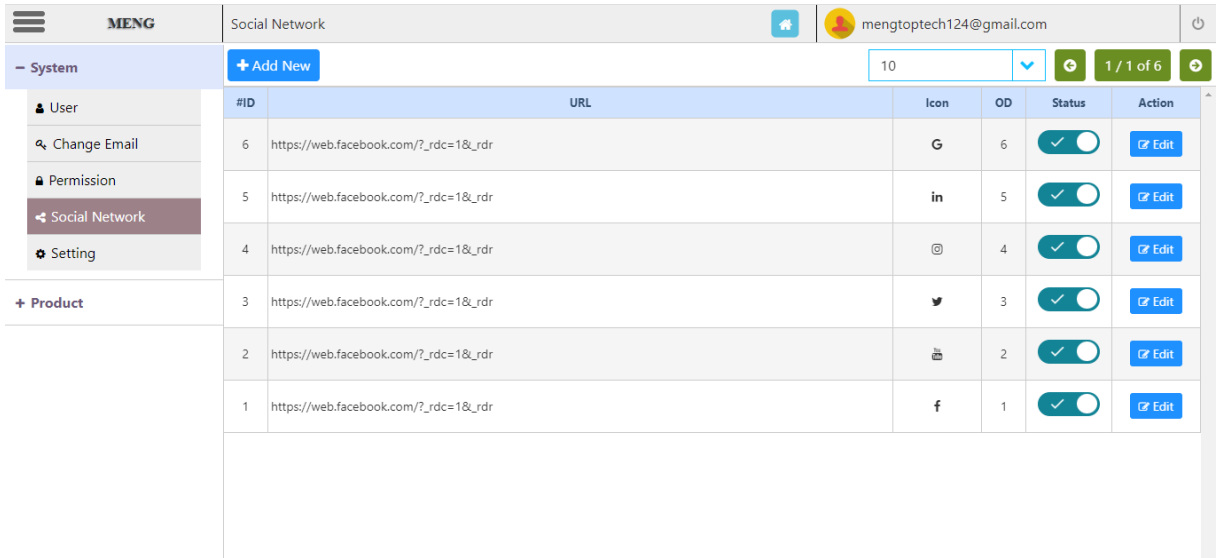
(រូបភាពទី៥៖ ការ Change E-mail)

- **Permission** ប្រើសម្រាប់កំណត់សិទ្ធិឱ្យអតិថិជនធម្មតា Client ថាពួកគាត់អាចមានសិទ្ធិធ្វើអ្វីបានខ្លះ និងគ្មានសិទ្ធិធ្វើអ្វីបានខ្លះ។ តែបើក្នុងករណី យើងកំណត់សិទ្ធិគាត់ឱ្យជា Admin នោះគាត់មានលទ្ធភាពអាចធ្វើបានគ្រប់បែបយ៉ាង ដោយមិនចាំបាច់មកកំណត់សិទ្ធិគាត់នៅទីនេះទៀតទេ។



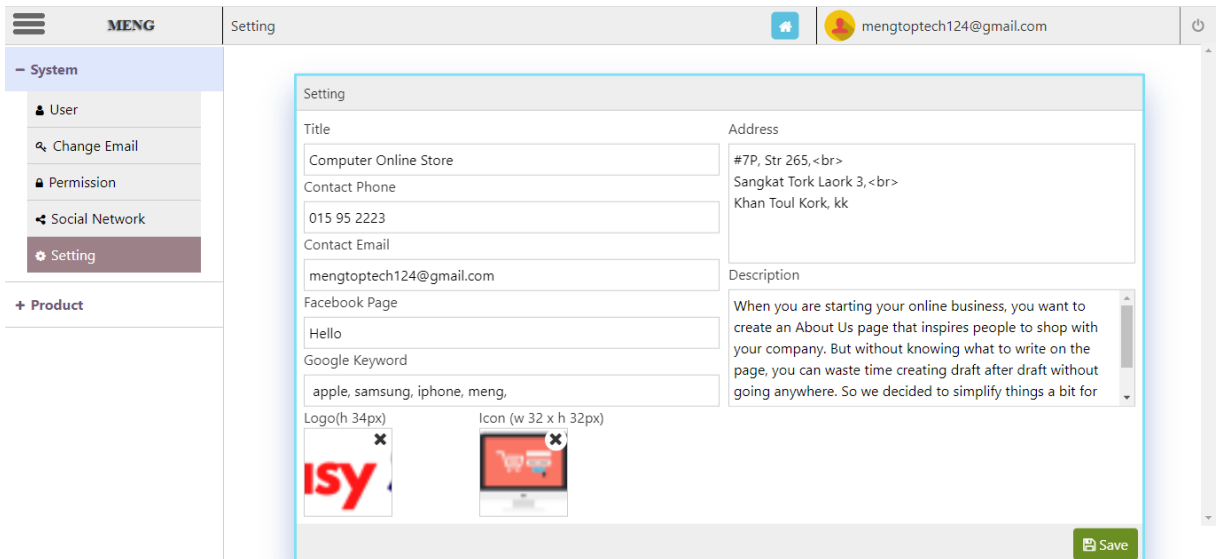
(រូបភាពទី៦៖ ការអនុញ្ញាតសិទ្ធិទៅកាន់ Client)

• **Social Network** ប្រើសម្រាប់បង្ហាញអំពីទំនាក់ទំនងសង្គមនានាដូចជា Facebook, Instagram, YouTube, Likin, Skye និង Google ដែលអតិថិជនអាចស្វែងរក ឬទាក់ទងមកកាន់ម្ចាស់ គេហទំព័រអាជីវកម្មយើងបាន។



(រូបភាពទី៧៖ ការង្ហាញអំពី Social Network)

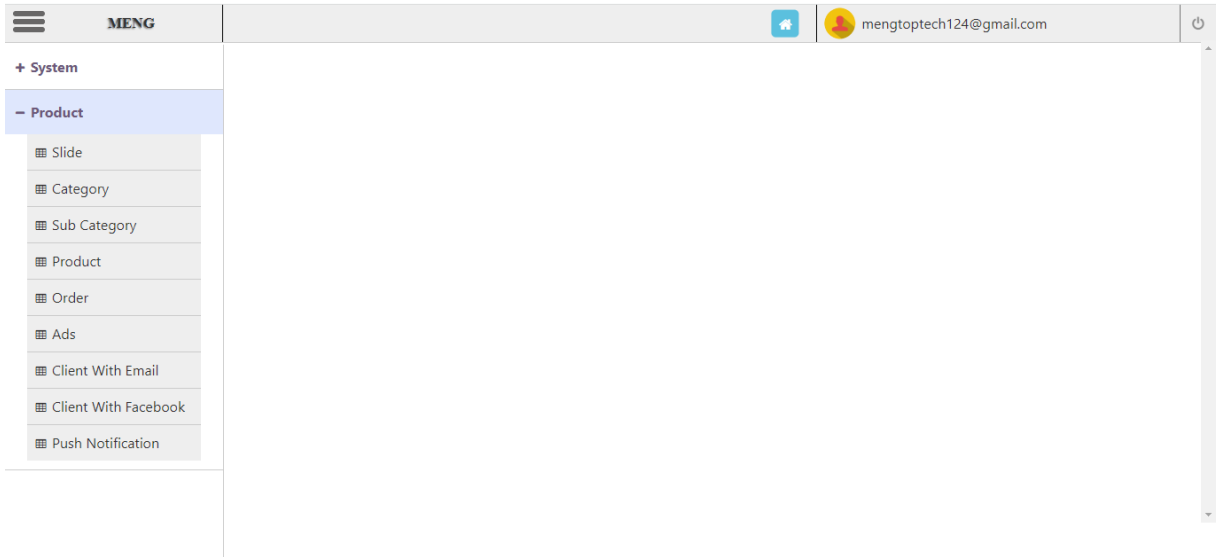
• **Setting** ប្រើសម្រាប់កែសម្រួលដូចជា ឈ្មោះ, លេខទូរស័ព្ទ, G-mail, Address និង ព័ត៌មានលម្អិតនានារបស់គេហទំព័រដែលស្ថិតនៅ Footer Website។ ដោយសារតែព័ត៌មានរបស់ម្ចាស់គេហទំព័រអាចនឹងមានការវិវត្តន៍ថ្មីជានិច្ច ដែលនេះជាហេតុមានមុខងារនេះឡើងមិនត្រឹមតែក្នុងទូរស័ព្ទដៃប៉ុណ្ណោះទេ សូមបើកគេហទំព័រក៏តម្រូវឱ្យមានដែរ។



(រូបភាពទី៨៖ ការង្ហាញអំពី Setting)

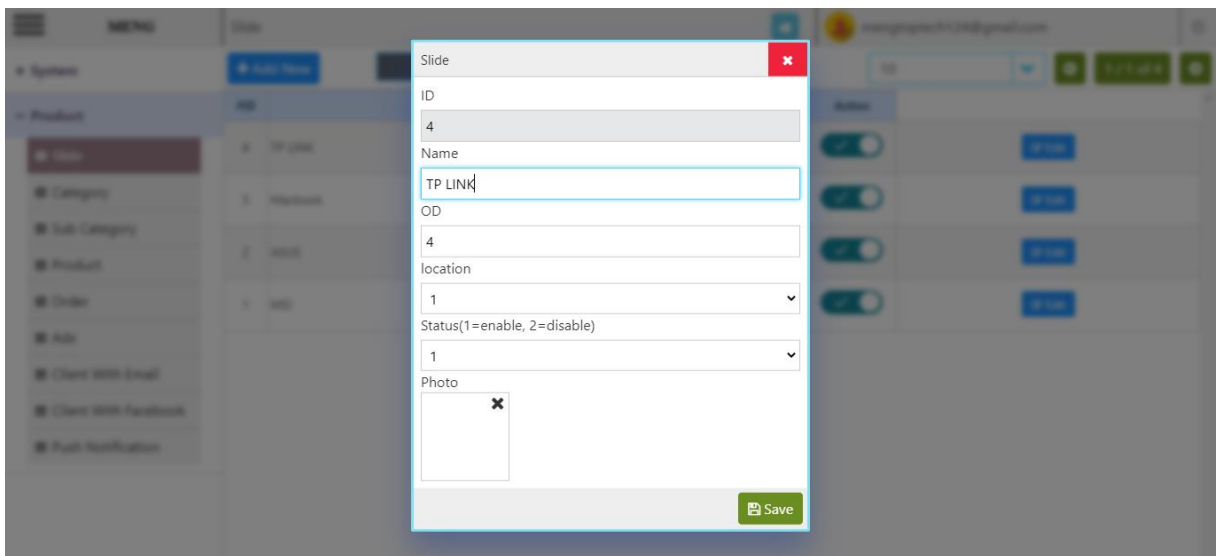
៣.៣.៤.២. ការគ្រប់គ្រងការលក់ Product

ក្នុងចំណុចការគ្រប់គ្រងការលក់ Product នេះចែកជា ៩ ផ្នែកគឺ៖



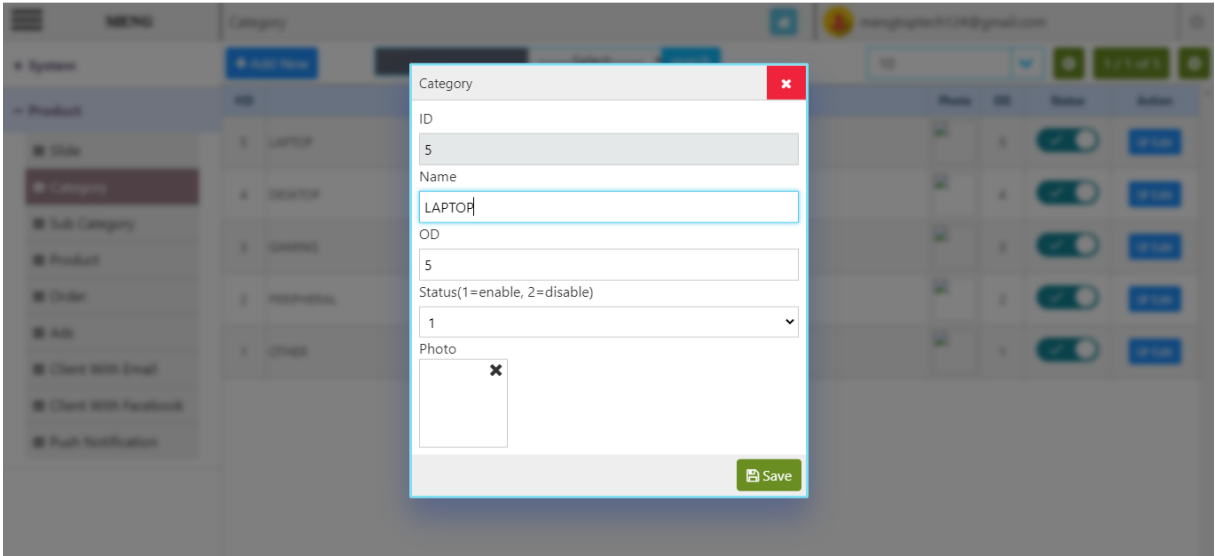
(រូបភាពទី៩៖ ការង្ហាញអំពីការគ្រប់គ្រងផលិតផល)

- **Slide** ប្រើសម្រាប់ធ្វើការចនាផ្ទាំងរូបភាពក្របមុខនៃគេហទំព័រ ដោយនៅត្រង់នេះយើងអាចធ្វើការចនាឈ្មោះ, រូបភាព, កំណត់ទីតាំង, និង លេខរៀងរបស់រូបភាព។ ជាងនេះទៅទៀត ត្រង់ចំណុចនេះអ្នកប្រើប្រាស់ក៏អាចបិទ និងបើកបង្ហាញរូបភាពតាមតម្រូវការផងដែរ។ ហើយនេះបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់អ្នកប្រើប្រាស់ចៀសវាងការលុបចោល។



(រូបភាពទី១០៖ ការង្ហាញអំពីផ្ទាំងក្របមុខនៃគេហទំព័រ Slide)

- **Category** ប្រើសម្រាប់កំណត់អំពីប្រភេទនៃមុខទំនិញ ព្រមទាំងអាចកំណត់អំពីរូបភាព និងបង្ហាញពីចំនួននៃផលិតផលនៅក្នុងប្រភេទទំនិញនីមួយៗផងដែរ។



(រូបភាពទី១១៖ ការបង្ហាញអំពីប្រភេទនៃមុខទំនិញ)

- **Sub Category** ប្រើសម្រាប់កំណត់អំពីម៉ាកផលិតផលនៃប្រភេទទំនិញនីមួយៗ ឧទាហរណ៍៖ សម្រាប់ទូរស័ព្ទយើងមានផលិតផលដូចជា Apple និងHuawei។ ក៏ដូចជាផ្នែកខាងលើដែរ នៅទីនេះយើងអាចធ្វើការផ្លាស់ប្តូររូបភាព និងចំនួននៃផលិតផលដែលមាននៅក្នុងប្រភេទទំនិញនីមួយៗ។

#ID	Category	Cate Name	Photo	OD	Status	Action
15	OTHER	Security System		15	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
14	OTHER	Software		14	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
13	OTHER	UPS		13	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
12	OTHER	Projector		12	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
11	OTHER	Printer and Scanner		11	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
10	OTHER	Laptop Square Parts		10	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
9	OTHER	Audio Device		9	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
8	OTHER	Digital Storage		8	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit

(រូបភាពទី១២៖ ការបង្ហាញអំពីម៉ាកផលិតផល)

- **Product** ប្រើសម្រាប់កំណត់ព័ត៌មាននៃប្រភេទទំនិញនីមួយៗ។ ជាងនេះទៅទៀត ត្រង់ចំណុចនេះយើងអាចដាក់បង្ហាញពីរូបភាព ចំនួនផលិតផលដែលយើងមានក្នុងស្តុក តម្លៃដើម ការបញ្ចុះតម្លៃ និងតម្លៃក្រោយបញ្ចុះដោយការចូលមើលគេហទំព័រផងដែរ។

#ID	Slide	Category	Sub Category	Product Name	Price	Discount(%)	Price Dis	Location	OD	Pro.con	Pro.url	Photo	Status	Action
150	Macbook	DESKTOP	Desktop	27-inch iMac Retina	949	5	901.55	1	150	Instock	Null		<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
149	Macbook	DESKTOP	Desktop	iMac 21.5-inch, 2017	789	0	789	1	149	Pre order	Null		<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
148	Macbook	LAPTOP	Laptop	Apple MacBook Air 20	379	0	379	1	148	Instock	Null		<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
147	Macbook	LAPTOP	Laptop	Macbook Air M1 2020	875	0	875	1	147	Instock	Null		<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
146	Macbook	LAPTOP	Laptop	MacBook Pro 14.2" M1	3999	0	3999	1	146	Instock	Null		<input checked="" type="checkbox"/>	Edit
145	Macbook	LAPTOP	Laptop	MacBook Pro 14.2" M1	3599	0	3599	1	145	Instock	Null		<input checked="" type="checkbox"/>	Edit

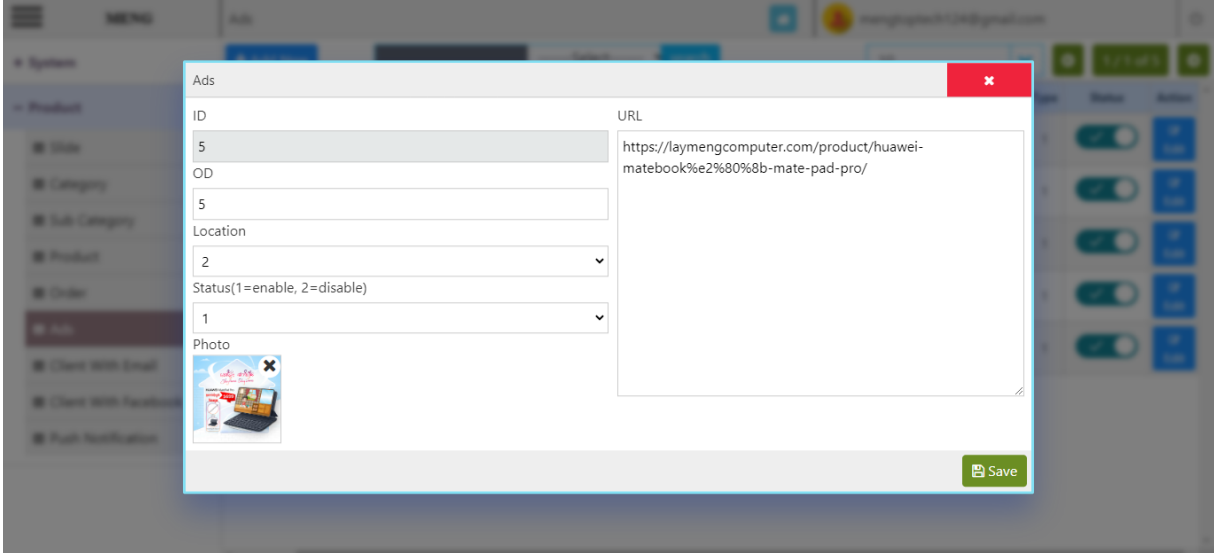
(រូបភាពទី១៣៖ ការបង្ហាញអំពីព័ត៌មាននៃប្រភេទមុខទំនិញ)

- **Order** ប្រើសម្រាប់បង្ហាញពីការបញ្ជាទិញរបស់អតិថិជន ដោយមានបង្ហាញពីពេលវេលាដែលអ្នកទិញបានបញ្ជាទិញ ឈ្មោះ លេខទូរស័ព្ទ E-mail និងទីតាំងរបស់អតិថិជន។ ជាងនេះទៅទៀត គឺការបង្ហាញពីប្រតិបត្តិការរបស់អតិថិជនថា តើគាត់កំពុងបញ្ជាទិញ បានបញ្ចប់ការបញ្ជាទិញ ឬបានលុបចោលការបញ្ជាទិញ។

ID	Date	Customer	Phone	Email	Address	Status	Invoice
3	2022/06/24 08:40:25am	meng	015952223	mengtoptech124@gmail.com	pp	Complete	
2	2022/06/23 08:46:34pm	Meng	015952223	mengtoptech@gmail.com	hello	Pending	
1	2022/06/23 08:44:46pm	Meng	015952223	mengtoptech@gmail.com	hi	Pending	

(រូបភាពទី១៤៖ ការបង្ហាញអំពីការបញ្ជាទិញរបស់អតិថិជន)

- **Ads** ឬមកពីពាក្យពេញថា Advertisements ប្រើសម្រាប់បង្ហាញអំពីការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន ពាណិជ្ជកម្ម Advertising ឬការបញ្ចុះតម្លៃនៃផលិតផលនានាក្នុងគេហទំព័រ។ មុខងារនេះមិនមែនសម្រាប់តែប្រើប្រាស់ ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយសម្រាប់ម្ចាស់អាជីវកម្មតែម្នាក់ទេ យើងក៏បានប្រើប្រាស់សម្រាប់ផ្សព្វផ្សាយផលិតផលឱ្យម្ចាស់អាជីវកម្មដទៃបានដែរ។



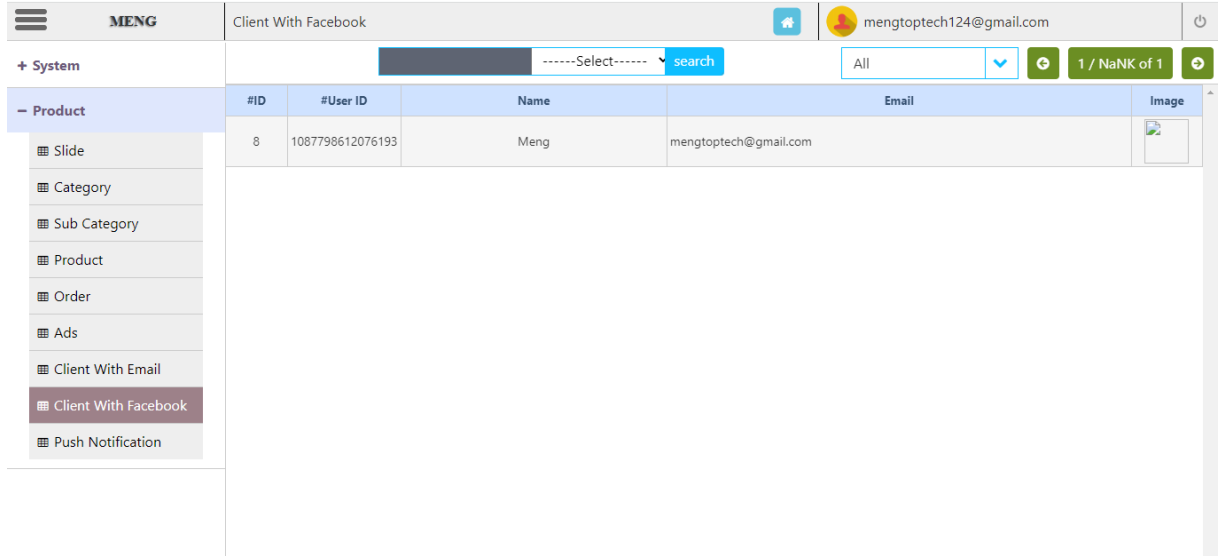
(រូបភាពទី១៥៖ ការបង្ហាញអំពីការផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម)

- **Client with E-mail** ប្រើសម្រាប់បង្ហាញអំពី E-mail ដែលអតិថិជនបានភ្ជាប់ជាមួយនៅពេលបង្កើតគណនី។

#ID	Name	Email	Phone	IP
4	user	mengtoptech168@gmail.com	015952223	::1
3	meng	mengtoptech124@gmail.com	015952223	::1

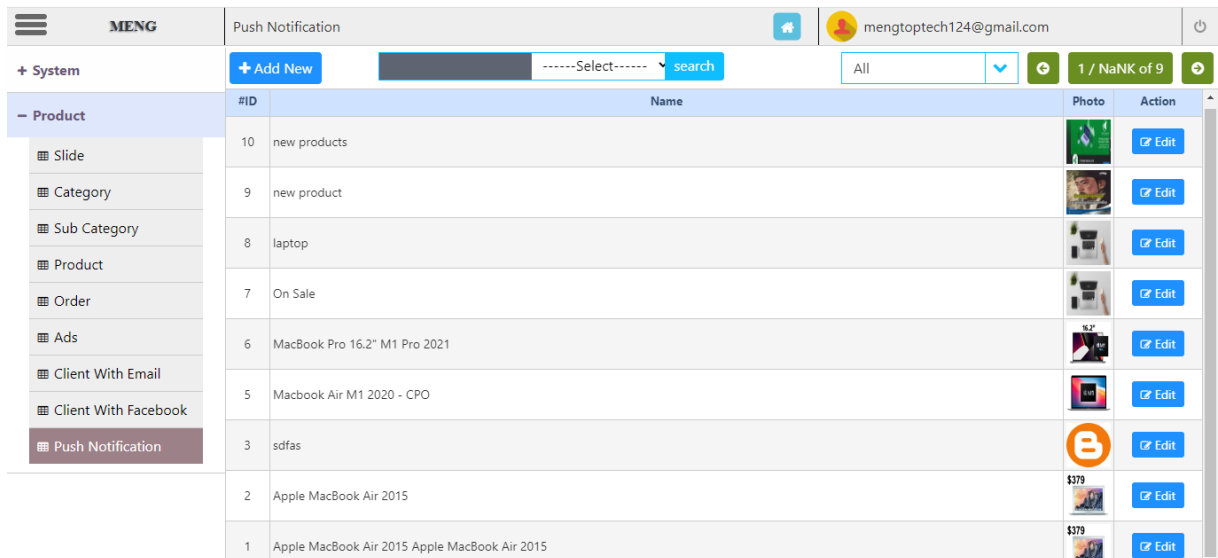
(រូបភាពទី១៦៖ ការបង្ហាញអំពីព័ត៌មាន E-mail របស់អតិថិជន)

- **Client with Facebook** ប្រើសម្រាប់បង្ហាញអំពីគណនី Facebook ដែលអតិថិជនបានភ្ជាប់ជាមួយនៅពេលបង្កើតគណនីជំនួសឱ្យការភ្ជាប់ជាមួយនឹង E-mail។ ដោយសារតែជាជនភាគច្រើនសុទ្ធតែមានគណនី Facebook ទើបបានជាការបង្កើតមុខងារភ្ជាប់ជាមួយ Facebook ក្នុងការបង្កើតគណនីនេះបង្កភាពងាយស្រួល និងផ្តល់សេចក្តីពេញចិត្តដល់អតិថិជនជាច្រើន។



(រូបភាពទី១៧៖ ការង្ហាញអំពីព័ត៌មាន Facebook របស់អតិថិជន)

- **Notification** ប្រើសម្រាប់បង្ហាញអំពី ការជូនដំណឹងនានា របស់ម្ចាស់អាជីវកម្មទៅកាន់អតិថិជន ដោយមានជាសារឡូតឡើងដើម្បីជូនដំណឹង។

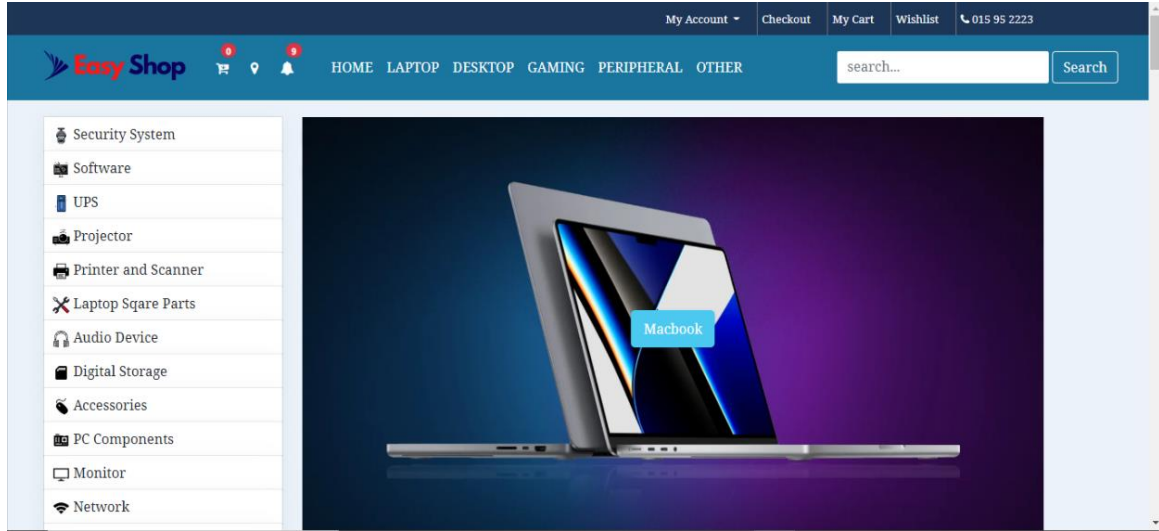


(រូបភាពទី១៨៖ ការង្ហាញអំពីជូនដំណឹង)

៣.៣.៥. ការ Login ចូលទៅកាន់ Home Page

៣.៣.៥.១. Home

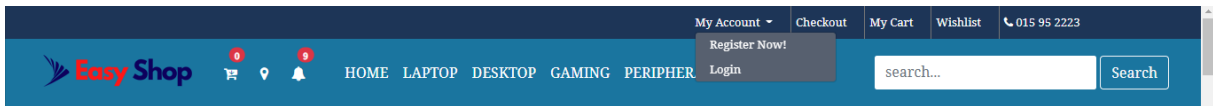
បង្ហាញនូវផលិតផលមួយចំនួន ការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន និងពាណិជ្ជកម្មនានារបស់គេហទំព័រ។



(រូបភាពទី១៩៖ ការង្ហាញអំពី Home Page នៃគេហទំព័រ)

៣.៣.៥.២. My Account

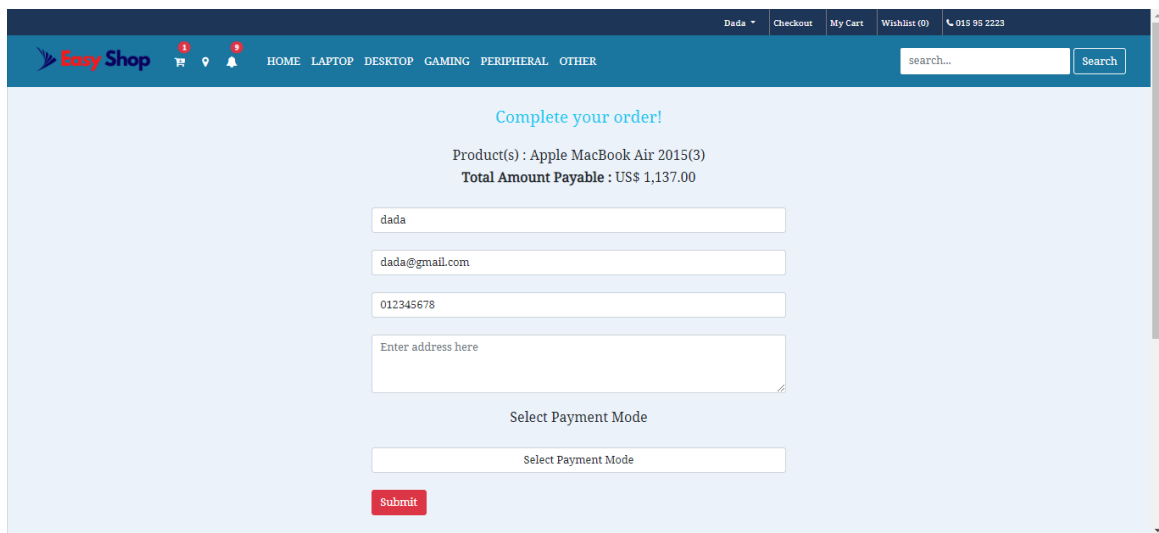
ជាកន្លែងសម្រាប់អតិថិជនធ្វើការចុះឈ្មោះ ឬLogin គណនី។



(រូបភាពទី២០៖ ការង្ហាញអំពីកន្លែងចុះឈ្មោះ ឬLogin)

៣.៣.៥.៣. Checkout

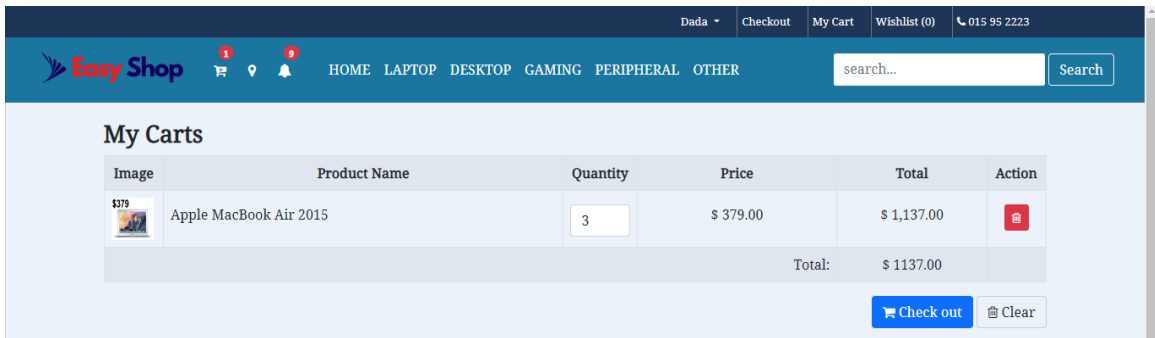
ជាកន្លែងសម្រាប់អតិថិជនធ្វើការចុះឈ្មោះបង់ប្រាក់មុននឹងអាចដាវទំនិញបាន។



(រូបភាពទី២១៖ ការង្ហាញអំពីកន្លែងបង់ប្រាក់)

៣.៣.៥.៤. My Cart

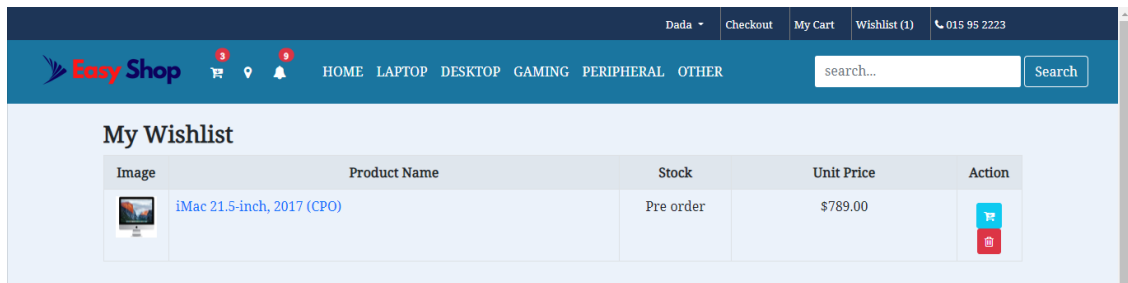
ជាកន្លែងសម្រាប់អតិថិជនអាចមើលពីកន្រ្តកទំនិញរបស់ពួកគេ។



(រូបភាពទី២២៖ ការង្ហាញអំពីកន្រ្តកទំនិញ)

៣.៣.៥.៥. Wishlist

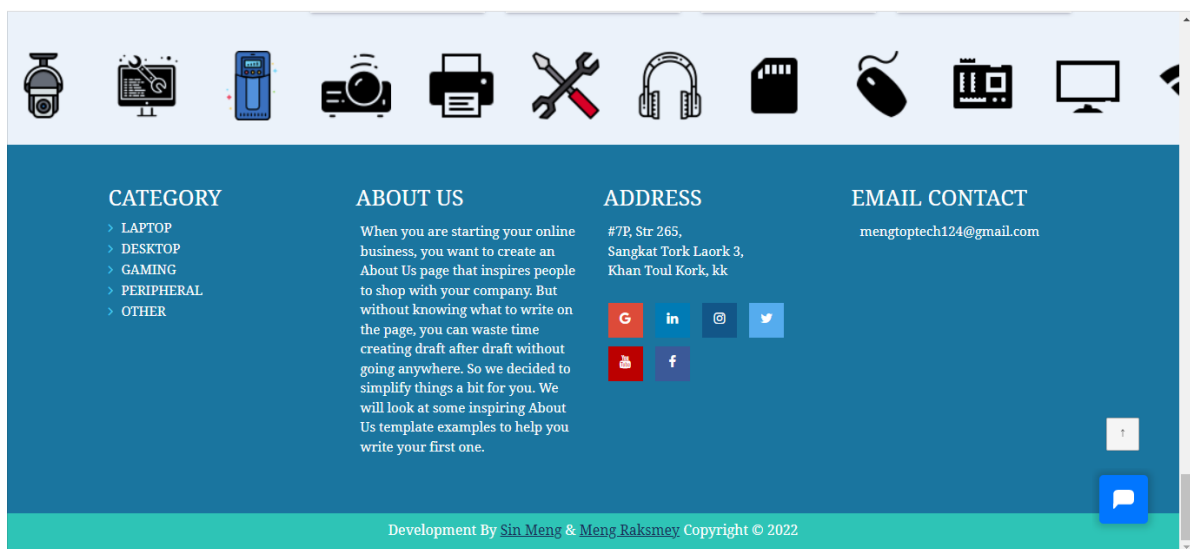
ជាកន្លែងសម្រាប់អតិថិជនអាចមើលទំនិញដែលពួកគេចូលចិត្ត ដោយការចូលទៅកាន់ទំនិញដែលពួកគេចូលចិត្តរួចប្តូរ Add to Favorite។



(រូបភាពទី២៣៖ ការង្ហាញអំពីទំនិញដែលអតិថិជនពេញចិត្ត)

៣.៣.៥.៦. Website Footer

ជាកន្លែងសម្រាប់អតិថិជនអាចស្វែងរកព័ត៌មានបន្ថែមរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្ម។



(រូបភាពទី២៤៖ ការង្ហាញអំពីផ្នែកខាងក្រោមនៃគេហទំព័រ)

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវនានាដែលបានលើកឡើងខាងលើ ព្រមជាមួយនឹងតួលេខស្ថិតិ បង្ហាញឱ្យ ឃើញថាវិស័យពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក E-Commerce នៅទូទាំងពិភពលោកមិនថាជាប្រទេសអភិវឌ្ឍ ឬជា ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍនោះទេ ការរីកចម្រើននៃវិស័យមួយនេះពិតជាមានកំណើនកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងគួរឱ្យកត់ សម្គាល់។ ចំណែកឯ ប្រទេសកម្ពុជាក៏នឹងកំពុងមានការកើនឡើងជាលំដាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែដោយសារតែ កម្ពុជា ដែលជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ចំណេះដឹងរបស់ប្រជាជនក្នុងការបង្កើត និងប្រើប្រាស់គ្រឿងអេឡិចត្រូនិកក៏នៅ មានកម្រិត ហើយនេះដែលជាហេតុនាំឱ្យក្រុមយើងខ្ញុំបានជ្រើសរើសបង្កើត **“គេហទំព័រពាណិជ្ជកម្មលក់គ្រឿង អេឡិចត្រូនិក”** នេះឡើង។

ជាទីបញ្ចប់ ក្រុមយើងខ្ញុំបានសម្រេចជាស្ថាប័នរកិច្ចការស្រាវជ្រាវមួយនេះ ទន្ទឹមជាមួយនឹងគេហទំព័រ ដែលកំពុងដាក់ឱ្យដំណើរការ។ បន្ទាប់ពីបានសម្រេចការបង្កើតគេហទំព័រនេះឡើង យើងបានដាក់ឱ្យអ្នកប្រើ ប្រាស់ជាច្រើនបានចូលសាកល្បងប្រើប្រាស់ ហើយមើលឃើញថាមានអ្នកប្រើប្រាស់ជាច្រើនដែលពេញចិត្តក្នុង ការប្រើប្រាស់គេហទំព័រមួយនេះ។ ជាងនេះទៅទៀត គេហទំព័រយើងបានឆ្លើយតបទៅនឹងចំណោទបញ្ហាដែល បានចោទឡើងក្នុងជំពូកទី១ នោះគឺអ្នកប្រើប្រាស់មិនតម្រូវឱ្យមានចំណេះដឹងខ្ពស់ឡើយ ពួកគាត់គ្រាន់តែទទួល បានការណែនាំមួយចំនួនពីអ្នកគ្រប់គ្រង Administrator នោះពួកគាត់នឹងអាចប្រើប្រាស់គេហទំព័រនេះបាន យ៉ាងងាយស្រួល។ ទន្ទឹមនឹងនេះយើងក៏ទទួលបានការណែនាំអំពីផលវិបាក និងភាពអវិជ្ជមាននានាពីអ្នកប្រើ ប្រាស់បន្ទាប់ពីពួកគេបានសាកល្បងរួច។ ក្រុមយើងខ្ញុំចាត់ទុកការណែនាំដ៏សំខាន់ និងមានតម្លៃនេះជាចំណេះ ដឹងដ៏ល្អដែលអាចឱ្យក្រុមយើងខ្ញុំអាចធ្វើការអភិវឌ្ឍគេហទំព័រឱ្យកាន់តែល្អប្រសើរ និងកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ជាងមុនសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។

ជាចុងក្រោយ ក្រុមយើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាការបង្កើតគេហទំព័រនេះឡើង អាចជួយជាប្រយោជន៍ដល់ម្ចាស់ អាជីវកម្មនានាក្នុងការប្រើប្រាស់គេហទំព័រដើម្បីជួយលើកស្ទួយ និងពង្រីកអាជីវកម្មរបស់ពួកគេបាន។ ដោយសារ តែបច្ចុប្បន្ននេះជា បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ ដូចនេះយើងគ្រប់គ្នា ក៏ដូចជាម្ចាស់អាជីវកម្មទាំងឡាយចាំបាច់ត្រូវតែ ដើរទន្ទឹមគ្នានឹងវិស័យឌីជីថលនេះជានិច្ច។ ជាងនេះទៅទៀត យើងខ្ញុំរំពឹងថាការបង្កើតគេហទំព័រអាជីវកម្មនេះ ឡើង ក៏ជាការជួយលើកស្ទួយវិស័យ E-Commerce នៅកម្ពុជា និងជាពិសេសសម្រាប់រាជរដ្ឋាភិបាល ក្នុងការ លើកស្ទួយសេដ្ឋកិច្ចជាតិតាមរយៈការពង្រីកវិស័យ E-Commerce នេះឡើង។

២. អនុសាសន៍

ដើម្បីឱ្យដំណើរការនៃការប្រើប្រាស់គេហទំព័រនេះកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរ និងងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ផងដែរ។ យើងខ្ញុំសូមចែករំលែក ព្រមទាំងផ្តល់ជាអនុសាសន៍មួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- សម្រាប់អតិថិជន គួរធ្វើការស្វែងយល់អំពីដំណើរការ និងការប្រើប្រាស់នៃគេហទំព័រជាមុន ដើម្បីចៀសវាងប្រការខុសឆ្គងណាមួយកើតឡើងក្នុងអំឡុងពេលប្រើប្រាស់ ជាពិសេសក្នុងពេលបង់ប្រាក់ដើម្បីទិញទំនិញជាដើម។
- អតិថិជន គួរគប្បីបង្ហាញអំពីព័ត៌មានរបស់ខ្លួនដូចជា លេខទូរស័ព្ទ, E-mail, និងទីតាំងឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដើម្បីឱ្យម្ចាស់អាជីវកម្មអាចធ្វើការប្រគល់ទំនិញបានទាន់ពេលវេលា។
- សម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រងគេហទំព័រ Administrator គួរគប្បីទទួលបានការណែនាំ និងបង្ហាត់បង្រៀនជាមុនសិន មុននឹងចូលទៅធ្វើការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ។
- រាល់ការអនុញ្ញាតសិទ្ធិណាមួយទៅឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងគេហទំព័រ Administrator គួរគប្បីពិនិត្យឱ្យបានច្បាស់លាស់ជាមុនសិន។
- ក្នុងករណីចង់ដំណើរការគេហទំព័រជាលក្ខណៈអនឡាញ ម្ចាស់គេហទំព័រត្រូវធ្វើការទិញ Domain Name និង Hosting ជាមុនសិន ដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជនដែលចង់ចូលមើល និងចង់ធ្វើការជាទំនិញជាដើម។

ឯកសារយោង

- A.C. Pereira, F. R. (2017). A review of the meanings and the implications of the Industry 4.0 concept.
- Abid, F. B. A., & Karim, A. N. M. R. (2017). Cross-Platform Development for an online Food Delivery Application.
- Aghaei, S., Nematbakhsh, M. A., & Farsani, H. K. (2012). EVOLUTION OF THE WORLD WIDE WEB: FROM WEB 1.0 TO WEB 4.0.
- Berners-Lee, T., Cailliau, R., Luotonen, A., Nielsen, H. f., & Secret, A. (August 1994). The World-Wide Web.
- Cederholm, D. (2014). *CSS3 FOR WEB DESIGNERS*.
- Crockford, D. (2008). *JavaScript: The Good Parts*.
- Delisle, M. (2012). Mastering phpMyAdmin 3.4 for Effective MySQL Management.
- Geeks, W. C. (2016). *PHP Programming Cookbook*.
- geeksforgeeks. (2022a). Frontend vs Backend. Retrieved from <https://www.geeksforgeeks.org/frontend-vs-backend/>
- geeksforgeeks. (2022b). Introduction of DBMS (Database Management System) Retrieved from <https://www.geeksforgeeks.org/introduction-of-dbms-database-management-system-set-1/>
- Government. (2020). ច្បាប់ស្តីពីពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក.
- Greenspan, J., & Bulger, B. (2001). *MySQL/PHP Database Applications*.
- Hernández, B., Jiménez, J., & Martín, M. J. (2009). International Journal of Information Management.
- Hox, J. J., & Boeije, H. R. (2005). Data Collection, Primary vs. Secondary.
- Johnston, M. P. (2013). Secondary Data Analysis: A Method of which the Time Has Come.
- Jordan, C. J. (2010). Evolution of Autism Support and Understanding Via the World Wide Web.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2020). *E-commerce business. technology. society*.

Lawrence, J. E., & Tar, U. A. (2010). Barriers to ecommerce in developing countries.

Lok, D. (2015). What Is The Purpose Of A Website? Retrieved from

<https://activebusinessgrowth.ca/purpose-of-a-website/>

LUBBERS, P., ALBERS, B., & SALIM, F. (2011). *Pro HTML5 Programming*.

Malhotra, A. (2011). Bootstrap Tutorial. Retrieved from

<https://tutorial.techaltum.com/bootstrap.html>

Mattia, D. (2021). The World's Largest E-Commerce Companies by GMV. Retrieved from

<https://fabric.inc/blog/ecommerce-companies/>

McFarland, D. S. (2012). *JavaScript & jQuery*.

McFarland, D. S. (2013). *CSS3*.

Miller, D. (September 2016). Natural Language: The User Interface for the Fourth Industrial Revolution.

nitishkumarpatel191. (2021). What is a Website ? Retrieved from

<https://www.geeksforgeeks.org/what-is-a-website/>

Nixon, R. (2015). *Learning PHP, MySQL & JavaScript*.

phpmyadmin. (2012). Bringing MySQL to the web. Retrieved from

<https://www.phpmyadmin.net/>

Pokkunuri, B. P. (2012). Object Oriented Programming.

Spurlock, J. (2013). *Bootstrap*.

Statista. (2022). E-Commerce Cambodia. Retrieved from

<https://www.statista.com/outlook/dmo/ecommerce/cambodia>

w3schools. (2021a). jQuery - AJAX Introduction. Retrieved from

https://www.w3schools.com/jquery/jquery_ajax_intro.asp

w3schools. (2021b). PHP - What is OOP? Retrieved from

https://www.w3schools.com/php/php_oop_what_is.asp

Wakefield, R. L., Wakefield, K. L., Baker, J., & Wang, L. C. (2011). How website socialness leads to website use.

Wan, H. A. (2000). Opportunities to enhance a commercial website.

Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H. (2018). The Fourth Industrial Revolution: Opportunities and Challenges.

ឧបសម្ព័ន្ធ

```
<?php
include('_config_inc.php');
include(BASE_PATH . './admin/action/db/db.php');
$db = new Database;
session_start();
require_once './config.php';

$active_color = "current";
$menu_color = '#fff';
$mid = 0;
if (isset($_GET['menu_id'])) {
    $mid = $_GET['menu_id'];
    $menu_color = '#ef476f';
    $active_color = "disable";
}

//email
$email = "";
if (isset($_COOKIE['email'])) {
    $email = $_COOKIE['email'];
    //echo $email;
}

$fb_user_email = "";

//facebook sign in
$permissions = ['email']; //optional
if (isset($accessToken)) {
    if (!isset($_SESSION['facebook_access_token'])) {
```

```

//get short-lived access token

$_SESSION['facebook_access_token'] = (string) $accessToken;

$facebook_access_token = (string) $accessToken;

setcookie('facebook_access_token', $facebook_access_token, time() + 7 * 24 * 60 * 60,
    "");

//OAuth 2.0 client handler

$oAuth2Client = $fb->getOAuth2Client();

//Exchanges a short-lived access token for a long-lived one

$longLivedAccessToken =
    $oAuth2Client->getLongLivedAccessToken($_SESSION['facebook_access_token']);

$_SESSION['facebook_access_token'] = (string) $longLivedAccessToken;

//setting default access token to be used in script

$fb->setDefaultAccessToken($_SESSION['facebook_access_token']);
} else {
    $fb->setDefaultAccessToken($_SESSION['facebook_access_token']);
}

//redirect the user to the index page if it has $_GET['code']
if (isset($_GET['code'])) {
    header("Location: ./");
}

try {
    $fb_response = $fb->get('/me?fields=name,first_name,last_name,email');
    $fb_response_picture = $fb->get('/me/picture?redirect=false&height=200');
    $fb_user = $fb_response->getGraphUser();
    $picture = $fb_response_picture->getGraphUser();

    $_SESSION['fb_user_id'] = $fb_user->getProperty('id');
}

```

```

$_SESSION['fb_user_name'] = $fb_user->getProperty('name');
$_SESSION['fb_user_email'] = $fb_user->getProperty('email');
$_SESSION['fb_user_pic'] = $picture['url'];

//set cookie

$fb_user_id = $fb_user->getProperty('id');
$fb_user_name = $fb_user->getProperty('name');
$fb_user_email = $fb_user->getProperty('email');
$fb_user_pic = $picture['url'];

setcookie('fb_user_id', $fb_user_id, time() + 7 * 24 * 60 * 60, "/");
setcookie('fb_user_name', $fb_user_name, time() + 7 * 24 * 60 * 60, "/");
setcookie('fb_user_email', $fb_user_email, time() + 7 * 24 * 60 * 60, "/");
setcookie('fb_user_pic', $fb_user_pic, time() + 7 * 24 * 60 * 60, "/");

//inset to db

$dpl = $db->dpl_data("tbl_facebook_user", "fb_user_id='$fb_user_id'");

$dpl == true;

if ($dpl == false) {
    $db->insert_data("tbl_facebook_user", "null, '$fb_user_id', '$fb_user_name',
    '$fb_user_email', '$fb_user_pic', null");
    //$dpl = false;
}
} catch (Facebook\Exceptions\FacebookResponseException $e) {
    echo 'Facebook API Error: ' . $e->getMessage();
    session_destroy();
    // redirecting user back to app login page
    header("Location: ./");
    exit;
} catch (Facebook\Exceptions\FacebookSDKException $e) {

```

```
    echo 'Facebook SDK Error: ' . $e->getMessage();
    exit;
}
} else {
    // replace your website URL same as added in the developers.Facebook.com/apps e.g. if
    // you used http instead of https and you used
    $fb_login_url = $fb_helper->getLoginUrl('http://localhost:8080/shop-add-to-cart',
        $permissions);
}
?>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

```
<!-- <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" -->
```

```
<meta name="viewport" content="initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=1">
```

```
<meta name="mobile-web-app-capable" content="yes">
```

```
<meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes">
```

```
<meta name="application-name" content="Computer Online Store">
```

```
<meta name="apple-mobile-web-app-title" content="Computer Online Store">
```

```
<meta name="theme-color" content="#002e62">
```

```
<meta name="msapplication-navbutton-color" content="#002e62">
```

```
<meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style" content="black-translucent">
```



```

<meta name="description" content="Computer Online Store" />
<?php
if (isset($_GET['product_id']) && isset($_GET['sub_cate_id']) &&
    isset($_GET['product_name'])) {
    $pro_id = $_GET['product_id'];
    $row = $db->select_cur_data("name", "tbl_product", "id=" . $pro_id . "");
    if ($row != '0') {
?>
        <title><?php echo $row[0] ?></title>
        <?php
        }
    } else if (isset($_GET['menu_id'])) {
        $menu_id = $_GET['menu_id'];
        $row = $db->select_cur_data("name", "tbl_category", "id=" . $menu_id . "");
        if ($row != '0') {
?>
            <title><?php echo $row[0] ?></title>
            <?php
            }
        }
        $row = $db->select_cur_data("title, photo, google_keyword, description", "tbl_setting",
            "id>0");
        $img = (explode(" ", $row[1]));
        if ($row != 0) {
?>
            <title><?php echo $row[0] ?></title>
            <meta name="keyword" content="<?php echo $row[2] ?>">

```

```

<meta name="description" content="<?php echo $row[3] ?>">
<link rel="icon" href="<?php echo BASE_URL ?>admin/images/setting/<?php
    print_r($img[1]); ?>" type="image/x-icon">
<?php
}
?>
<script src="https://cdn.onesignal.com/sdks/OneSignalSDK.js" async=""></script>
<script>
    window.OneSignal = window.OneSignal || [];
    OneSignal.push(function() {
        OneSignal.init({
            appId: "9858fffb-bed3-4625-9fb9-bf360f83821a",
        });
    });
</script>
<!-- Start of Async Drift Code -->
<script>
    "use strict";
    ! function() {
        var t = window.drifft = window.drift = window.drifft || [];
        if (!t.init) {
            if (t.invoked) return void(window.console && console.error && console.error("Drift
            snippet included twice.));
            t.invoked = !0, t.methods = ["identify", "config", "track", "reset", "debug", "show",
            "ping", "page", "hide", "off", "on"],
            t.factory = function(e) {
                return function() {

```

```
        var n = Array.prototype.slice.call(arguments);
        return n.unshift(e), t.push(n), t;
    };
}, t.methods.forEach(function(e) {
    t[e] = t.factory(e);
}), t.load = function(t) {
    var e = 3e5,
        n = Math.ceil(new Date() / e) * e,
        o = document.createElement("script");
    o.type = "text/javascript", o.async = !0, o.crossorigin = "anonymous", o.src =
    "https://js.drifft.com/include/" + n + "/" + t + ".js";
    var i = document.getElementsByTagName("script")[0];
    i.parentNode.insertBefore(o, i);
};
}
}();
drift.SNIPPET_VERSION = '0.3.1';
drift.load('ey8esn9vdzap');
</script>
<!-- End of Async Drift Code -->
<!-- send mail -->
<script src="https://smtpjs.com/v3/smtp.js"></script>
<!-- <link rel="stylesheet" href="home/css/bootstrap.min.css"> -->
<link rel="stylesheet" type="text/css"
    href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/OwlCarousel2/2.3.4/assets/owl.carousel.mi
    n.css">
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"
      href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/OwlCarousel2/2.3.4/assets/owl.theme.default.min.css">
<!-- Link Swiper's CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/swiper/swiper-bundle.min.css" />
<link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/aos@next/dist/aos.css" />
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css"
      rel="stylesheet" integrity="sha384-
      EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC
      " crossorigin="anonymous">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/style.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/goto-top.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/background-image.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/slide.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/single-page.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/shopping-cart.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/@media.css">
<link rel="stylesheet" href="<?php echo BASE_URL ?>home/css/hover.css">
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-
      awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css" integrity="sha256-
      eZrrJcwDc/3uDsdt61sL2oOBY362qM3lon1gyExkL0=" crossorigin="anonymous" />
<link rel="stylesheet"
      href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/toastr.js/latest/toastr.min.css"
      integrity="sha512-
      vKMx8UnXk60zUwyUnUPM3HbQo8QfmNx7+ltw8Pm5zLusl1XIfwcxo8DbWCqMGKa
      WeNxWA8yrx5v3SaVpMvR3CA==" crossorigin="anonymous" referrerpolicy="no-
      referrer" />
```

```
<script
    src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/sweetalert2@10/dist/sweetalert2.all.min.js"></script>
<!-- datatable -->
<link rel="stylesheet" type="text/css"
    href="https://cdn.datatables.net/1.11.5/css/jquery.dataTables.css">
<!-- visa card -->
<script src="https://js.stripe.com/v3/"></script>

<link rel="stylesheet" href="https://unicons.iconscout.com/release/v3.0.6/css/line.css">
</head>

<body>
<div class="search__top_bar">
    <div class="close_box_search"><i class="fa fa-times" aria-hidden="true"></i></div>
    <div class="main-search main-search-top">
        <div class="section_search section_search_top">
            <form class="d-flex" action="<?php echo BASE_URL ?>" method="post">
                <div class="box__search box__search_top">
                    <input class="form-control me-2 txt-search" type="text" name="search"
id="txt-search" placeholder="search..." aria-label="Search" autocomplete="off"
required>
                    <div class="close__search" id="clear-value-input"><i class="fa fa-times" aria-
hidden="true"></i></div>
                </div>&nbsp;
                <button class="btn btn-outline-light" type="submit"><i class="fa fa-search" aria-
hidden="true"></i></button>
            </form>
```

```
</div>
<div class="auto-search search-result" id="search-result">
  <div class="search-loading">
    <i class="fa fa-circle-o-notch fa-spin" style="font-size:24px"></i>
  </div>
  <ul class="search-box">
    <li>
      <!-- Ajax -->
    </li>
  </ul>
</div>
</div>
</div>
<!-- <div class="notify-alert-box">
  
  <p>We'd like to send you notifications of the latest posts and updates.</p>
  <div class="buttons">
    <button class="alert-btn" id="notify-cancel-button">Cancel</button>
    <button class="alert-btn" id="notify-button">Allow</button>
  </div>
</div> -->

<!-- facebook page -->
<div id="fb-root"></div>
```

```
<script async defer crossorigin="anonymous"
  src="https://connect.facebook.net/en_US/sdk.js#xfbml=1&version=v13.0&appId=1323
  804691366056&autoLogAppEvents=1" nonce="cfeWEJvq"></script>
```

```
<!-- Messenger Chat Plugin Code -->
```

```
<!-- <div id="fb-root"></div>
```

```
<div id="fb-customer-chat" class="fb-customerchat">
```

```
</div>
```

```
<script>
```

```
  var chatbox = document.getElementById('fb-customer-chat');
```

```
  chatbox.setAttribute("page_id", "109200505044857");
```

```
  chatbox.setAttribute("attribution", "biz_inbox");
```

```
</script>
```

```
<script>
```

```
  window.fbAsyncInit = function() {
```

```
    FB.init({
```

```
      xfbml: true,
```

```
      version: 'v13.0'
```

```
    });
```

```
  };
```

```
  (function(d, s, id) {
```

```
    var js, fjs = d.getElementsByTagName(s)[0];
```

```
    if (d.getElementById(id)) return;
```

```
    js = d.createElement(s);
```

```
    js.id = id;
```

```
    js.src = 'https://connect.facebook.net/en_US/sdk/xfbml.customerchat.js';
```

```
    fjs.parentNode.insertBefore(js, fjs);
```

```
    }(document, 'script', 'facebook-jssdk'));
</script> -->
<!-- <main id="main" class="dark-mode">
    <label class="switch">
        <input type="checkbox" onclick="darkLight()" id="checkBox">
        <span class="sliders"></span>
    </label>
</main> -->

<!-- <div class="goto-top">
    <a></a>
</div> -->

<!-- Check Internet -->

<a href="#" id="back-to-top" title="Back to top">&uarr;</a>

<!-- navbar -->
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/header.php') ?>
<?php
$con = 0;
$load_page = 0;
$total_data = 0;
if (!empty($_REQUEST['search'])) {
    $load_page = 6;
    $search = $db->real_string($_REQUEST['search']);
    $con = $search;
?>
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/search.php') ?>
```



```
<?php
} else if (isset($_GET['cart_item']) && isset($_GET['cart_item'])) {
    $cartItem = $_GET['cart_item'];
?>
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/shopping-cart.php') ?>
<?php
} else if (isset($_GET['checkout'])) {
    $checkout = $_GET['checkout'];
?>
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/checkout.php') ?>
<?php
} else if (isset($_GET['cate']) && isset($_GET['cate']) && isset($_GET['menu_id']) &&
    isset($_GET['cate_name'])) {
    $load_page = 1;
    $menu_id = $_GET['menu_id'];
    $con = $menu_id;
    $total_data = $db->count_data('tbl_product', "cate_id = " . $con . "");
?>
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/cate-by-id.php') ?>
<?php
} else if (isset($_GET['slide']) && isset($_GET['slide']) && isset($_GET['more']) &&
    isset($_GET['more']) && isset($_GET['slider']) && isset($_GET['slide_id']) &&
    isset($_GET['slide_name_link'])) {
    $load_page = 3;
    $slide_id = $_GET['slide_id'];
    $con = $slide_id;
    $total_data = $db->count_data('tbl_product', "slide_id = " . $con . "");
```

?>

```
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/slide-by-id.php') ?>
```

```
<?php
```

```
} else if (isset($_GET['details']) && isset($_GET['product_id']) && isset($_GET['cate_id'])
```

```
    && isset($_GET['sub_cate_id']) && isset($_GET['product_name'])) {
```

```
    $load_page = 2;
```

```
    $pro_id = $_GET['product_id'];
```

```
    $sub_cate_id = $_GET['sub_cate_id'];
```

```
?>
```

```
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/single-page.php') ?>
```

```
<?php
```

```
} else if (isset($_GET['slide_all']) && isset($_GET['slide_all']) && isset($_GET['more_all'])
```

```
    && isset($_GET['slider_all']) && isset($_GET['slide_id_all']) &&
```

```
    isset($_GET['slide_name_link_all']) && isset($_GET['all_product'])) {
```

```
    $load_page = 7;
```

```
    $total_data = $db->count_data('tbl_product', "id>0 && status=1");
```

```
?>
```

```
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/all-products.php') ?>
```

```
<?php
```

```
} else if (isset($_GET['location'])) {
```

```
    include(BASE_PATH . 'home/file/location.php');
```

```
} else if (isset($_GET['wishlist'])) {
```

```
    include(BASE_PATH . 'home/file/wishlist.php');
```

```
} else if (isset($_GET['my_order'])) {
```

```
    include(BASE_PATH . 'home/file/my_order.php');
```

```
} else {
```

```
?>
```

```
<!-- sub category & slider -->
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/sub-category.php') ?>
<!-- products -->
<?php include(BASE_PATH . 'home/file/product.php') ?>
<?php
}
?>
```

```
function search() {
    var dataShow = $('#data');
    var wait = `fa fa-circle-o-notch fa-spin></i> wait...`;
    $.ajax({
        url: " + BASE_URL + 'home/action/get-search.php',
        type: 'post',
        data: {
            search: myCon,
            s: s,
            e: e,
        },
        cache: false,
        dataType: 'JSON',
        beforeSend: function() {
            $('#btn-more').css({
                'display': 'block',
                'pointer-events': 'none',
            });
        }
    });
}
```

```

    });
    $('#btn-more').html(wait);
  },
  success: function(data) {
    if (data.search == false) {
      $('.pre-loading').remove();
      $('.btn-more').hide();
      $('.not-found').html('<div class="p-5 mt-5 text-center alert alert-danger"
role="alert"><h1>ការស្វែងរកមិនជោគជ័យ</h1></div>');
      return false;
    }
    var txt = "";
    for (x = 0; x < data.length; x++) {
      var ItemBox = `<div class="col-xl-3 col-lg-4 col-md-6 col-sm-6 col-12 main-
products" data-aos="zoom-in-up">
        <div class="box">
          ${data[x].dis == 0 ? "
            : `<div class="pro-add-to-cart discount">
              <span class="badge badge-pill badge-danger">OFF
${data[x].dis}%</span>
            </div>`}
          <div class="pro-add-to-cart wishlist btn-wishlist">
            <a><i class="fa fa-heart" aria-hidden="true"></i></a>
          </div>
          <div class="pro-add-to-cart discount pre-order">
            <span class="badge badge-pill badge-danger">` +
data[x].product_condition + `</span>

```

```
</div>
<div class="pro-add-to-cart" data-action="validate-step">
  <a data-cate="" + data[x].id + ``"><i class="fa fa-cart-arrow-
down" aria-hidden="true"></i></a>
</div>
<div data-photo="" + data[x].photo + ``" class="product-img
img-thumbnail" style="background-image: url(` + BASE_URL +
`admin/images/product/` + data[x].photo + `)`;">
</div>
<div class="product-details">
  <h6 data-name="" + data[x].front_name + ``">` +
data[x].front_name + `</h6>
  <p>` + data[x].front_des + `</p>
</div>
<div class="details">
  <button>
    <a href="" + BASE_URL + `details` + ` /` + data[x].id +
` /` + data[x].cate_id + ` /` + data[x].tbl_sub_category_id + ` /` + data[x].name_link +
``">See It</a>
  </button>
</div>
<div class="prices">
  <button data-price="" + data[x].price + ``">
    $` + data[x].price + `
  </button>
  <input type='hidden' value="" + data[x].dis + ``
class="dis">
```

```

        <input type='hidden' value="" + data[x].price_dis + `
class="price_dis">
        <input type='hidden' value="" + data[x].product_code + `
class="product_code">
        </div>
        </div>
        </div>`;
        txt += ItemBox;
    }
    total = totalData.val(data[0].total).val() - parseInt(e);
    total = total - s;
    totalData.val(total);
    if (total <= 0) {
        $('.btn-more').hide();
    } else {
        $('.btn-more').css({
            'pointer-events': 'auto',
            'opacity': '1',
            'display': 'block',
        });
        $('.btn-more').html('More...');
    }
    dataShow.append(txt);
},
});
}
//get slide

```

```

function get_slider() {
    var dataShow = $('.slide-data');
    var wait = `fa fa-circle-o-notch fa-spin`></i> wait...`;
    $.ajax({
        url: " + BASE_URL + 'home/action/get-slider.php',
        type: 'post',
        data: {
            slide_id: myCon,
            s: s,
            e: e,
        },
        cache: false,
        dataType: 'JSON',
        beforeSend: function() {
            $('.btn-more').css({
                'display': 'block',
                'pointer-events': 'none',
            });
            $('#btn-more').html(wait);
        },
        success: function(data) {
            var txt = "";
            for (x = 0; x < data.length; x++) {
                var ItemBox = `
```

```

: `<div class="pro-add-to-cart discount">
    <span class="badge badge-pill badge-danger">OFF
${data[x].dis}%</span>
</div>`}
<div class="pro-add-to-cart wishlist btn-wishlist">
    <a><i class="fa fa-heart" aria-hidden="true"></i></a>
</div>
<div class="pro-add-to-cart discount pre-order">
    <span class="badge badge-pill badge-danger">` +
data[x].product_condition + `</span>
</div>
<div class="pro-add-to-cart" data-action="validate-step">
    <a data-cate="" + data[x].id + ``"><i class="fa fa-cart-
arrow-down" aria-hidden="true"></i></a>
</div>
<div data-photo="" + data[x].photo + ``" class="product-img
img-thumbnail" style="background-image: url(` + BASE_URL +
`admin/images/product/` + data[x].photo + `)`;">
</div>
<div class="product-details">
    <h6 data-name="" + data[x].front_name + ``">` +
data[x].front_name + `</h6>
    <p>` + data[x].front_des + `</p>
</div>
<div class="details">
    <button>

```



```
        <a href="" + BASE_URL + `details` + ` /` + data[x].id +
` /` + data[x].cate_id + ` /` + data[x].sub_cate_id + ` /` + data[x].name_link + `">See
lt</a>
```

```
    </button>
```

```
</div>
```

```
<div class="prices">
```

```
    <button data-price="" + data[x].price + `">
```

```
        $` + data[x].price + `
```

```
    </button>
```

```
    <input type='hidden' value="" + data[x].dis + `"
```

```
class="dis">
```

```
    <input type='hidden' value="" + data[x].price_dis + `"
```

```
class="price_dis">
```

```
    <input type='hidden' value="" + data[x].product_code + `"
```

```
class="product_code">
```

```
    </div>
```

```
</div>
```

```
</div>`;
```

```
txt += ItemBox;
```

```
}
```

```
totalData.val(parseInt(totalData.val()) - e);
```

```
if (totalData.val() <= 0) {
```

```
    $(' .btn-more').hide();
```

```
} else {
```

```
    $(' .btn-more').css({
```

```
        'pointer-events': 'auto',
```

```
        'opacity': '1',
```

```

        'display': 'block',
    });
    $('.btn-more').html('More...');
}
dataShow.append(txt);
},
});
}

//add to cart
body.on('click', '[data-action="validate-step"]', function(e) {
    e.preventDefault();
    var eThis = $(this);
    //outside single page
    var pid = eThis.closest('.main-products').find('[data-cate]').attr('data-cate');
    var pname = eThis.closest('.main-products').find('[data-name]').attr('data-name');
    var pprice = eThis.closest('.main-products').find('[data-price]').attr('data-price');
    var pimage = eThis.closest('.main-products').find('[data-photo]').attr('data-photo');
    // pprice = parseFloat(pprice.replace(/s/g, "").replace(",", ""));
    pprice = Number(pprice.replace(/^[^0-9.-]+/g, ""));
    var dis = eThis.closest('.main-products').find('.dis').val();
    var price_dis = eThis.closest('.main-products').find('.price_dis').val();
    //price_dis = parseFloat(price_dis.replace(/s/g, "").replace(",", ""));
    price_dis = Number(price_dis.replace(/^[^0-9.-]+/g, ""));
    if (dis != 0) {
        pprice = price_dis;
    }
    var qty = 1;

```

```

$.ajax({
    url: " + BASE_URL + 'home/action/add-to-cart.php',
    method: "post",
    data: {
        pid: pid,
        pname: pname,
        pprice: pprice,
        pimage: pimage,
        pqty: qty
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
    success: function(data) {
        // window.screenTop(0, 0);
        if (data.alert == true) {
            toastr.success('Item added to your cart!');
        }
        $('#cart-item').html(data.total_item);
        load_cart_item_number();
    }
});

});

//add to cart at wishlist
body.on('click', '[data-action="validate-step-wishlist"]', function(e) {
    e.preventDefault();
    var eThis = $(this);
    var tr = eThis.parents('tr');

```

```
var pro_img = tr.find('td:eq(0) input').val();
var pro_name = tr.find('td:eq(1)').text();
var pro_stock = tr.find('td:eq(2)').text();
var pro_price_dis = tr.find('td:eq(3) input.flied-price-dis').val();
var pro_unite_price = tr.find('td:eq(3) input.flied-price').val();
var dis = tr.find('td:eq(3) input.flied-dis').val();
var pro_id = tr.find('td:eq(4) input').val();
var qty = 1;
if (dis != 0) {
    pro_unite_price = pro_price_dis;
}
$.ajax({
    url: " + BASE_URL + 'home/action/add-to-cart.php',
    method: "post",
    data: {
        pid: pro_id,
        pname: pro_name,
        pprice: pro_unite_price,
        pimage: pro_img,
        pqty: qty
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
    success: function(data) {
        // window.screenTop(0, 0);
        if (data.alert == true) {
            toastr.success('Item added to your cart!');
```

```

    }
    $('#cart-item').html(data.total_item);
    load_cart_item_number();
    }
});
});
//add to cart single page
body.on('click', '#add-to-cart', function(e) {
    e.preventDefault();
    var eThis = $(this);
    //single page
    var id = eThis.closest('.main-products').find('[data-id]').attr('data-id');
    var name = eThis.closest('.main-products').find('[data-name-add]').attr('data-name-
add');
    var price = eThis.closest('.main-products').find('[data-price-add]').attr('data-price-
add');
    var photo = eThis.closest('.main-products').find('[data-photo-add]').attr('data-photo-
add');
    var qty = eThis.closest('.main-products').find('.qty').val();
    var dis = eThis.closest('.main-products').find('[data-dis]').attr('data-dis');
    var price_dis = eThis.closest('.main-products').find('[data-price_dis]').attr('data-
price_dis');
    if (dis != 0) {
        price = price_dis;
    }
    $.ajax({
        url: " + BASE_URL + 'home/action/add-to-cart.php',

```

```
method: "post",
data: {
  pid: id,
  pname: name,
  pprice: price,
  pimage: photo,
  pqty: qty
},
cache: false,
dataType: 'JSON',
success: function(data) {
  // window.screenTop(0, 0);
  if (data.alert == true) {
    toastr.success('Item added to your cart!');
  }
  load_cart_item_number();
}
});
});
//add to cart single page
body.on('click', '#add-to-wishlist', function(e) {
  var eThis = $(this);
  //single page
  var pid = eThis.closest('.main-products').find('[data-id]').attr('data-id');
  var pname = eThis.closest('.main-products').find('[data-name-add]').attr('data-
name-add');
```

```
var pprice = eThis.closest('.main-products').find('[data-price-add]').attr('data-price-add');

var pimage = eThis.closest('.main-products').find("[data-photo-add]").attr('data-photo-add');

var product_code = eThis.closest('.main-products').find('[data-product-code-add]').attr('data-product-code-add');

if (!email && fb_user_email == "") {
    toastr.warning('Please Login Account!');
    return;
} else if (email == "" && !fb_user_email) {
    toastr.warning('Please Login Account!');
    return;
}

$.ajax({
    url: " + BASE_URL + 'home/action/add-to-wishlist.php',
    method: "post",
    data: {
        pid: pid,
        pname: pname,
        pprice: pprice,
        pimage: pimage,
        email: email,
        fb_user_email: fb_user_email,
        product_code: product_code
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
```

```

    success: function(data) {
        if (data.dpl == true) {
            toastr.error("Your wishlist has already!");
            //eThis.css("background-color", "yellow");
            return;
        }
        toastr.success('Item added to your wishlist!');
        load_wishlist_item_number();
    }
});

});

//counter wishlist

function load_wishlist_item_number() {
    loading = `
```



```

        success: function(data) {
            $('.more-popup').remove();
            $('#wishlist-item').html(`(${data.wishlist})`);
        }
    });
}

//add wishlist
body.on('click', '.btn-wishlist a', function() {
    var eThis = $(this);
    var pid = eThis.closest('.main-products').find('[data-cate]').attr('data-cate');
    var pname = eThis.closest('.main-products').find('[data-name]').attr('data-name');
    var pprice = eThis.closest('.main-products').find('[data-price]').attr('data-price');
    var pimage = eThis.closest('.main-products').find('[data-photo]').attr('data-photo');
    pprice = parseFloat(pprice.replace(/s/g, "").replace(",",""));
    var product_code = eThis.closest('.main-products').find('.product_code').val();
    if (!email && fb_user_email == "") {
        toastr.warning('Please Login Account!');
        return;
    } else if (email == "" && !fb_user_email) {
        toastr.warning('Please Login Account!');
        return;
    }
    $.ajax({
        url: " + BASE_URL + 'home/action/add-to-wishlist.php',
        method: "post",
        data: {
            pid: pid,

```

```
        pname: pname,
        pprice: pprice,
        pimage: pimage,
        email: email,
        fb_user_email: fb_user_email,
        product_code: product_code
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
    success: function(data) {
        if (data.dpl == true) {
            toastr.error("Your wishlist has already!");
            //eThis.css("background-color", "yellow");
            return;
        }
        toastr.success('Item added to your wishlist!');
        load_wishlist_item_number();
    }
});

});

load_wishlist_item_number();
load_cart_item_number();
```

```
//logout email
```

```
body.on('click', '#logout', function() {
    $.ajax({
```

```
url: " + BASE_URL + './home/action/logout.php',
type: 'post',
data: {
    id: 0
},
cache: false,
beforeSend: function() {},
success: function(data) {
    window.location.href = " + BASE_URL + './index.php';
    location.reload();
}
});
});
//logout with facebook
body.on('click', '#logout-with-facebook', function() {
$.ajax({
    url: " + BASE_URL + './home/action/logout-with-facebook.php',
    type: 'post',
    data: {
        id: 0
    },
    cache: false,
    beforeSend: function() {},
    success: function(data) {
        window.location.href = " + BASE_URL + './index.php';
        location.reload();
    }
}
```

```
    });  
});  
  
//login  
body.on('click', '#btn-login', function() {  
    var eThis = $(this);  
    var emailLogin = $('#txt-email-login');  
    var passwordLogin = $('#txt-pass-login');  
    if (emailLogin.val() == "") {  
        toastr.warning('Please input email!');  
        emailLogin.focus();  
        return;  
    } else if (passwordLogin.val() == "") {  
        toastr.warning('Please input password!');  
        passwordLogin.focus();  
        return;  
    }  
    $.ajax({  
        url: "" + BASE_URL + './home/action/login.php',  
        type: 'post',  
        data: {  
            email: emailLogin.val(),  
            pass: passwordLogin.val(),  
        },  
        cache: false,  
        dataType: 'JSON',  
        beforeSend: function() {  
            eThis.html('loading...');  
        }  
    });  
});
```

```

    },
    success: function(data) {
        if (data.login == '1') {
            location.reload();
        } else if (data.email == false) {
            toastr.error('Couldn\'t find your Email Account!');
            emailLogin.focus();
            eThis.html('Logins');
            return;
        } else {
            toastr.error('Please input password again!');
            passwordLogin.focus();
            eThis.html('Logins');
            return;
        }
        //eThis.html('Logins');
    }
});

//reset pass
$('#btn-reset-passs').on('click', function() {
    var eThis = $(this);
    var emailReset = $('#txt-email-reset-pass');
    if (emailReset.val() == "") {
        toastr.warning('Please input email!');
        emailReset.focus();
    }
    return;
});

```

```
}  
$.ajax({  
    url: " + BASE_URL + './home/action/send-pin-code.php',  
    type: 'post',  
    data: {  
        email: emailReset.val(),  
    },  
    cache: false,  
    dataType: 'JSON',  
    beforeSend: function() {  
        eThis.html('loading...');  
    },  
    success: function(data) {  
        if (data.send == true) {  
            toastr.success('Please check your email to reset your password.');            eThis.html('Send');  
            return;  
        } else if (data.send == false) {  
            //ដំណើរ internet  
            toastr.error(data.error);  
            emailReset.focus();  
            eThis.html('Send');  
            return;  
        } else if (data.dpl == false) {  
            toastr.error('Please check email again!');            emailReset.focus();  
            eThis.html('Send');
```

```

        return;
    } else {
        toastr.error('Please check your email.');
```

emailReset.html('Send');

```

        return;
    }
},
});

//forgotten
body.on('click', '#forgotten-password', function() {
    var eThis = $(this);
    $('#modalResetPass').modal('show');
    $('#userLogin').modal('hide');
    $('.show').hide();
});

//change password
body.on('click', '#btn-change-pass', function() {
    var eThis = $(this);
    var oldPassword = $('#txt-old-pass');
    var newPassword = $('#txt-new-pass');
    var confirmPassword = $('#txt-confirm-password');
    if (oldPassword.val() == "") {
        oldPassword.focus();
        toastr.warning('Please input current password!');
        return;
    } else if (newPassword.val() == "") {
```

```
newPassword.focus();
toastr.warning('Please input new password!');
return;
} else if (confirmPassword.val() == "") {
    confirmPassword.focus();
    toastr.warning('Please input confirm password!');
    return;
}
$.ajax({
    url: " + BASE_URL + 'home/action/user-change-password.php',
    type: 'post',
    data: {
        email: email,
        oldPassword: oldPassword.val(),
        newPassword: newPassword.val(),
        confirmPassword: confirmPassword.val(),
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
    beforeSend: function() {
        eThis.html('loading...');
    },
    success: function(data) {
        if (data.npass == false) {
            toastr.error('Please check your current password again!');
            oldPassword.focus();
            eThis.html('Update');
```



```

        return;
    }

    if (data.npass == true) {
        toastr.success('Successfully');
        eThis.html('Update');
        setTimeout(() => {
            // window.location.href = "index.php" + email + userId + uname +
uphone + ip + session_destroy;
            window.location.href = "./home/action/logout.php";
        }, 2000);
    }

    if (data.cpass == false) {
        toastr.error('Password do not match!');
        confirmPassword.focus();
        eThis.html('Update');
        return;
    }
}

});

//get information user
body.on('click', '#my-account', function() {
    var eThis = $(this);
    //var parents = eThis.parents('#form-update-user');
    var username = $('#txt-username-update');
    var email = $('#txt-email-update');
    var phone = $('#txt-phone-update');

```

```
var userId = $('#txt-id-update');

$.ajax({
    url: " + BASE_URL + 'home/action/get-user-information.php',
    type: 'post',
    data: {
        userId: userId.val(),
        // username: username.val(),
        // email: email.val(),
        // phone: phone.val(),
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
    beforeSend: function() {},
    success: function(data) {
        username.val(data.name);
        email.val(data.email);
        phone.val(data.phone);
    },
});

});

//update information user
body.on('click', '#btn-update-user', function() {
    var eThis = $(this);
    var username = $('#txt-username-update');
    var email = $('#txt-email-update');
    var phone = $('#txt-phone-update');
    var userId = $('#txt-id-update');
```

```

$.ajax({
    url: " + BASE_URL + 'home/action/update-user-information.php',
    type: 'post',
    data: {
        userId: userId.val(),
        username: username.val(),
        email: email.val(),
        phone: phone.val(),
    },
    cache: false,
    dataType: 'JSON',
    beforeSend: function() {
        eThis.html('loading...');
    },
    success: function(data) {
        $('a.profile-name').html(data.uname);
        toastr.success("Update's successfully");
        eThis.html('Update');
        // location.reload();
    },
});
});

//your history
body.on('click', '#your-history', function() {
    var eThis = $(this);
    var userId = $('#txt-id-update');
    $.ajax({

```

```

url: " + BASE_URL + 'home/action/get-user-information.php',
type: 'post',
data: {
    userId: userId.val(),
},
cache: false,
dataType: 'JSON',
beforeSend: function() {},
success: function(data) {
    $('#h5#txt-username-update').text(data.name);
    $('#li#txt-email-update').text(data.email);
    $('#li#txt-phone-update').text(data.phone);
},
});
});
});
</script>
<script>
    $('#main').toggleClass(localStorage.toggled);

function darkLight() {
    /*DARK CLASS*/
    if (localStorage.toggled != 'dark') {
        $('#main, .sub-left-menu ul li a').toggleClass('dark', true);
        localStorage.toggled = "dark";
    } else {
        $('#main, .sub-left-menu ul li a').toggleClass('dark', false);
    }
}

```

```
        localStorage.toggled = "";
    }
}
/*Add 'checked' property to input if background == dark*/
if ($('#main').hasClass('dark')) {
    $('#checkBox').prop("checked", true)
} else {
    $('#checkBox').prop("checked", false)
}
</script>
</body>
</html>
```