

**ROYAL UNIVERSITY OF PHNOM PENH**

**Department of Computer Science**

***Object Oriented Programming***

សាស្ត្រាចារ្យ ស៊ីង ប៊ុណ្ណា

**Group Members:**

- 1. NGOV Bunthet**
- 2. LEANG Seang Ou**
- 3. SOM Sophornrith**
- 4. RITH Phearun**

***Academic Year 2010-2011***

# ភោជនីយដ្ឋាន

## ១.សេចក្តីផ្តើម

### ១.១ លំនាំដើម

ព័ត៌មានវិទ្យាគឺជាវិស័យមួយដែលមានការរីកចម្រើនលឿនយ៉ាងខ្លាំង ក្នុងចំណោមវិស័យទាំងឡាយលើសាកលលោកនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ។វិស័យព័ត៌មានវិទ្យានេះហើយបានជួយរួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ និងធ្វើឱ្យពិភពលោកមានការប្រែប្រួលយ៉ាងឆាប់រហ័សពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ។ ដោយសារភាពជឿលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យានេះហើយទើបធ្វើឱ្យក្រុមហ៊ុន រោងចក្រ ភោជនីយដ្ឋាន ហាងលក់ទំនិញ អង្គការ ស្ថាប័នរដ្ឋ និង ឯកជននានាចាប់ផ្តើមងាកទៅរកការប្រើប្រាស់នូវបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យានេះ ដើម្បីគ្រប់គ្រងទៅលើប្រព័ន្ធការងាររបស់ពួកគេ ដោយសង្ឃឹមថានឹងទទួលបាននូវប្រសិទ្ធភាពនិងភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រតិបត្តិការងារទាំងនោះ ។

ហេតុយ៉ាងនេះហើយ ទើបក្រុមយើងខ្ញុំសម្រេចចិត្ត ជ្រើសរើសយកនូវការ បង្កើតកម្មវិធីមួយសម្រាប់គ្រប់គ្រង ភោជនីយដ្ឋាន ដែលផ្តោត ទៅលើ ការគ្រប់គ្រងនៃការលក់ សាច់ប្រាក់ បុគ្គលិកនិង ជា ពិសេសគឺការគ្រប់គ្រងស្តុក ។

### ១.២ ចំណេញបញ្ហា

តាមរយៈការអង្កេតកន្លងមកពីភោជនីយដ្ឋានឃើញថា មានបញ្ហាមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- លំបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងឯកសារ
- គ្រប់គ្រងឯកសារដោយដៃ
- មិនមានសុវត្ថិភាពក្នុងការថែរក្សាឯកសារជាការសំងាត់
- ពិបាកក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ចុងខែនិងចុងឆ្នាំ

- ប្រើមនុស្សច្រើន
- មានភាពសំបុកច្រើន
- ភាពមិនជាក់លាក់ក្នុងការទូទាត់បញ្ជី
- មិនអាចទាន់ចិត្តអតិថិជន
- ភាពកកស្ទះដំណើរការនៃការលក់
- គ្មានភាពសុក្រិតក្នុងការលក់
- ភាពពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងបុគ្គលិក និង ប្រាក់ខែបុគ្គលិក
- ភាពពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រង ស្តុកទំនិញ និង គ្រឿងទេសផ្សេងៗ

### ១.៣ គោលបំណងនៃការសិក្សា

ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់គោដ្ឋនីយដ្ឋាន ហើយក៏ដូចជាមានការគាំទ្រពីសំណាក់លោកគ្រូ ដែលបានផ្តល់ការងារដល់យើងខ្ញុំធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដើម្បីរៀបចំនូវប្រព័ន្ធថ្មីដែលគ្រប់គ្រងដោយកុំព្យូទ័រជាប្រយោជន៍ដល់គោដ្ឋនីយដ្ឋាននោះ។

តាមរយៈការ បង្កើតកម្មវិធីនេះក៏បានផ្តល់អោយក្រុមខ្ញុំមកវិញ នូវបទពិសោធន៍ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និង បែបបទនៃការងារមេរៀនទាំងការសរសេរជានិក្ខេបបទសំរាប់ការពារនូវកិច្ចការដែលខ្លួនបានធ្វើក្នុងឆ្នាំសិក្សានេះផងដែរ ។

យោងទៅលើបញ្ហាទាំងឡាយខាងលើនេះ យើងខ្ញុំដែលជាអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានខិតខំរិះរកគ្រប់មធ្យោបាយ ដើម្បីជួយដោះស្រាយបញ្ហាខាងលើហើយនឹងមានគោលបំណងដូចខាងក្រោម ៖

- ធ្វើឱ្យមានភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងឯកសារ
- ធ្វើឱ្យមានភាពងាយស្រួលធ្វើរបាយការណ៍ចុងខែនិងចុងឆ្នាំ
- ចំណេញពេលវេលាក្នុងការស្វែងរកឯកសារទិន្នន័យ
- មានសុវត្ថិភាពខ្ពស់ក្នុងការថែរក្សាឯកសារ
- ប្រើមនុស្សតិច

- បង្កើនភាពងាយស្រួលក្នុងអនុវត្តការងារ
- ទុកជាឯកសារសំរាប់អ្នកស្រាវជ្រាវជំនាន់ក្រោយ
- ធ្វើឱ្យមានភាពសុក្រិតក្នុងការលក់
- បំបាត់ភាពស៊ាំញាំ
- ធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកាន់តែលឿន
- ផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងបុគ្គលិក ប្រាក់ខែបុគ្គលិក និង ប្រាក់បៀវត្ស ជាដើម
- ផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង ស្តុកទំនិញ និង គ្រឿងទេសផ្សេងៗ
- អនុវត្តចំណេះដឹងទ្រឹស្តីដែលបានសិក្សារយៈពេល ១ឆ្នាំ ផ្នែក system analysis and designs នៅសាកលវិទ្យាល័យជាមួយនឹងការងារជាក់ស្តែង ។

#### ១.៤ ទំហំនិងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

ដោយសារប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនៅក្នុងភោជនីយដ្ឋាន នេះ មានទ្រង់ទ្រាយមិនសូវធំប៉ុន្មានទេ នោះទើបយើងខ្ញុំធ្វើវាស្ទើរតែទាំងអស់ហើយគឺលើកលែងតែកិច្ចការមួយចំនួនដែលគ្មានភាពចាំបាច់តែប៉ុណ្ណោះ។ ហើយអ្វីដែលយើងខ្ញុំបានធ្វើនោះគឺការគ្រប់គ្រងទៅលើការលក់ទាំងស្រុងតែម្តង គឺមានលក់ម្ហូបអាហារ និង ភេសជ្ជៈ ។ យើងបានធ្វើការគ្រប់គ្រងទៅលើការលក់ និង ទិញទំនិញដូចជា៖

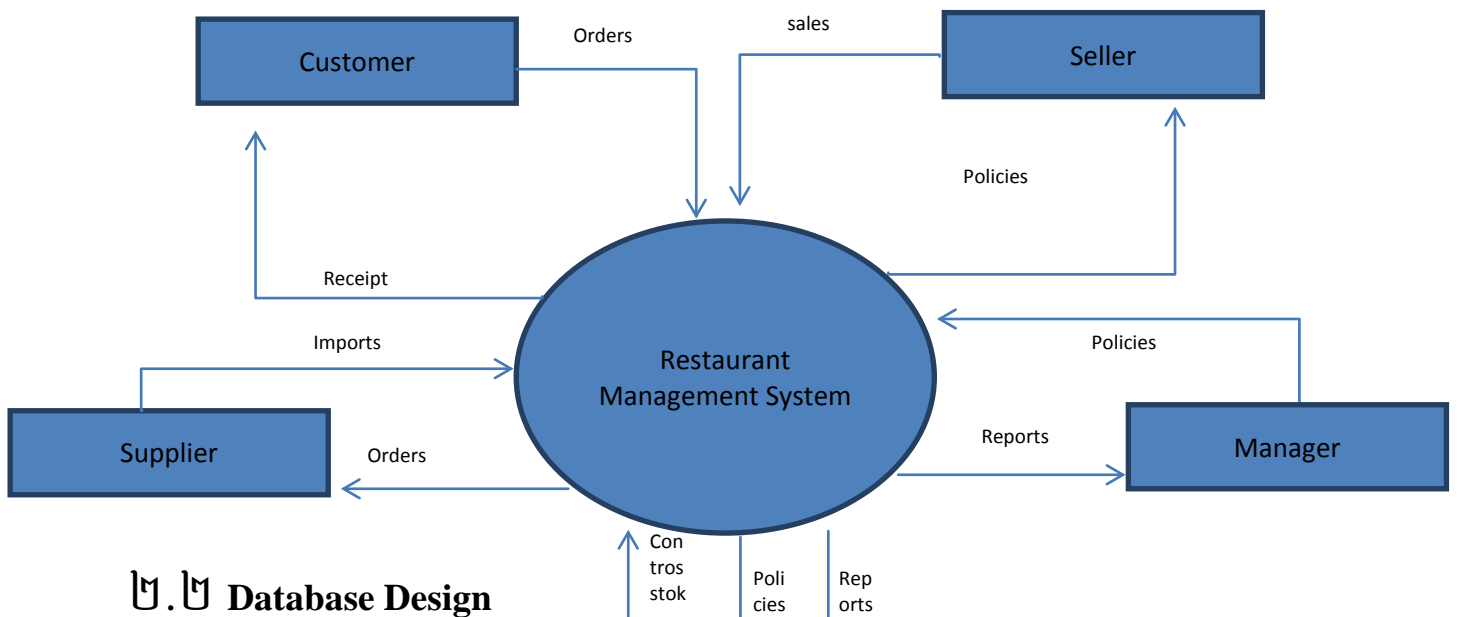
- ការផ្តល់ វិក័យបត្រទៅអតិថិជន
- ការនាំផលិតផលចូលស្តុក
- គ្រប់គ្រងទៅលើការបែកបាក់ និង បាត់បង់នៃផលិតផល
- បោះពុម្ពនិងធ្វើរបាយការណ៍នៃការលក់ផលិតផលក្នុងរយៈពេលមួយ
- បោះពុម្ពនិងធ្វើរបាយការណ៍នៃការលក់មានលក់ម្ហូបអាហារ និង ភេសជ្ជៈ ក្នុងរយៈពេលមួយ

- បោះពុម្ពនិងធ្វើរបាយការណ៍នៃផលិតផលសរុបដែលបានខូចខាតនិងបាត់បង់ក្នុងរយៈពេលមួយ
- បោះពុម្ពនិងធ្វើរបាយការណ៍មួយចំនួន និងចំណាយក្នុងរយៈពេលមួយ

## ២. System Analysis and Design

### ២.១ Organization Structure (System and Structure)

#### Sale Management



### ២.២ Database Design

ដើម្បីដំណើរការនៃប្រព័ន្ធនេះ គេបានរៀបចំឱ្យមានតារាងទិន្នន័យដូចខាងក្រោម ដែលមាន Field Name or Column Name និង Data Type ដូចតទៅ៖

#### People

- tbl\_employee ( emp\_id, emp\_name, emp\_sex, emp\_birthdate, emp\_phone, emp\_email, emp\_address, emp\_start\_work, pos\_id)
- tbl\_users ( use\_name, use\_fullname, use\_position, use\_password)
- tbl\_attendances( att\_id, att\_date, att\_when, emp\_id, att\_attendance)
- tbl\_positions ( pos\_id, pos\_name, pos\_salary, pos\_description)

#### Food and Drink

- tbl\_items ( ite\_id, ite\_name, ite\_description)
- tbl\_item\_prices ( ite\_id, type\_id, ite\_price)
- tbl\_types ( typ\_id, typ\_name, typ\_value, typ\_description )

### Sales

- tbl\_sales ( *sal\_id*, sal\_datetime, table\_num, sal\_total\_price)
- tbl\_sale\_details ( *sal\_id*, *ite\_id*, *typ\_id*, sal\_unit, sal\_price)

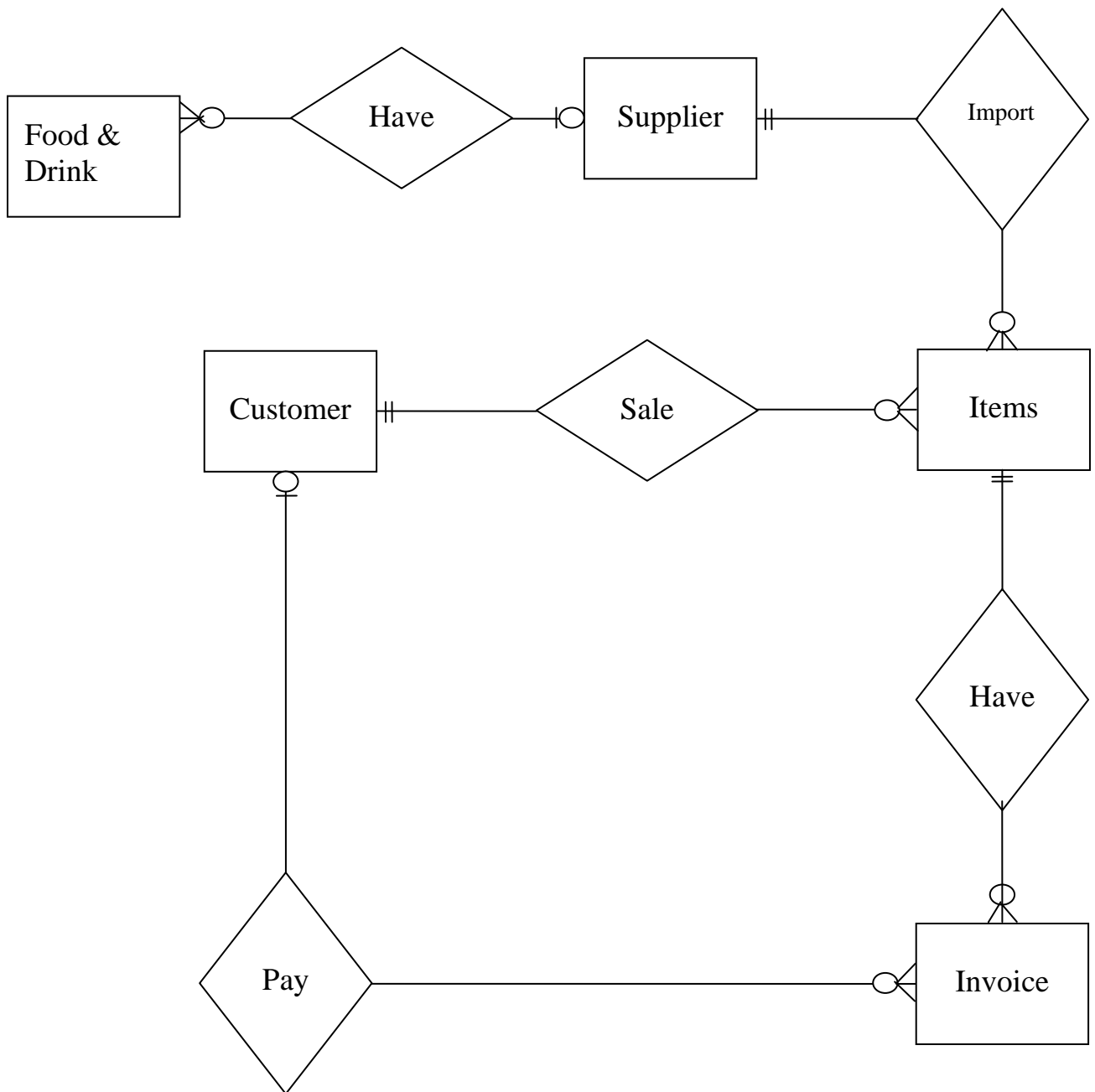
### Stocks

- tbl\_stocks ( *ite\_id*, *typ\_id*, sto\_qty, sto\_description )
- tbl\_stock\_details ( *ite\_id*, *typ\_id*, sto\_qty\_begin, sto\_qty\_change, sto\_qty\_end, sto\_description, sto\_date)

### Finance

- tbl\_expenses ( *exp\_id*, exp\_date, exp\_total\_amount, exp\_description)
- tbl\_expense\_details ( *exp\_id*, *ite\_id*, *typ\_id*, exp\_amount, exp\_description)
- tbl\_currency ( *cur\_id*, cur\_date, cur\_income, cur\_expense, cur\_profit )

## ୨.୫ Entity Relational Database



### ៣.ការពិសោធន៍ និងការសន្និដ្ឋាន

#### ៣.១ចំណុចខ្លាំង

តាមរយៈនៃការសិក្សា និងការដាក់ឱ្យធ្វើការសាកល្បងកន្លងមកយើងសង្កេតឃើញ  
ចំណុចខ្លាំងរបស់ប្រព័ន្ធដូចខាងក្រោម ៖

- ការគ្រប់គ្រងទៅលើអតិថិជនមានភាពងាយស្រួល
- ការគ្រប់គ្រងទៅលើបុគ្គលិកមានភាពងាយស្រួល
- ការគ្រប់គ្រងទៅលើការលក់ មានភាពងាយស្រួល
- អាចថែរក្សានូវទិន្នន័យបានងាយស្រួល និងមានរយៈពេលយូរអង្វែង
- មានសុវត្ថិភាពក្នុងការប្រើប្រាស់
- គ្មានភាពកេងចំណេញពីសំណាក់អ្នកលក់
- ក្រុមស្រាវជ្រាវទទួលបានចំណេះដឹងនិងបទពិសោធន៍ ។

### ៣.២ ចំណុចខ្សោយ

ចំណុចខ្សោយរបស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងមានដូចតទៅ ៖

- ត្រូវការកុំព្យូទ័រដែលមានល្បឿនលឿន
- ត្រូវការ Hard Disk មានទំហំធំសម្រាប់ផ្ទុកទិន្នន័យ
- អាចដំឡើងបានតែនៅលើ Microsoft Windows
- ធ្វើមិនទាន់បានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ នៅឡើយ
- ចំណាយពេលវេលាក្នុងការធ្វើ ។

### ៣.៣ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

បន្ទាប់ពីការបង្កើតប្រព័ន្ធថ្មីនេះរួចយើងអាចធ្វើការសន្និដ្ឋានបានថា វាមានភាពងាយស្រួល  
ជាងការគ្រប់គ្រងដោយដៃព្រោះ ៖

- ងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ ព្រមទាំងងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរក  
ទិន្នន័យហើយថែមទាំងផ្ទុកទិន្នន័យបានច្រើននិងអាចបញ្ចូល  
ឬក៏កែប្រែទិន្នន័យបានភ្លាមៗ។



- ជាលទ្ធផលចំពោះការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនេះ មានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រងទៅលើព័ត៌មាន  
នៃការលក់ ព្រមទាំងជួលសម្រួលដល់ហាងនេះក្នុងការកត់ត្រាទុកនូវព័ត៌មាន  
ស្តីពីការទិញលក់ និងវាយតម្លៃនិងងាយស្រួលក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ ។
- កាត់បន្ថយកំហុស និងភាពភាន់ច្រឡំនៅក្នុងការធ្វើការងារ ។

### ៣.៤ អនុសាសន៍

ដោយសព្វថ្ងៃ វិស័យព័ត៌មានវិទ្យាមានភាពរីកចម្រើនយ៉ាងខ្លាំងនៅលើពិភពលោកជាពិសេស  
ខាងផ្នែក E-Commerce ដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើមុខជំនួញ ។

ដូច្នេះយើងខ្ញុំនឹងធ្វើការ Update program ដែលបានធ្វើឱ្យ វា កាន់តែល្អ និង អាចភ្ជាប់ជាមួយ  
Internet បានដែលវាមានលក្ខណៈជា E-commerce ដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អតិថិជន  
ជាងនេះទៅទៀតនោះ ភោជនីយដ្ឋាននេះគួរតែធ្វើការផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មានឱ្យកាន់តែរហ័ស  
ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ព្រោះថា ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មានបានល្អ ជាឱកាសឈានទៅ  
រកភាពជោគជ័យនៃជំនួញ ។