



សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ
ROYAL UNIVERSITY OF PHNOM PENH

COURSE: DATABASE SYSTEMS II

MR. CHENDA SOVISAL

មេរៀន ទី៦ ៖

ការកំណត់ប្រទេសស្តង់ដារនៃទំនាក់ទំនងរវាង Entities
(Entity-Relationship Modeling = E-RM)

Agenda

- I. ការកំណត់ Entity Set
- II. ការកំណត់ Attributes
- III. ការកំណត់ Keys
- IV. ទំនាក់ទំនងរវាង Entity Sets



What is Entity?

I. ការកំណត់ Entity Set

- ❖ Entity គឺជាព័ត៌មានរបស់មនុស្សម្នាក់ ព័ត៌មានរបស់ទីកន្លែងណាមួយ ព័ត៌មានរបស់វត្ថុណាមួយ និងព័ត៌មានរបស់ព្រឹត្តិការណ៍ណាមួយដែលត្រូវកត់ត្រាទុក ដែលជាប់ទាក់ទងជាមួយនឹងប្រព័ន្ធពាណិជ្ជកម្មណាមួយ។
- ❖ Entity Set គឺជាសំណុំនៃ Entities ទាំងឡាយដែលមានប្រភេទនិងលក្ខណៈដូចគ្នា។ Entity Set នីមួយៗនឹងក្លាយទៅជា Table ដែលជា Database Object របស់ DBMS សំរាប់ផ្ទុកទិន្នន័យជានិរន្តរ៍។

I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

❖ Entity ចែកចេញជាពីរប្រភេទគឺ

1. Strong Entity
2. Weak Entity

I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

1. **Strong Entity Set** គឺជា Entity Set ដែលព័ត៌មានរបស់វាច្បាស់លាស់ដោយមិនអាស្រ័យទៅនឹង Entity Set ផ្សេងទៀត។ ក្នុង Chen Notation គេកំណត់ Strong Entity Set ក្នុងទ្រង់ទ្រាយដូចខាងក្រោម៖

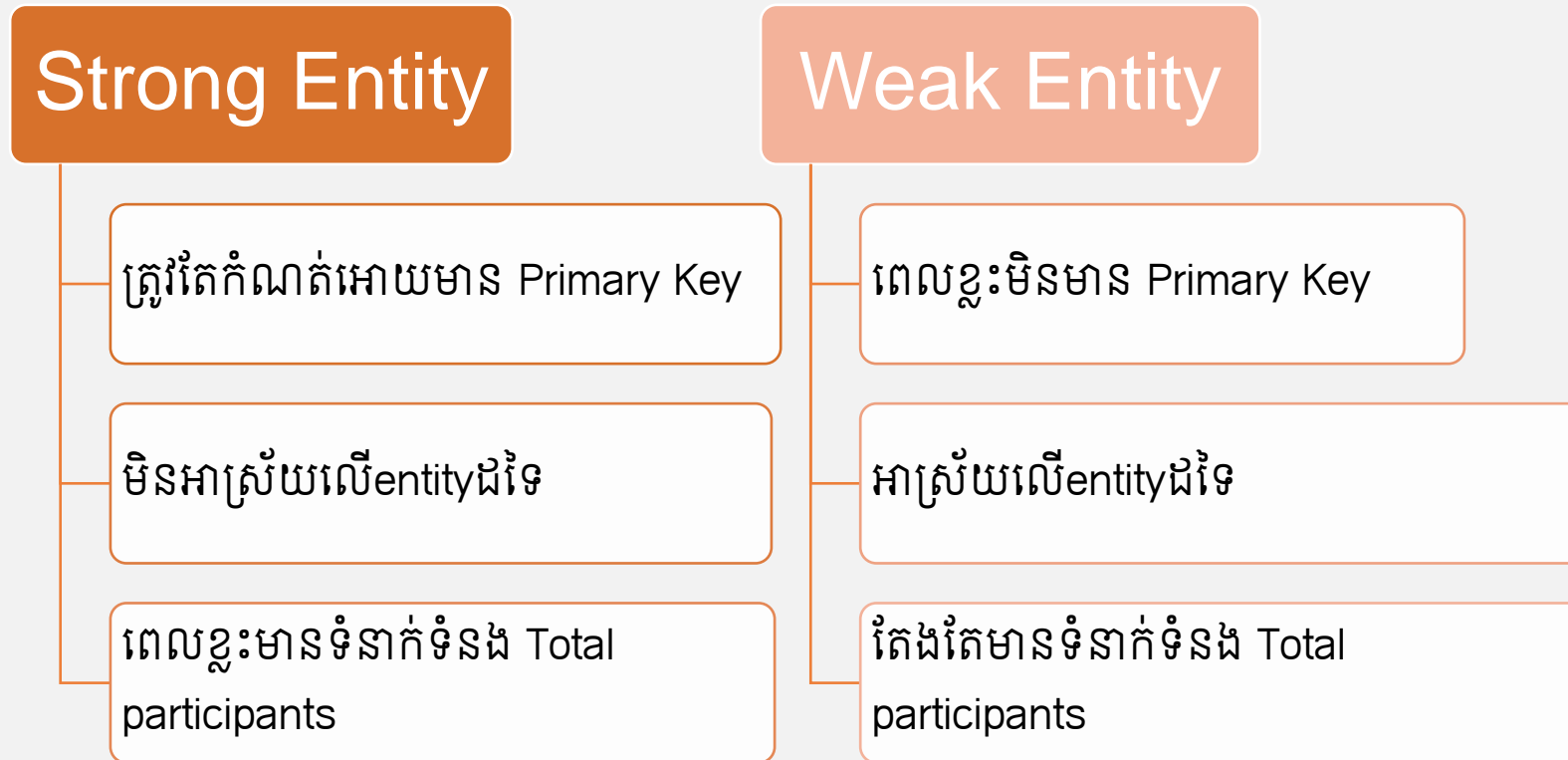
Strong Entity Set's Name

I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

2. **Weak Entity Set** គឺជា Entity Set ដែលព័ត៌មានរបស់វាមិនច្បាស់លាស់ដោយអាស្រ័យទៅនឹង Entity Set ផ្សេងទៀត។ ក្នុង Chen Notation គេកំណត់ Weak Entity Set ក្នុងទ្រង់ទ្រាយដូចខាងក្រោម៖

Weak Entity Set's Name

I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

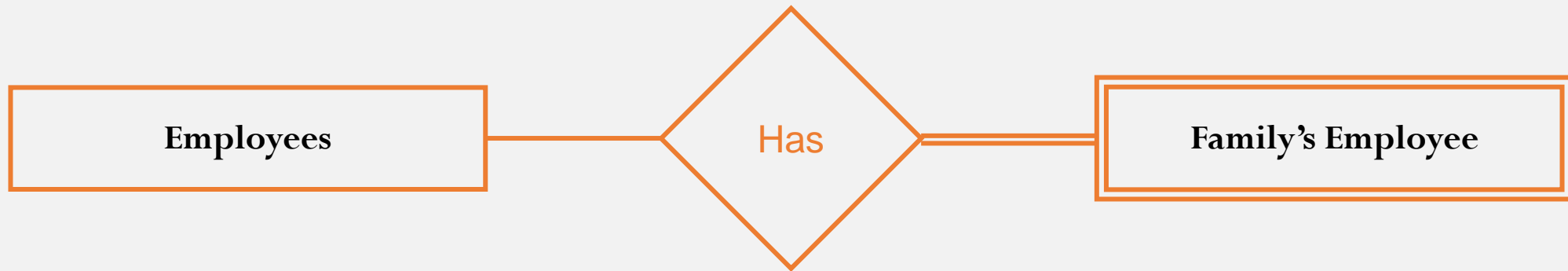


Note: Total Participants គឺទំនាក់ទំនងរវាងentityពីរ ដែលទំនាក់ទំនងនេះមានទៅមាន

មក។

I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

Example: នៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មានបុគ្គលក្នុងក្រុមហ៊ុនមួយមានតារាងដើម្បីផ្ទុកព័ត៌មានរបស់បុគ្គលិក និងគ្រួសាររបស់បុគ្គលិក។



I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

Example: នៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនាគារមួយដែលមានផ្ទុកព័ត៌មានរបស់អតិថិជន និងព័ត៌មានភក្តី ចូរកំណត់ថាតើមាន entity អ្វីខ្លះ និង entity ទាំងនោះមានប្រភេទជា អ្វី ?

I. ការកំណត់ Entity Set (con.)

❖ **Exercise:** នៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការនាំចូល និងលក់ផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុនកុំព្យូទ័រ PTC ត្រូវការផ្ទុកព័ត៌មានរបស់អតិថិជនបុគ្គលិកប្រភេទអ្នកប្រើប្រាស់ហើយព្រមទាំងព័ត៌មានរបស់ផលិតផលប្រភេទនៃផលិតផលព័ត៌មានរបស់វិក័យបត្រព្រមទាំងប្រភពផ្គត់ផ្គង់។ ក្នុងដំណើរការរបស់ក្រុមហ៊ុនយើងមានដូចជាការនាំចូលការលក់និងការបង់ប្រាក់។

1. ចូរកំណត់entityដែលមានក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនេះ។
2. ចូរកំណត់ប្រភេទentityទាំងនោះ។