

1. ตาราง User เก็บข้อมูลของผู้ใช้งานแต่ละคน
  - a. Id: Int primary key
  - b. Username: string เก็บชื่อผู้ใช้งาน
  - c. password: string ก่อนบันทึกต้องทำการhashก่อนเพื่อความปลอดภัย
  - d. Email: string เก็บข้อมูล email
  - e. phoneNumber: string เก็บข้อมูลเบอร์โทรศัพท์
2. ตาราง Item เก็บข้อมูลของไอเท็มชิ้นต่างๆ
  - a. Id: int primary key
  - b. itemName: string เก็บชื่อ ของไอเท็มชิ้นต่างๆ
  - c. itemDetail: text ระบุรายละเอียดของไอเท็มชิ้นต่างๆ
  - d. itemPrice: decimal เก็บราคาของไอเท็มชิ้นต่างๆ
  - e. openSaleDate: Date ระบุวันที่เริ่มขายของไอเท็มชิ้นนั้นๆ
  - f. endSaleDate: Date ระบุวันสุดท้ายที่จะขายของไอเท็มชิ้นนั้นๆ
3. ตาราง discount\_item เก็บข้อมูลของราคาโปรโมชั่นของ item
  - a. Id: int primary key
  - b. discountPrice: decimal ระบุราคาโปรโมชั่นของไอเท็ม
  - c. startDate: Date ระบุวันที่เริ่มของโปรโมชั่น
  - d. endDate: Date ระบุวันสุดท้ายของโปรโมชั่น
  - e. item\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึงไอเท็มของโปรโมชั่นนั้น
4. ตาราง bundle เก็บข้อมูลเซตของไอเท็ม
  - a. Id: int primary key
  - b. bundleName: string เก็บชื่อของbundle
  - c. bundleDetail: text ระบุรายละเอียดของ bundle ต่างๆ
  - d. bundlePrice: int เก็บราคาของ bundle ต่างๆ
  - e. openSaleDate: Date ระบุวันที่เริ่มขายของ bundle
  - f. endSaleDate: Date ระบุวันสุดท้ายที่จะขายของ bundle
5. ตาราง bundle\_details เก็บข้อมูลของไอเท็มที่อยู่ในบันเดิลนั้นๆ
  - a. Id: int primary key
  - b. item\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึง item ที่อยู่ใน bundle
  - c. bundle\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึง bundle

6. ตาราง order เก็บข้อมูลของแต่ละ order
  - a. Id: int primary key
  - b. orderDate: Date ระยะเวลาที่ออเดอร์ถูกสร้าง
  - c. user\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึง user ที่ออเดอร์
7. ตาราง order\_detail เก็บข้อมูลของสินค้าที่อยู่ใน order นั้นๆ
  - a. Id: int primary key
  - b. quantity: int ระบุจำนวนของสินค้า
  - c. price: decimal ระบุราคาของรายการสินค้านั้น
  - d. item\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึง item ที่อยู่ใน order (เป็น null ถ้าสินค้าเป็น bundle)
  - e. bundle\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึง bundle ที่อยู่ใน order (เป็น null ถ้าสินค้าเป็น item)
  - f. order\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึง order
8. ตาราง item\_code เก็บโค้ดของ แต่ละรายการสินค้า
  - a. Id: int primary key
  - b. Code: string โค้ดของสินค้า
  - c. order\_detail\_id: int (foreign key) อ้างอิงถึงสินค้าของแต่ละรายการ ที่อยู่ในตาราง order\_detail

#### Association

1. ตาราง discount\_item มีความสัมพันธ์แบบ One to One กับตาราง item เนื่องจากไอเท็มแต่ละชิ้นสามารถมีราคาโปรโมชั่นได้เพียงโปรโมชั่นเดียว
2. ตาราง bundle\_details มีความสัมพันธ์แบบ Many to One กับตาราง item เนื่องจาก item แต่ละชิ้นสามารถอยู่ได้หลาย bundle
3. ตาราง bundle\_details มีความสัมพันธ์แบบ Many to One กับตาราง bundle เนื่องจาก แต่ละ bundle มีไอเท็มได้หลายชิ้น
4. ตาราง order มีความสัมพันธ์แบบ Many to One กับตาราง user เนื่องจาก user แต่ละคนสามารถมีได้หลาย order
5. ตาราง order\_detail มีความสัมพันธ์แบบ Many to One กับตาราง item เนื่องจากไอเท็มแต่ละชิ้นสามารถอยู่ได้หลาย order
6. ตาราง order\_detail มีความสัมพันธ์แบบ Many to One กับตาราง bundle เนื่องจากแต่ละ bundle สามารถอยู่ได้หลายออเดอร์
7. ตาราง order\_detail มีความสัมพันธ์แบบ Many to One กับตาราง order เนื่องจากแต่ละ order สามารถมีได้หลาย สินค้า
8. ตาราง item\_code มีความสัมพันธ์แบบ one to one กับตาราง order\_detail เนื่องจาก แต่ละโค้ด จะถูกสร้างขึ้นมาสำหรับ สินค้าแต่ละรายการ