**1ผู้ฟัง (User)เป็นตารางสาหรับเก็บข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานทุกคน**

ชื่อผู้ฟัง ชื่อ สกุล (UserName) เป็นข้อมูลชื่อ สกุลของผู้ใช้งาน nvarchar(100)

หมายเลขผู้ใช้ (UserID) เป็นข้อมูลชนิดตัวเลขจ านวน 2 หลัก int

เลขบัตรประชาชน(UserCizID) เป็นข้อมูลหมายเลขบัตรประชาชน 13 หลัก ในการยืนยันบุคคลที่จะเข้ามาใช้งานระบบ int

อีเมลUserEmail เป็นข้อมูลอีเมลของผู้ใช้งาน (varchar(255))

รูปโปรไฟล์UserProfile เป็นรูปของผู้ใช้(img)

หมายเลขโทรศัพท์UserTel เป็นข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ใช้งาน(int)

อายุผู้ฟังUserAge เป็นข้อมูลอายุของผู้ฟัง(int)

เพศผู้ฟังUserGender เป็นข้อมูลเพศของผู้ฟัง(varchar(30))

แนวเพลงที่ชอบUserFav เป็นข้อมูลแนวเพลงที่ผู้ใช้ชอบ(varchar(255))

เพลงที่ชอบ UserLike เป็นข้อมูลเพลงทั้งหมดที่ชอบ (varchar(255))

เพลงไม่ที่ชอบ UserDislike เป็นข้อมูลเพลงทั้งหมดที่ไม่ชอบ(varchar(255))

การชำระเงินUserPay เป็นข้อมูลจำนวนเงินที่ต้องจ่าย(float)

เลขบัตรเครดิตUserCradit เป็นข้อมูลเลขบัตรเครดิตของผู้ใช้ int

วันที่สมัครบัญชีUserAccDate เป็นข้อมูลวันที่ผู้ฟังสมัครบัญชี datetime

วันหมดอายุvip UserExpire(composite key)=ปัจจุบัน-วันที่สมัคร เป็นข้อมูลที่วันที่ผู้ฟังสมัครvip datetime

Vip**เป็นตารางสาหรับเก็บข้อมูลผู้ใช้งานที่ใช้vip**

VipTrue เป็นข้อมูลว่าผู้ฟังสมัครvipหรือไม่ boolean

ภูมิภาคของผู้ฟังVipZone เป็นข้อมูลภูมิภาคที่ผู้ฟังใช้vip varchar(255)

จำนวนเพลงสูงสุดในเพลย์ลิส VipMaxplaylist เป็นข้อมูลจำนวนเพลงสูงสุดในเพลย์ลิสที่ได้หลังจากสมัครvip int

**2เพลง เป็นตารางสาหรับเก็บข้อมูลเพลง**

IDเพลง musicID เป็นข้อมูลIDเพลง(int)

ศิลปิน musicArtistเป็นข้อมูลศิลปินที่ปล่อยเพลงออกมา(varchar(100))

ชื่อเพลง musicNameเป็นข้อมูลชื่อเพลง (varchar(100))

ประเภทของเพลง musicGenreเป็นข้อมูลประเภทของเพลง(varchar(100))

ความยาวเพลง musicLengthเป็นข้อมูลเวลาในเพลง(time)

จำนวนการฟังในเพลงนั้น musicCount เป็นข้อมูลจำนวนการฟังตั้งแต่เริ่มปล่อยเพลง (int)

รูป musicCoverเป็นรูปปกเพลง (image)

วันที่ปล่อยเพลง musicReleaseเป็นวันที่ปล่อยเพลงออกมา(datetime)

จำนวนการกดเพลงที่ชอบ musicFavorite เป็นจำนวนการกดเพลงที่ชอบ

(int)

ยอดผู้ฟังในแต่ละ วัน สัปดาห์ เดือน ปี musicTopเป็นยอดการฟังเพลงในแต่ละช่วง(int)

จำนวนอายุผู้ฟังในแต่ละช่วง musicAgeTopเป็นยอดการฟังในแต่ละช่วงอายุ(int)

จำนวนเพศผู้ฟัง musicGenderTop เป็นยอดการฟังเพลงในแต่ละเพศ

(int)

**3เพลย์ลิสต์ เป็นตารางสาหรับเก็บข้อมูลเพลย์ลิสที่มีแนวเพลงที่ผู้ใช้ชอบ**

IDเพลย์ลิส PlaylistIDเป็นข้อมูลชนิดตัวเลขเก็บข้อมูลจำนวนเพลย์ลิส int

เพลงเฉพาะvip PlaylistVip เป็นข้อมูลผู้ฟังที่สมัครvipฟังได้ varchar(255)

จำนวนเพลงที่อยู่ในเพลย์ลิส PlaylistAmount เป็นข้อมูลจำนวนเพลงที่มีอยู่ในเพลย์ลิส int

เวลารวมในเพลย์ลิส PlaylistTotal เป็นข้อมูลเวลาที่ใช้ในการฟังเพลงในเพลย์ลิสทั้งหมด time

รายชื่อเพลงที่อยู่ในเพลย์ลิสPlaylistSong เป็นข้อมูลรายชื่อเพลงที่มีอยู่ในเพลย์ลิส varchar(255)

ชื่อผู้จัดทำเพลย์ลิส PlaylistDirector เป็นข้อมูลผู้ที่สร้างเพลย์ลิส varchar(50)

ประเภทเพลงที่อยู่ในเพลย์ลิสPlaylistType เป็นข้อมูลประเภทที่มีอยู่ในเพลย์ลิส varchar(255)

ศิลปินที่ปรากฎในเลย์ลิส PlaylistArtist เป็นข้อมูลศิลปินที่มีในเพลย์ลิส varchar(255)

ศิลปินที่ชอบ ลิส PlaylistFavArtist เป็นข้อมูลศิลปินที่ผู้ฟังชอบ varchar(255)

จำนวนคนที่ชอบเพลย์ลิส PlaylistCountเป็นข้อมูลจำนวนคนที่ชอบเพลย์ลิสนั้นๆ int

วันเวลาที่สร้าง PlaylistDateเป็นข้อมูลวันที่สร้างเพลย์ลิส time

**4ประวัติการฟัง**

วันที่และเวลาที่เคยฟัง datetime (listentime)เป็นข้อมูลบอกวันเวลาที่เคยฟัง

ชื่อเพลง musicName (varchar(255))เป็นข้อมูลเป็นชื่อเพลง

ศิลปิน musicArtist (varchar(100))เป็นข้อมูลชื่อศิลปินเพลง

จำนวนครั้งที่ฟัง listencount (int)เป็นข้อมูลจำนวนครั้งที่ฟังเพลงนี้

**5ช่องศิลปิน**

Idศิลปิน artistID(int)เป็นข้อมูลIDศิลปิน

ชื่อศิลปิน artistName(varchar(255)) เป็นข้อมูลชื่อศิลปิน

เพลงที่ปล่อย musicList(varcher(255))เป็นข้อมูลเพลงที่ศิลปินปล่อย

ยอดการฟังรวม totalListenCount(int) เป็นข้อมูลจำนวนการฟังรวมจากทุกเพลงที่เคยปล่อย

อีเมลติดต่อ artistName(varchar(255)) เป็นข้อมูลติดต่อของศิลปิน

สังกัดศิลปิน artistAff(varchar(255))เป็นข้อมูลสังกัดของศิลปิน

เพลย์ลิสที่ศิลปินปรากฎ artistPlaylist(varchar(255))เป็นข้อมูลplaylistที่ศิลปินปรากฐอยู่

จำนวนอัลบัม albumCount(int)เป็นข้อมูลจำนวนอัลบั้มที่ศิลปินปล่อยออกมา

วันเวลาที่ปล่อยเพลง releaseDate(datetime)เป็นข้อมูลวันที่ศิลปินปล่อยเพลงออกมา

**7อัลบัม(ศิลปิน)**

Id album ablumid(in)เป็นข้อมูลIDของอัลบัม

idศิลปิน artistid(int) เป็นข้อมูลIDของศิลปิน

วันเวลาที่ปล่อยเพลง releasedate(datetime)เป็นข้อมูลบอกวันเวลาปล่อยเพลง

ภูมิภาคของศิลปินartistregion(varchar(100))เป็นข้อมูลบอกภูมิภาคของศิลปิน

แนวเพลงของศิลปิน artistgenre(varchar(100))เป็นข้อมูลบอกแนวเพลงของศิลปิน

ช่องทางการติดตาม contact (varchar(100))เป็นข้อมูลช่องทางการติดต่อหาศิลปิน

**6อัลบัม top 50 ในแต่ละภูมิภาค ( composite key)**

Zone id pk regionid(int)เป็นข้อมูลIDของแต่ละภูมิภาค

ลำดับเพลง musiclist(int)เป็นข้อมูลบอกลำดับของเพลงว่าอยู่ที่เท่าไหร่

ชื่อเพลง regionmusicName (varchar(255))

การฟังในแต่ละภูมิภาค regionlistencount(int)เป็นข้อมูลบอกจำนวนของการฟังในแต่ละภูมิภาค

Ranking rank(int)เป็นข้อมูลบอกอันดับของเพลง

จำนวนครั้งที่ฟัง regionlistencount(int)เป็นข้อมูลบอกจำนวนครั้งที่ฟังของแต่ละภูมิภาค