```
이메일 인증방식으로 회원가입 / 로그인
import android.os.Bundle
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.firebase.ui.auth.AuthUI
import com.firebase.ui.auth.IdpResponse
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*
class MainActivity : AppCompatActivity() {
   private lateinit var auth: FirebaseAuth
   private val RC_SIGN_IN = 123
   override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
       super.onCreate(savedInstanceState)
       setContentView(R.layout.activity_main)
       auth = FirebaseAuth.getInstance()
       // 회원가입 버튼 클릭 시
       signUpButton.setOnClickListener {
           signUp(emailEditText.text.toString(), passwordEditText.text.toString())
       }
       // 로그인 버튼 클릭 시
       signInButton.setOnClickListener {
           signIn(emailEditText.text.toString(), passwordEditText.text.toString())
       }
       // Firebase UI를 사용한 기본 로그인 버튼 클릭 시
       signInWithFirebaseUI.setOnClickListener {
           startActivityForResult(
               AuthUI.getInstance()
                   .createSignInIntentBuilder()
.setAvailableProviders(listOf(AuthUI.IdpConfig.EmailBuilder().build()))
                   .build(),
               RC_SIGN_IN
           )
```

```
}
   }
   private fun signUp(email: String, password: String) {
       auth.createUserWithEmailAndPassword(email, password)
           .addOnCompleteListener(this) { task ->
              if (task.isSuccessful) {
                  // 회원가입 성공 시 이메일 인증 메일 발송
                  sendEmailVerification()
                                       "회원가입
                                                         이메일을
                                                                   확인하세요.",
                  Toast.makeText(this,
                                                성공!
Toast.LENGTH_SHORT).show()
              } else {
                  // 회원가입 실패
                  Toast.makeText(this, "회원가입 실패: ${task.exception?.message}",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
          }
   }
   private fun sendEmailVerification() {
       val user = auth.currentUser
       user?.sendEmailVerification()
           ?.addOnCompleteListener(this) { task ->
              if (task.isSuccessful) {
                  // 이메일 인증 메일 발송 성공
                                                "이메일을
                                                                    확인하세요.",
                  Toast.makeText(this,
Toast.LENGTH_SHORT).show()
              } else {
                  // 이메일 인증 메일 발송 실패
                  Toast.makeText(this,
                                         "이메일
                                                   인증
                                                          메일
                                                                          실패",
                                                                  발송
Toast.LENGTH_SHORT).show()
          }
   }
   private fun signIn(email: String, password: String) {
       auth.signInWithEmailAndPassword(email, password)
           .addOnCompleteListener(this) { task ->
              if (task.isSuccessful) {
                  // 로그인 성공
                  checkEmailVerification()
```

```
} else {
                  // 로그인 실패
                  Toast.makeText(this, "로그인 실패: $\task.exception?.message\}",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
           }
   }
   private fun checkEmailVerification() {
       val user = auth.currentUser
       if (user != null && user.isEmailVerified) {
           // 이메일 인증이 완료된 사용자
           Toast.makeText(this, "로그인 성공!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
       } else {
           // 이메일 인증이 완료되지 않은 사용자
           Toast.makeText(this, "이메일을 확인하세요.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
       }
   }
   override fun onActivityResult(requestCode: Int, resultCode: Int, data: Intent?) {
       super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data)
       if (requestCode == RC_SIGN_IN) {
           val response = IdpResponse.fromResultIntent(data)
           if (resultCode == RESULT_OK) {
               // Firebase UI를 통한 로그인 성공
               checkEmailVerification()
           } else {
              // Firebase UI를 통한 로그인 실패
              Toast.makeText(this,
                                        "Firebase
                                                      UI
                                                              로그인
                                                                          실패:
${response?.error?.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
       }
   }
}
```