# Oyunun Çalışma Mantığı

1-Kelime ekleme sayfası üzerinden DBHelper sınıfımdaki "KelimeEkle" metodu sayesinde Veritabanıma kelimeleri ekliyorum.

### DbHelper

```
fun KelimeEkle(kelime: Kelimeler){
   val sqliteDB = this.writableDatabase
   val contentValues = ContentValues()
   contentValues.put(COL_KELIME , kelime.kelime)
   val result = sqliteDB.insert(TABLE_NAME,null,contentValues)
   Toast.makeText(context,if(result != -1L) "Kayıt Başarılı" else "Kayıt
yapılamadı.", Toast.LENGTH_SHORT).show()
}
```

2-Oyun ekranında DBHelper sınıfımdan "KelimeleriGetir()" metodu sayesinde veritabanımda kayıtlı olan kelimeler üzerinden işlem yapabilmek için "kelimeList" isimli değişkene aktarıyorum

#### OyunEkrani

```
var kelimeList = db.KelimeleriGetir()// veritabanımdaki tüm kelimeleri kelimeList
Değişkenine aktardım
```

#### **DBHelper**

```
fun KelimeleriGetir():MutableList<Kelimeler>{
    val kelimeList = mutableListOf<Kelimeler>()
    val sqliteDB = this.readableDatabase
    val query = "SELECT * FROM $TABLE_NAME"
    val result = sqliteDB.rawQuery(query,null)
    if(result.moveToFirst()){
        do {
            val kelime = Kelimeler()
            kelime.id = result.getString(result.getColumnIndex(COL_ID)).toInt()
            kelime.kelime = result.getString(result.getColumnIndex(COL_KELIME))
            kelimeList.add(kelime)
        }while (result.moveToNext())
    }
    result.close()
    sqliteDB.close()
    return kelimeList
}
```

3-"kelimeList" değişkeninin içerisine aktardığım kelimeler üzerinden random komutu ile rastgele bir kelimeyi seçip "kelime" değişkeninin içerisine aktarıyorum

```
var rnd = (0..kelimeList.count()).random()
var kelime = kelimeList[rnd].kelime.toString()
```

4-Oyunu oynayan kullanıcının, random komutuyla seçilen kelime uzunluğunu görebilmesi için for döngüsüne sokarak kelime uzunluğu kadar ekrana "\_ " işareti koyuyorum.

(örneğin kelime değişkenimde elma varsa, oyun ekranında "\_\_\_\_" olarak gözükmesi için)

```
for (k in kelime) { //gelen kelimenin uzunluğu kadar _ oluşturur ve gizliKelime
  değişkenine aktardım
    gizliKelime += "_ "
}
txtViewKelime.text = gizliKelime
```

5-oluşturduğum bu gizlenmiş kelimeyi, "gizliKelime" isimli değişkende tutuyorum

6- Kullanıcı oyuna girdiği zaman, bu gizliKelimeyi ekrana yazdırıyorum. Kullanıcının harf girmesi için bir adet textbox ve gönder butonu bulunmakta.



7-Kullanıcı gönder butonuna bastığı zaman. Textboxa girilen harf uzunluğunu kontrol ediyorum. Eğer 1 karakterden fazla yazdıysa Toast komutu ile hata mesajı gönderiyorum

```
if (txtHarf.text.length > 1) //TEXTBOXA KAÇ KARAKTER GİRDİĞİNİ KONTROL EDİYORUM.
1 karakterden fazla girdiyse hata veriyorum
{Toast.makeText(applicationContext, "LÜTFEN TEK HARF GİRİN", Toast.LENGTH_SHORT)
.show()}
```

8-Kullanıcının girmiş olduğu tüm harfleri girilenKarakterList değişkeninde tutuyorum.

```
girilenKarakterList.add(txtHarf.text.single()) //girilen karakteri
girilenKarakterlist'ime aktardım
```

9-Kullanıcının girmiş olduğu karakterleri girilenKarakterListem üzerinden for döngüsüyle kontrol ediyorum. Eğer girmiş olduğu karakter daha önceden girilmişse toast mesajıyla hata gönderiyorum

- 10-eğer kullanıcının girdiği harf, tek harfse ve daha önce girilmemişse, bu yeni harfi girilenKarakterList'ime ekliyorum. Ve girdiği harfin. Gizli kelime içerisinde olup olmadığını kontrol ediyorum.
- 11-Kullanıcının girmiş olduğu tüm harfleri tuttuğum girilenKarakterList'imdeki harfleri, gizli kelimem üzerindeki harflerle uyuşup uyuşmadığını iç içe for döngüsü ile tek tek kontrol ediyorum.
- 12-Eğer girilen harfler, gizli kelimemdeki harflerde bulunuyorsa. Bulunduğu konumları gizliKelime değişkenim üzerinden ekliyorum

(örneğin kelime elma ise, girilen harfler de 'a' ve 'e' ise : gizliKelime değişkenim: e \_ \_ a olarak düzenlenir.)

13- Eğer gizlikelime değişkenimdeki veri, içerisindeki boşlukları kaldırdıktan sonra eşleşiyorsa. Oyunu kazanmış olduğunu anlıyorum

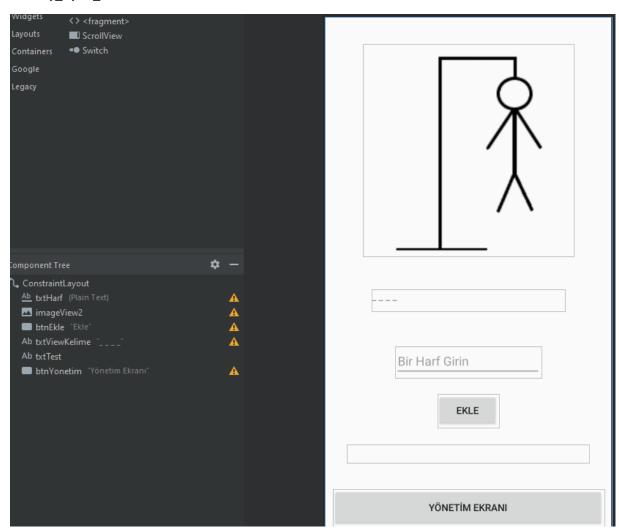
(örneğin kelime elma ise, girilen harfler 'e' 'a' 'm' 'l' ise: gizlikelime değişkenim: e l m a olacak. Kelime= elma, gizlikelime= e l m a olduğu için gizlikelimedeki boşlukları kaldırınca kelimem ile eşleşiyor. Yani oyunu kazanmış oluyor.)

```
(k in kelime) { //kelime değişkenimdeki her harfi tek tek kontrol ediyorum
    kontrol = false //girilen karakter kelime içerisinde olup olmadığını kontrol
    for (l in girilenKarakterList) { //kullanıcının girdiği tüm harfleri,
        if (k == 1 && kontrol == false) { //eğer kelimemdeki harf,
girilenkarakterlerden biriyle uyuşuyorsa. O harfin görünümünü açıyorum.
            gizliKelime += k + " " //açılan karakteri gizlikelimeme ekliyorum
            kontrol = true
            dogruHarfler.add(k) //girilen karakter doğru olduğu için dogruharfler
            if (gizliKelime.replace(" ", "") == kelime) { //gizli kelimemin
arasındaki boşlukları kaldırınca. Hafızadaki kelime ile aynı oluyorsa. Oyunu
kazanmış oluyorum
                Toast.makeText(
                    Toast.LENGTH_SHORT
                ).show()
            break
    if (kontrol == false) { //eğer girilen harf, kelimem içerisinde yoksa
       gizliKelime += "_ "
```

#### DatabaseHelper

```
class DBHelper(mainActivity: MainActivity) {
    class DBHelper(val context: Context) :
SQLiteOpenHelper(context,DBHelper.DATABASE_NAME,null,DBHelper.DATABASE_VERSION) {
EKLİCEM
        private val COL KELIME = "kelime" //KELİMELER TABLOSUNDA KELİMELERİ
TUTACAĞIM
        companion object {
            private val DATABASE NAME = "SQLITE DATABASE"//database ad1
            private val DATABASE VERSION = 1
        override fun onCreate(db: SQLiteDatabase?) {    //EĞER VERİTABANINDA
            val createTable = "CREATE TABLE $TABLE_NAME ($COL_ID INTEGER PRIMARY)
            db?.execSQL(createTable)
        override fun onUpgrade(db: SQLiteDatabase?, oldVersion: Int, newVersion:
Int) {
        fun KelimeEkle(kelime: Kelimeler){    //Veritabanına Ekleme Komutu
            val sqliteDB = this.writableDatabase
            val contentValues = ContentValues()
            contentValues.put(COL_KELIME , kelime.kelime) //Metoduma kelen kelime
artiyor)
            val result = sqliteDB.insert(TABLE NAME, null, contentValues)
            Toast.makeText(context, if(result != -1L) "Kayıt Başarılı" else "Kayıt
yapılamadı.", Toast.LENGTH SHORT).show()
        fun KelimeleriGetir():MutableList<Kelimeler>{    // veritabanındaki tüm
            val kelimeList = mutableListOf<Kelimeler>() //kelineleri bu listede
            val sqliteDB = this.readableDatabase
            val query = "SELECT * FROM $TABLE_NAME"
            val result = sqliteDB.rawQuery(query,null)
            if(result.moveToFirst()){
                    val kelime = Kelimeler()
                    kelime.id =
result.getString(result.getColumnIndex(COL_ID)).toInt()
                    kelime.kelime =
result.getString(result.getColumnIndex(COL_KELIME))
                    kelimeList.add(kelime)
```

# activity\_oyun\_ekranı



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools
    android:layout_width="match_parent'
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".OyunEkrani">
    <EditText
        android:id="@+id/txtHarf"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="24dp"
        android:ems="10"
        android:hint="Bir Harf Girin"
        android:inputType="textPersonName"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnEkle"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView2" />
    <ImageView</pre>
        android:id="@+id/imageView2"
        android:layout width="302dp"
        android:layout height="0dp'
        android:layout_marginTop="39dp"
        android:layout_marginBottom="129dp"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/txtHarf"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:srcCompat="@drawable/resim10" />
    <Button
        android:id="@+id/btnEkle"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap content"
        android:layout_marginBottom="143dp"
        android:text="Ekle
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtHarf" />
    <TextView
        android:id="@+id/txtViewKelime"
        android:layout_width="277dp"
        android:layout_height="32dp"
        android:text="
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/txtHarf"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView2" />
    <TextView
```

```
android:id="@+id/txtTest'
        android:layout width="347dp"
        android:layout_height="26dp'
        android:layout_marginTop="24dp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btnEkle" />
    <Button
       android:id="@+id/btnYonetim"
        android:layout width="389dp"
        android:layout_height="55dp"
        android:text="Yönetim Ekranı"
        app:layout constraintBottom toBottomOf="parent"
        app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

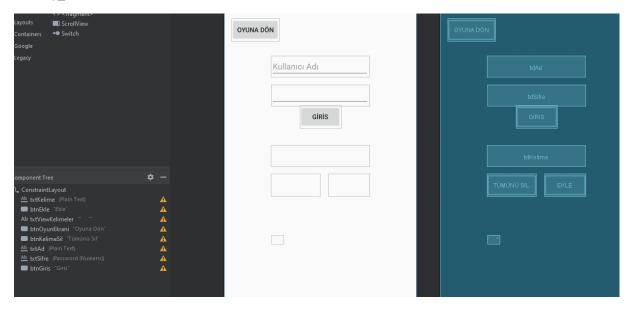
# OyunEkranı Class

```
class OyunEkrani : AppCompatActivity() {
    val db by Lazy { DBHelper.DBHelper(this) }
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity oyun ekrani)
        var gizliKelime = ""
        imageView2.setImageResource(R.drawable.resim0)
        var kelimeList = db.KelimeleriGetir()// veritabanımdaki tüm kelimeleri
kelimeList Değişkenine aktardım
        var rnd = (0..kelimeList.count()).random() //listeden rastgele bir kelime
        var kelime = kelimeList[rnd].kelime.toString() //kelime listesinden
randomla gelen indeksteki kelimeyi çektim
        var kontrol = false //girilen karakter kelime içerisinde olup olmadığını
kontrol ederken kullanıyorum
        var girilenKarakterList = mutableListOf<Char>() // Girilen karakter list.
        var dogruHarfler= mutableListOf<Char>() //kelimede bulunan doğru harfleri
burada tutuyorum
        var yanlisTahminSayisi = 0 // yanlış tahmin girildiğinde burası artar
        for (k in kelime) { //gelen kelimenin uzunluğu kadar _ oluşturur ve
gizliKelime değişkenine aktardım
           gizliKelime += "_
        txtViewKelime.text = gizliKelime // _ leri textviewime yazdırdım
        var tahminYanlisMi = false; //textboxa yazılan kelimenin doğruluğunu
kontrol ederken kullanıyorum
        var ayniHarfMi = false //textboxa yazılan kelimenin daha önceden girilip
girilmediğini kontrol ederken kullanıyorum
       btnEkle.setOnClickListener {    //Ekle butonuna tiklandiği zaman
```

```
ayniHarfMi = false //aṣaǧida girilen harfi kontrol ederken. eǧer ayni
            if (txtHarf.text.length > 1) //TEXTBOXA KAÇ KARAKTER GİRDİĞİNİ
            {Toast.makeText(applicationContext, "LÜTFEN TEK HARF GİRİN",
Toast.LENGTH_SHORT)
                    .show()}
                for (i in girilenKarakterList) //Aynı harfin girilip
                    if (i == txtHarf.text.single())
                    { ayniHarfMi = true
                    Toast.makeText(
                        Toast.LENGTH_SHORT
                    ).show()}
                if (ayniHarfMi == false) { // aynı harf girilmediyse çalışır
                    girilenKarakterList.add(txtHarf.text.single()) //girilen
karakteri girilenKarakterlist'ime aktardım
                   // txtTest.text=girilenKarakterList.toString()
                    gizliKelime = "" //gizli kelimemi aşağıda tekrar oluşturacağım
için içini boşaltıyorum
                    tahminYanlisMi = true; // varsayılan olarak tahmini yanlış
olarak belirtiyorum. Aşağıda for döngüsüyle kontrol ettikten sonra tahminin doğru
olduğunu anlarsam bu değer false olcak;
                    for (k in kelime) { //kelime değişkenimdeki her harfi tek tek
kontrol ediyorum
                        kontrol = false //girilen karakter kelime içerisinde olup
olmadığını kontrol ederken kullanıyorum
                        for (1 in girilenKarakterList) { //kullanıcının girdiği
                            if (k == 1 && kontrol == false) { //eğer kelimemdeki
                                gizliKelime += k + " " //açılan karakteri
gizlikelimeme ekliyorum
                                kontrol = true
                                dogruHarfler.add(k) //girilen karakter doğru
                                if (gizliKelime.replace(" ", "") == kelime) {
//gizli kelimemin arasındaki boşlukları kaldırınca. Hafızadaki kelime ile aynı
oluyorsa. Oyunu kazanmış oluyorum
                                    Toast.makeText(
                                        applicationContext,
                                        Toast.LENGTH SHORT
                                    ).show()
```

```
if (kontrol == false) { //eğer girilen harf, kelimem
içerisinde yoksa gizliKelime değişkenimin o kısmına "_ " ekliyorum
                             gizliKelime += "_ '
                     for (l in dogruHarfler) //girilen harf, doğru harfler
listemde var mı diye kontrol ediyorum. Eğer yoksa, adamasmaca karakterinin 1 canı
azalmış olacak.
                         if(l==txtHarf.text.single())
                             tahminYanlisMi=false
                     if (tahminYanlisMi == true) { //eğer kullanıcının tahmini
                         yanlisTahminSayisi++
                         when (yanlisTahminSayisi) {
                             1 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim1)
                             2 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim2)
                             3 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim3)
                             4 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim4)
                             5 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim5)
                             6 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim6)
                               -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim7)
                             8 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim8)
                             9 -> imageView2.setImageResource(R.drawable.resim9)
                                 imageView2.setImageResource(R.drawable.resim10)
                                  Toast.makeText(
                                     applicationContext,
                                  ).show()
                                 txtHarf.visibility = View.INVISIBLE
                     txtViewKelime.text = gizliKelime
        btnYonetim.setOnClickListener {
            val intent = Intent(this, MainActivity::class.java) //diğer sayfaya
            startActivity(intent)
        }
```

#### activity\_main.xml



#### Kodları

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">
    android:id="@+id/txtKelime"
                                        <EditText
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="84dp"
        android:ems="10"
        android:inputType="textPersonName"
        android:visibility="invisible"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout constraintHorizontal bias="0.497"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtSifre"
        app:layout constraintVertical chainStyle="packed" />
    <Button
        android:id="@+id/btnEkle"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout marginTop="16dp"
        android:text="Ekle
        android:visibility="invisible"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/txtKelime"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtKelime" />
    <TextView
        android:id="@+id/txtViewKelimeler"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="101dp"
        android:layout marginLeft="101dp"
```

```
android:layout_marginTop="83dp
        android:text='
        android:visibility="invisible"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btnEkle" />
    <Button
        android:layout_width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout marginStart="16dp"
        android:layout_marginLeft="16dp"
        android:layout marginTop="16dp"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
    <Button
        android:id="@+id/btnKelimeSil"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="Tümünü Sil"
        android:visibility="invisible"
        app:layout constraintStart toStartOf="@+id/txtKelime"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtKelime" />
    <EditText
        android:id="@+id/txtAd"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="100dp'
        android:layout_marginLeft="100dp"
        android:layout_marginTop="32dp"
        android:ems="10"
        android:hint="Kullanıcı Adı"
        android:inputType="textPersonName"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/txtSifre"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btnOyunEkrani" />
    <EditText
        android:id="@+id/txtSifre"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:ems="10'
        android:inputType="numberPassword"
        app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtAd" />
    <Button
        android:id="@+id/btnGiris"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Giris
        app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout constraintTop toBottomOf="@+id/txtSifre" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity main)
        val db by lazy { DBHelper.DBHelper(this) } //veritabanina erişim yetkisi
        btnEkle.setOnClickListener {
            if (txtKelime.text!=null){
            db.KelimeEkle(kelime = Kelimeler(kelime = txtKelime.text.toString()))
            kelimeleriYazdir(db.KelimeleriGetir())}
btnGiris.setOnClickListener {
    if (txtAd.text.toString()=="beyza" && txtSifre.text.toString()=="123")
        txtAd.visibility=View.INVISIBLE;
        txtSifre.visibility=View.INVISIBLE;
        btnGiris.visibility=View.INVISIBLE;
        txtKelime.visibility=View.VISIBLE
        btnKelimeSil.visibility=View.VISIBLE
        btnEkle.visibility=View.VISIBLE
        txtViewKelimeler.visibility=View.VISIBLE
        Toast.makeText(applicationContext, "Kullanıcı Adı Veya Parola Hatalı",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        btnKelimeSil.setOnClickListener {
            db.KelimeleriSil()
btnOyunEkrani.setOnClickListener {
    val intent = Intent(this,OyunEkrani::class.java)
    startActivity(intent)
    fun kelimeleriYazdir(list:MutableList<Kelimeler>){ //veritabanında kayıtlı
olan kelimeleri çekiyorum
        txtViewKelimeler.text = ""
        list.forEach {
            txtViewKelimeler.text = txtViewKelimeler.text.toString() + "\n" +
it.kelime
```