



# Manual Técnico - Proyecto 2

---

## Aplicación

La Aplicación está hecha para una quiniela de juegos de azar, en la cual se le permitirá a los jugadores que apuesten a resultados de partidos y eventos deportivos varios, Hace tiempo se necesitaba estar presencialmente en el evento deportivo para participar, ya que era la única forma de tener participación en dicha quiniela, para lo cual gracias al auge del internet y aplicaciones móviles, se ha decidido crear una aplicación en la cual permita a los usuario tener participación en dichas quinielas esto para la empresa de TodoDeporte GT los cuales ha decidido entrar a este negocio de la quinielas web

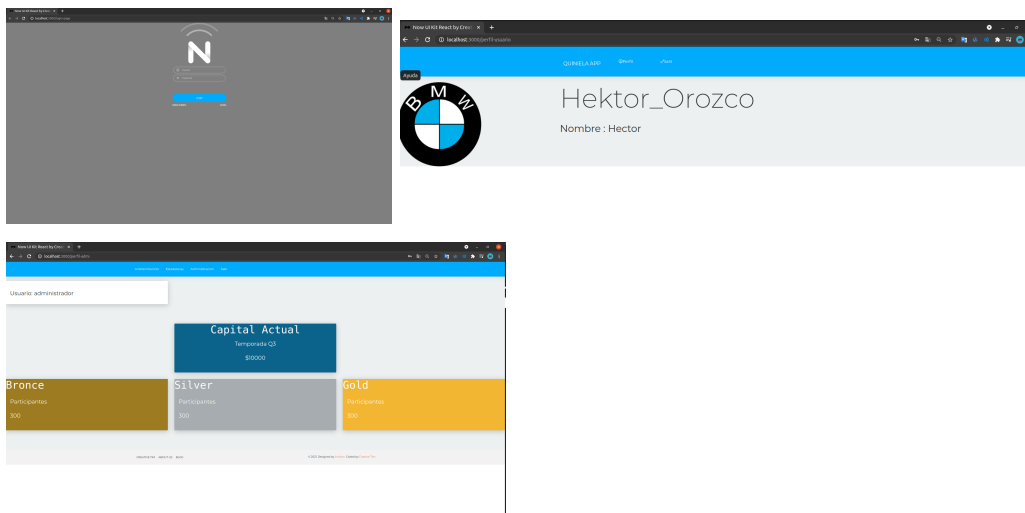
## Objetivos

1. Implementar un modelo de base de datos eficaz y escalable
2. Crear una plataforma web con una conexión a una base de datos relacional
3. Construir una base de datos a través del uso de archivos de scripts SQL
4. Construir sistemas funcionales a través de React y Golang
5. Diseñar un sistema funcional y atractivo para negocios reales

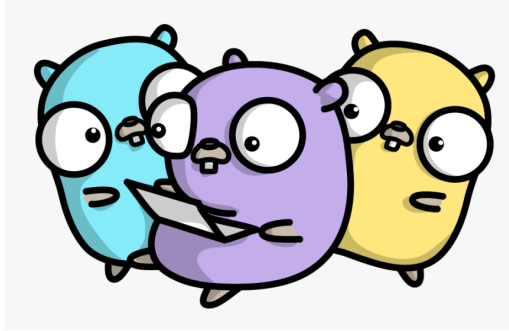
## FrontEnd

La aplicación ha optado por la utilización del framework web React, HTML5 y CSS para que el sitio sea funcional y atractivo y refleja la imagen de cada entidad.

La aplicación principal tendrá su funcionamiento de todas de sus páginas en el puerto 3000 para redirección de de sus páginas principales



## BackEnd

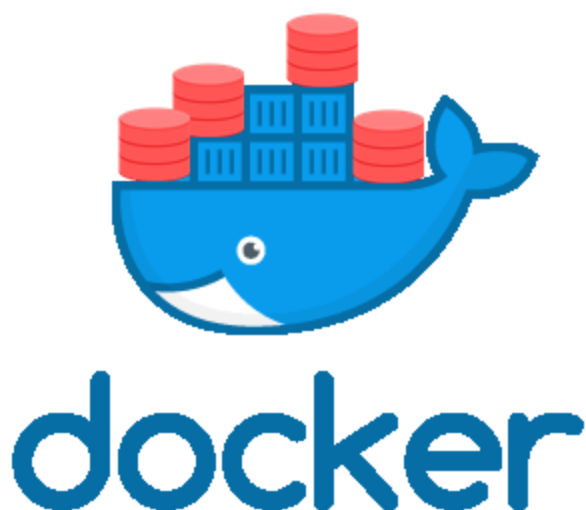


Para el backend se ha hecho la utilización del lenguaje Go(Golang) para la creación de API rest el cual será el puente de conexión entre el Frontend y La base de datos de SQL Oracle La API de Golang tendrá por defecto su coneccion el puerto 4000 para hacer sus consultas del cual utiliza los protocolos http para la realización de esta comunicación de las peticiones realizadas en esta para lo cual se ha utilizado las siguientes librerías

```
import (  
    "bytes"  
    "crypto/sha256"  
    "database/sql"  
    "encoding/base64"  
    "encoding/hex"  
    "encoding/json"  
    "fmt"  
    "image/png"  
    "io/ioutil"  
    "log"  
    "net/http"  
    "os"  
    "strconv"  
    "strings"  
    "time"  
  
    "github.com/gorilla/mux"  
    "github.com/matttn/go-oci8"  
    "github.com/mitchellh/mapstructure"  
    "github.com/spf13/viper"  
)
```

## Base de Datos

En la creación de la base de datos del proyecto se a utilizado un contenedor de docker de la base de datos Oracle en su versión 18c esto para su mejor uso en el sistema operativo linux el cual tendrá su interacción en el puerto 1521



para la interacción con la base de datos se utilizó la herramienta de Oracle SQL Developer en su versión 20.4.1 para la interacción y creación de la base de datos



La base de datos se ha utilizado El siguiente Modelo E.R

La base de datos se ha utilizado El siguiente Modelo E.R

