



JUEGO PYTHON V2



Daniel Garcia Brun

Contenido

Introducción	2
Objetivo	2
Esquema BBDD	2
Explicación JSON	3
Enemigos.json.....	3
Eventos.json.....	5
Personajes.json	6
Tienda.json	7
Código Python	8
Imports	8
Cargar Json	8
Bola mágica	9
Guardar y cargar progreso	9

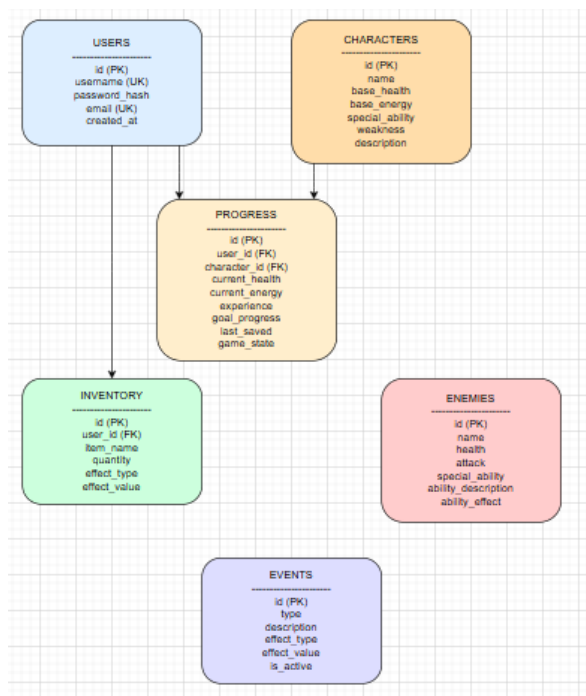
Introducción

Objetivo

Adaptar el juego anterior a un juego de rol moderno con nuevos personajes, objetivos y enemigos personalizados por personaje, aparte de añadir el evento bola mágica, aunque no me fue posible hacerlo debíamos poner un login

Esquema BBDD

Para plantear que debe contener cada cosa lo he planteado con un esquema de base de datos donde se pueden ver Primary Keys (PK) las relaciones entre tablas y los datos que debe contener



Explicación JSON

Enemigos.json

Como se puede ver aquí he creado los enemigos de cada personaje, cada personaje tiene dos enemigos, primero ponemos el nombre del enemigo, luego una breve descripción, a que afecta básicamente la vida, pero cada persona en vez de vida tiene otras cosas y por ultimo cuanto pierde, los valores son para el hacker anonimato, el streamer seguidores, el deportista resistencia, el desarrollador dinero, el musico fama y el gamer habilidad_gamer, aparte todos se abren con el nombre del personaje al que afectara

```
{
  "hacker": [
    {
      "nombre": "Caída de la VPN",
      "descripcion": "Tu VPN ha caído y tu información está expuesta.",
      "afecta": "anonimato",
      "cantidad": -30
    },
    {
      "nombre": "InterPol",
      "descripcion": "La InterPol te ha rastreado y está en camino a tu ubicación.",
      "afecta": "anonimato",
      "cantidad": -50
    }
  ],
}
```

```
    "streamer": [
      {
        "nombre": "Impuestos",
        "descripcion": "El Gobierno te solicita que pagues tus impuestos.",
        "afecta": "seguidores",
        "cantidad": -500
      },
      {
        "nombre": "Evasor de Impuestos",
        "descripcion": "Te han acusado de evasión de impuestos.",
        "afecta": "seguidores",
        "cantidad": -2000
      }
    ],
  },
}
```

```
    "deportista": [
      {
        "nombre": "Panza",
        "descripcion": "Te empieza a salir panza",
        "afecta": "resistencia",
        "cantidad": -20
      },
      {
        "nombre": "Llados",
        "descripcion": "Tu primer millon en un minuto",
        "afecta": "resistencia",
        "cantidad": -30
      }
    ],
  },
}
```

```

    ], "Desarrollador": [
      {
        "nombre": "Polillas",
        "descripcion": "Aparece una polilla en la placa base provocando un bug",
        "afecta": "dinero",
        "cantidad": -1000
      },
      {
        "nombre": "Practicas de sistemas",
        "descripcion": "Tu maquina virtual con las practicas de sistemas ha muerto",
        "afecta": "dinero",
        "cantidad": -2000
      }
    ]
  }
}

```

```

    ], "musico": [
      {
        "nombre": "Bloqueo Creativo",
        "descripcion": "Te quedas sin inspiración y no puedes componer nada decente, afectando tu c",
        "afecta": "fama",
        "cantidad": -1000
      },
      {
        "nombre": "Contrato Abusivo",
        "descripcion": "Una discográfica se aprovecha de ti con condiciones injustas y pagos misera",
        "afecta": "fama",
        "cantidad": -2000
      }
    ]
  }
}

```

```

    "gamer": [
      {
        "nombre": "Lag Extremo",
        "descripcion": "Tu conexión a internet sufre retrasos constantes, arruinando tus partidas comp",
        "afecta": "habilidad_gamer",
        "cantidad": -10
      },
      {
        "nombre": "Nerfeo en el Parche",
        "descripcion": "El juego que dominas recibe una actualización que debilita tu personaje princip",
        "afecta": "habilidad_gamer",
        "cantidad": -15
      }
    ]
  }
}

```

Eventos.json

Los eventos también son personalizados por personaje, los eventos pueden ser tanto buenos como malos, los buenos te harán ganar estadísticas, los malos perderlas, el formato es igual que el anterior, primero el personaje al que afecta, luego el nombre del evento, descripción, a que afecta y la cantidad si solo es el numero aumenta si es -número resta

```
{
  "hacker": [
    {
      "nombre": "Hackeo Exitoso",
      "descripcion": "Lograste infiltrarte en una base de datos sin ser detectado.",
      "afecta": "anonimato",
      "cantidad": 20
    },
    {
      "nombre": "Ataque DDoS",
      "descripcion": "Tu servidor ha sido atacado, comprometiendo tu seguridad.",
      "afecta": "anonimato",
      "cantidad": -30
    }
  ],
}
```

```
"streamer": [
  {
    "nombre": "Video Viral",
    "descripcion": "Uno de tus videos se vuelve viral, aumentando tus seguidores.",
    "afecta": "seguidores",
    "cantidad": 5000
  },
  {
    "nombre": "Problema Técnico en Directo",
    "descripcion": "Tu transmisión se cae en medio de un stream importante.",
    "afecta": "seguidores",
    "cantidad": -1000
  }
],
```

```
"deportista": [
  {
    "nombre": "Entrenamiento Intenso",
    "descripcion": "Te has esforzado en el gimnasio y mejoras tu resistencia.",
    "afecta": "resistencia",
    "cantidad": 15
  },
  {
    "nombre": "Mala Alimentación",
    "descripcion": "Descuidas tu dieta y sientes una bajada en tu rendimiento.",
    "afecta": "resistencia",
    "cantidad": -10
  }
]
```

```
"desarrollador": [
  {
    "nombre": "Código Optimizado",
    "descripcion": "Descubres una forma de mejorar el rendimiento de tu aplicación.",
    "afecta": "dinero",
    "cantidad": 2000
  },
  {
    "nombre": "Crash Inesperado",
    "descripcion": "Tu software presenta errores graves y pierdes clientes.",
    "afecta": "dinero",
    "cantidad": -1500
  }
],
```

```

8     "musico": [
9       {
10        "nombre": "Lanzamiento de Hit",
11        "descripcion": "Tu nueva canción es un éxito y aumenta tu fama.",
12        "afecta": "fama",
13        "cantidad": 3000
14      },
15      {
16        "nombre": "Gira Cancelada",
17        "descripcion": "Una situación inesperada te obliga a cancelar una gira importante.",
18        "afecta": "fama",
19        "cantidad": -2000
20      }
21    ],
22  ],
23 }

```

```

"gamer": [
  {
    "nombre": "Victoria en Torneo",
    "descripcion": "Ganas un torneo importante y mejoras tu reputación en la comunidad.",
    "afecta": "habilidad_gamer",
    "cantidad": 20
  },
  {
    "nombre": "Hackers en Partida",
    "descripcion": "Encuentras hackers en tus partidas, frustrando tu progreso.",
    "afecta": "habilidad_gamer",
    "cantidad": -15
  }
]

```

Personajes.json

Ahora en este apartado le damos nombre y habilidades a nuestros personajes, lo primero es decir que personaje es, con que atributo empieza, seguidores, anonimato.... Que habilidad tiene y que debilidades

```

[
  {
    "nombre": "Streamer",
    "seguidores": 10000,
    "energia": 50,
    "habilidad": "Viralizar contenido",
    "debilidad": "Cancelación"
  },
  {
    "nombre": "Hacker",
    "anonimato": 100,
    "energia": 70,
    "habilidad": "Burlar firewalls",
    "debilidad": "Ciberataques"
  },
  {
    "nombre": "Deportista",
    "resistencia": 90,
    "energia": 60,
    "habilidad": "Superar récords",
    "debilidad": "Fatiga extrema"
  }
]

```

```

{
  "nombre": "Desarrollador",
  "dinero": 5000,
  "energia": 60,
  "habilidad": "Optimizar código",
  "debilidad": "Burnout"
},
{
  "nombre": "Musico",
  "fama": 8000,
  "energia": 60,
  "habilidad": "Componer éxitos",
  "debilidad": "Bloqueo creativo"
},
{
  "nombre": "Gamer",
  "habilidad_gamer": 95,
  "energia": 60,
  "habilidad": "Reflejos ultra rápidos",
  "debilidad": "Luz del sol"
}

```

Tienda.json

Por último, tenemos la tienda donde se mostraran los objetos que se pueden comprar como pociones de energía, de vida y de xp

```

1  [
2    {
3      "nombre": "Pocion de Energía",
4      "costo": 30,
5      "efecto": {"energia": 50}
6    },
7    {
8      "nombre": "Pocion de Vida",
9      "costo": 50,
10     "efecto": {"vida": 100}
11   },
12   {
13     "nombre": "Boost de XP",
14     "costo": 100,
15     "efecto": {"xp": 50}
16   }
17 ]

```


Código Python

Imports

Primero de todo debemos añadir imports los cuales serán import JSON y random, el import JSON nos servirá para poder leer jsons y el random lo usaremos para la bola mágica

```
import json
import random
```

Cargar Json

Primero de todo debemos decir que archivos JSON usaremos para que así cuando inicie ya estén cargados así que definimos una función con un nombre entendible de que trata y le decimos que importe el json

```
def cargar_personajes():
    try:
        with open('personajes.json', 'r') as f:
            return json.load(f)
    except FileNotFoundError:
        return []

def cargar_enemigos():
    try:
        with open('enemigos.json', 'r') as f:
            return json.load(f)
    except FileNotFoundError:
        return []

def cargar_eventos():
    try:
        with open('eventos.json', 'r') as f:
            return json.load(f)
    except FileNotFoundError:
        return []
```

```
def cargar_tienda():
    try:
        with open('tienda.json', 'r') as f:
            return json.load(f)
    except FileNotFoundError:
        return []
```

Bola mágica

Ahora debemos implementar la bola mágica es un sistema de suerte donde decide que tan bien te va en ciertos eventos, pero esto solo de vez en cuando para esto usaremos el random

```
def bola_magica():
    respuestas = [
        "Exito total! Continuas sin problemas.",
        "Fallaste. Pierdes algo de vida.",
        "Tal vez, pero con consecuencias inesperadas."
    ]
    return random.choice(respuestas)
```

Guardar y cargar progreso

Aquí podemos ver como funciona el guardar el progreso básicamente crea un archivo progreso.json, y si no encuentra el archivo crea uno

```
def guardar_progreso(progreso_juego):
    with open('progreso.json', 'w') as f:
        json.dump(progreso_juego, f)

def cargar_progreso():
    try:
        with open('progreso.json', 'r') as f:
            return json.load(f)
    except FileNotFoundError:
        return None
```

Ya por ultimo vendría toda la lógica del juego de ataques y derrotar enemigos, la cual es igual al del juego anterior excepto que se a añadido una cosa para la bola mágica