

## EXAMEN JSON /DAM/DAW

1.-Crea un objeto JSON que represente a una persona con las siguientes propiedades: nombre, apellido, edad, correo electrónico y una lista de amigos. Cada amigo debe tener un nombre y una edad.

```
{
  "nombre": "Juan",
  "apellido": "Pérez",
  "edad": 30,
  "correo electrónico": "juanperez@example.com",
  "amigos": [
    {
      "nombre": "Ana",
      "edad": 28
    },
    {
      "nombre": "Pedro",
      "edad": 33
    },
    {
      "nombre": "María",
      "edad": 27
    }
  ]
}
```

2.-Crea un objeto JSON que represente a un grupo de estudiantes en una clase. El objeto debe contener una lista de objetos que representen a los estudiantes, cada uno con un nombre, una edad y una lista de asignaturas que está tomando. Cada asignatura debe tener un nombre y una nota.

```
{
  "estudiantes": [
    {
      "nombre": "Juan",
      "edad": 18,
      "asignaturas": [
        {
          "nombre": "Matemáticas",
          "nota": 9.5
        },
        {
          "nombre": "Física",
          "nota": 8.2
        },
        {
          "nombre": "Historia",
          "nota": 7.8
        }
      ]
    },
    {
      "nombre": "María",
      "edad": 19,
      "asignaturas": [
        {
          "nombre": "Lenguaje",
          "nota": 6.9
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "nombre": "Biología",
      "nota": 7.5
    },
    {
      "nombre": "Química",
      "nota": 8.1
    }
  ]
},
{
  "nombre": "Pedro",
  "edad": 17,
  "asignaturas": [
    {
      "nombre": "Inglés",
      "nota": 8.8
    },
    {
      "nombre": "Música",
      "nota": 6.1
    },
    {
      "nombre": "Educación Física",
      "nota": 9.2
    }
  ]
}
]
}
}

```

3.-Crea un objeto JSON que represente una lista de tareas pendientes. Cada tarea debe tener un título, una descripción y una fecha de vencimiento.

```

{
  "tareas": [
    {
      "titulo": "Comprar comida",
      "descripcion": "Ir al supermercado y comprar frutas, verduras y carne para la semana.",
      "fecha_vencimiento": "2023-05-10"
    },
    {
      "titulo": "Hacer ejercicio",
      "descripcion": "Ir al gimnasio y hacer una rutina de ejercicios para fortalecer los músculos.",
      "fecha_vencimiento": "2023-05-11"
    },
    {
      "titulo": "Estudiar para examen",
      "descripcion": "Repasar los temas vistos en clase y hacer ejercicios para estar preparado para el examen.",
      "fecha_vencimiento": "2023-05-12"
    }
  ]
}

```

4.-Crea un objeto JSON que represente un menú de un restaurante. El objeto debe contener una lista de categorías de platos (por ejemplo, entrantes, platos principales, postres), y cada categoría debe contener una lista de platos con su nombre y precio.

```
{
  "menu": {
    "entrantes": [
      {
        "nombre": "Ensalada César",
        "precio": 7.5
      },
      {
        "nombre": "Gazpacho andaluz",
        "precio": 5.5
      }
    ],
    "platos_principales": [
      {
        "nombre": "Paella valenciana",
        "precio": 18.5
      },
      {
        "nombre": "Cordero asado con patatas",
        "precio": 22.5
      },
      {
        "nombre": "Salmón a la plancha",
        "precio": 16.5
      }
    ],
    "postres": [
      {
        "nombre": "Tarta de queso",
        "precio": 6.5
      },
      {
        "nombre": "Coulant de chocolate",
        "precio": 7.5
      }
    ]
  }
}
```

5.-Crea un objeto JSON que represente una lista de canciones de un álbum. Cada canción debe tener un título, un autor y una duración en segundos.

```
{
  "album": "Thriller",
  "canciones": [
    {
      "titulo": "Wanna Be Startin' Somethin'",
      "autor": "Michael Jackson",
      "duracion": 293
    },
    {
```

```

    "titulo": "Baby Be Mine",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 239
  },
  {
    "titulo": "The Girl Is Mine",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 209
  },
  {
    "titulo": "Thriller",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 357
  },
  {
    "titulo": "Beat It",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 258
  },
  {
    "titulo": "Billie Jean",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 294
  },
  {
    "titulo": "Human Nature",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 235
  },
  {
    "titulo": "P.Y.T. (Pretty Young Thing)",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 228
  },
  {
    "titulo": "The Lady in My Life",
    "autor": "Michael Jackson",
    "duracion": 310
  }
]
}

```

6-Crea un objeto JSON que represente una lista de películas. Cada película debe tener un título, un director, un año de lanzamiento y una lista de actores. Cada actor debe tener un nombre y un papel en la película.

```

{
  "peliculas": [
    {
      "titulo": "El Padrino",
      "director": "Francis Ford Coppola",
      "anio": 1972,
      "actores": [
        {"nombre": "Marlon Brando", "papel": "Vito Corleone"},
        {"nombre": "Al Pacino", "papel": "Michael Corleone"},
        {"nombre": "James Caan", "papel": "Sonny Corleone"}
      ]
    }
  ]
}

```

```

    },
    {
      "titulo": "Forrest Gump",
      "director": "Robert Zemeckis",
      "anio": 1994,
      "actores": [
        {"nombre": "Tom Hanks", "papel": "Forrest Gump"},
        {"nombre": "Robin Wright", "papel": "Jenny Curran"},
        {"nombre": "Gary Sinise", "papel": "Teniente Dan Taylor"}
      ]
    },
    {
      "titulo": "La La Land",
      "director": "Damien Chazelle",
      "anio": 2016,
      "actores": [
        {"nombre": "Ryan Gosling", "papel": "Sebastian Wilder"},
        {"nombre": "Emma Stone", "papel": "Mia Dolan"},
        {"nombre": "John Legend", "papel": "Keith"}
      ]
    }
  ]
}

```

7-Crea un objeto JSON que represente una lista de productos en una tienda en línea. Cada producto debe tener un nombre, una descripción, un precio y una imagen.

```

{
  "productos": [
    {
      "nombre": "Camiseta de algodón",
      "descripcion": "Camiseta básica de algodón 100%, disponible en varios colores",
      "precio": 15.99,
      "imagen": "https://ejemplo.com/camiseta-algodon.jpg"
    },
    {
      "nombre": "Pantalón vaquero",
      "descripcion": "Pantalón vaquero de corte recto y diseño clásico",
      "precio": 49.99,
      "imagen": "https://ejemplo.com/pantalon-vaquero.jpg"
    },
    {
      "nombre": "Zapatillas deportivas",
      "descripcion": "Zapatillas deportivas para hombre o mujer, ideales para correr o hacer deporte",
      "precio": 79.99,
      "imagen": "https://ejemplo.com/zapatillas-deportivas.jpg"
    }
  ]
}

```

8.-Crea un objeto JSON que represente una lista de empleados en una empresa. Cada empleado debe tener un nombre, un apellido, un número de empleado, un salario y un cargo.

```

{
  "empleados": [
    {

```

```

    "nombre": "Juan",
    "apellido": "Pérez",
    "numero_empleado": 1001,
    "salario": 35000,
    "cargo": "Analista de Sistemas"
  },
  {
    "nombre": "María",
    "apellido": "González",
    "numero_empleado": 1002,
    "salario": 45000,
    "cargo": "Gerente de Proyectos"
  },
  {
    "nombre": "Pedro",
    "apellido": "Ramírez",
    "numero_empleado": 1003,
    "salario": 28000,
    "cargo": "Programador"
  },
  {
    "nombre": "Laura",
    "apellido": "Martínez",
    "numero_empleado": 1004,
    "salario": 52000,
    "cargo": "Directora de Ventas"
  }
]
}

```

9-Crea un objeto JSON que represente una lista de eventos en una agenda. Cada evento debe tener un título, una descripción, una fecha y una hora de inicio y fin.

```

{
  "eventos": [
    {
      "titulo": "Reunión de equipo",
      "descripcion": "Discusión de los objetivos trimestrales y revisión del progreso",
      "fecha": "2023-05-10",
      "hora_inicio": "10:00",
      "hora_fin": "12:00"
    },
    {
      "titulo": "Almuerzo con cliente",
      "descripcion": "Presentación de propuesta de proyecto",
      "fecha": "2023-05-15",
      "hora_inicio": "13:00",
      "hora_fin": "14:00"
    },
    {
      "titulo": "Conferencia de tecnología",
      "descripcion": "Presentación de las últimas tendencias en tecnología",
      "fecha": "2023-05-20",
      "hora_inicio": "09:00",
      "hora_fin": "17:00"
    }
  ]
}

```

```
}  
]  
}
```

10.-Crea un objeto JSON que represente una lista de lugares turísticos. Cada lugar debe tener un nombre, una descripción, una imagen y una lista de atracciones cercanas.

```
{  
  "lugares_turisticos": [  
    {  
      "nombre": "La Torre Eiffel",  
      "descripcion": "Uno de los monumentos más famosos del mundo, situado en París, Francia.",  
      "imagen": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia.jpg",  
      "atracciones_cercanas": [  
        {  
          "nombre": "Museo del Louvre",  
          "descripcion": "Uno de los museos más grandes y famosos del mundo.",  
          "imagen": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia.jpg"  
        },  
        {  
          "nombre": "Arco del Triunfo",  
          "descripcion": "Uno de los monumentos más emblemáticos de París, situado en la plaza Charles",  
          "imagen": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia.jpg"  
        }  
      ]  
    },  
    {  
      "nombre": "La Gran Muralla China",  
      "descripcion": "Una antigua fortificación construida en China a lo largo de varios siglos.",  
      "imagen": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/.jpg",  
      "atracciones_cercanas": [  
        {  
          "nombre": "Ciudad Prohibida",  
          "descripcion": "Un conjunto de palacios y edificios imperiales del siglo XV.",  
          "imagen": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/.jpg"  
        },  
        {  
          "nombre": "Templo del Cielo",  
          "descripcion": "Un complejo de templos taoístas situados en Beijing, construidos en el siglo XV.",  
          "imagen": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/.jpg"  
        }  
      ]  
    }  
  ]  
}
```

11.-Crea un objeto JSON que represente una lista de países. Cada país debe tener un nombre, una bandera, una lista de ciudades principales y una lista de idiomas oficiales.

```
{  
  "paises": [  
    {  
      "nombre": "España",  
      "bandera": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/.png",  
      "ciudades": ["Madrid", "Barcelona", "Valencia"],
```

```

    "idiomas": ["Español", "Catalán", "Gallego", "Vasco"]
  },
  {
    "nombre": "Francia",
    "bandera": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/.png",
    "ciudades": ["París", "Marsella", "Lyon"],
    "idiomas": ["Francés"]
  },
  {
    "nombre": "Alemania",
    "bandera": "https://upload.wikimedia.org/wikipedia/.png",
    "ciudades": ["Berlín", "Hamburgo", "Múnich"],
    "idiomas": ["Alemán"]
  }
]
}

```

12.-Crea un objeto JSON que represente una lista de libros en una biblioteca. Cada libro debe tener un título, un autor, un año de publicación y una lista de géneros.

```

{
  "libros": [
    {
      "titulo": "Cien años de soledad",
      "autor": "Gabriel García Márquez",
      "anio_publicacion": 1967,
      "generos": ["Realismo mágico", "Novela"]
    },
    {
      "titulo": "El nombre de la rosa",
      "autor": "Umberto Eco",
      "anio_publicacion": 1980,
      "generos": ["Misterio", "Novela histórica"]
    },
    {
      "titulo": "El señor de los anillos: La comunidad del anillo",
      "autor": "J.R.R. Tolkien",
      "anio_publicacion": 1954,
      "generos": ["Fantasía épica", "Novela"]
    }
  ]
}

```

13.-Crea un objeto JSON que represente una lista de cursos en una plataforma educativa. Cada curso debe tener un título, una descripción, una imagen y una lista de lecciones.

```

{
  "cursos": [
    {
      "titulo": "Introducción a la programación",
      "descripcion": "Curso básico de programación para principiantes",
      "imagen": "https://www.example.com/programacion.jpg",
      "lecciones": [
        {
          "titulo": "Introducción",
          "duracion": "30 minutos",

```



```

    "video": "https://www.example.com/intro.mp4"
  },
  {
    "titulo": "Variables y tipos de datos",
    "duracion": "45 minutos",
    "video": "https://www.example.com/variables.mp4"
  },
  {
    "titulo": "Estructuras de control",
    "duracion": "60 minutos",
    "video": "https://www.example.com/estructuras.mp4"
  }
]
},
{
  "titulo": "Diseño gráfico para la web",
  "descripcion": "Curso básico de diseño gráfico para la web",
  "imagen": "https://www.example.com/disenio.jpg",
  "lecciones": [
    {
      "titulo": "Introducción",
      "duracion": "30 minutos",
      "video": "https://www.example.com/intro.mp4"
    },
    {
      "titulo": "Teoría del color",
      "duracion": "45 minutos",
      "video": "https://www.example.com/color.mp4"
    },
    {
      "titulo": "Tipografía",
      "duracion": "60 minutos",
      "video": "https://www.example.com/tipografia.mp4"
    }
  ]
}
]
}
}

```

14.-Crea un objeto JSON que represente una lista de recetas de cocina. Cada receta debe tener un título, una descripción, una imagen y una lista de ingredientes y pasos a seguir.

```

{
  "titulo": "Pollo a la parrilla con verduras",
  "descripcion": "Una deliciosa receta de pollo a la parrilla con una mezcla de verduras frescas.",
  "imagen": "https://www.example.com/img/pollo-parrilla.jpg",
  "ingredientes": [
    "4 pechugas de pollo",
    "2 zanahorias",
    "1 cebolla",
    "1 pimiento rojo",
    "1 pimiento verde",
    "1 calabacín",
    "1/4 taza de aceite de oliva",
    "2 cucharadas de jugo de limón",

```

```
"1 cucharada de orégano seco",
"1 cucharada de tomillo seco",
"Sal y pimienta al gusto"
],
"pasos": [
  "Cortar las pechugas de pollo en tiras y sazonar con sal y pimienta al gusto.",
  "Pelar y cortar las zanahorias en tiras finas.",
  "Cortar la cebolla y los pimientos en tiras.",
  "Cortar el calabacín en rodajas.",
  "En un tazón, mezclar el aceite de oliva, el jugo de limón, el orégano y el tomillo.",
  "Agregar las verduras a la mezcla de aceite y mezclar bien.",
  "Colocar las tiras de pollo en una parrilla caliente y cocinar durante 5 minutos de cada lado.",
  "Agregar las verduras a la parrilla y cocinar hasta que estén tiernas.",
  "Servir las tiras de pollo y las verduras juntas."
]
}
```