



Activitat6. Validació amb JSON Schema

Nom: Hugo Cognoms: Gallardo Domingo

Índex de la pràctica

Entrega	1
Exercici 1	2
Exercici 2	2
Exercici 3	

Entrega

- Cal entregar tots els documents JSON Schema demanats als 3 exercicis.
- Cal deixar aquests documents al web hosting, dins la carpeta anomenada "taller-json/". Aquesta carpeta serà molt important, ja que tot allò relacionat amb JSON ho pujarem en aquesta carpeta per a fer proves.
- Es valorarà positivament que l'activitat sigui ordenada, estructurada i ben documentada, amb captures de pantalla quan sigui el cas.
- Es valorarà negativament aquelles activitats que es presenten incompletes.
- És requisit indispensable per poder aprovar la pràctica presentar tots i cadascun dels exercicis.

https://github.com/HugoGD/Hugo-0373





Exercici 1 (33%)

Inscripció E-GAMES

Estem preparant una competició de E-Games al centre i faran les inscripcions amb un formulari que ens retorna la informació en format JSON. Volem validar aquesta informació a través d'un JSON Schema.

Els noms, tipus i restriccions són els següents:

- nom-equip: Defineix el nom de l'equip amb un String (obligatori)
- Hi ha una array de entre 2 i 10 objectes jugador amb la info de cada membre de l'equip, que conté:
 - num-jugador: Enter (obligatori)
 - DNI: String (obligatori)
 - nom: String (obligatori)
 - cognom: String (obligatori)
 - edat: Enter (opcional)
 - ciutat: String (obligatori)
 - adreça: String (opcional)
 - país: String (opcional)
 - telèfon: Enter (opcional)
 - email: String (obligatori) (pots comprovar, si vols, que tingui el format xx@xx.xx amb un patró)

Per tal de que quedi més clar, ens han passat un fitxer JSON d'exemple (inscripcio-egames.json).

- Es demana entregar el document JSON Schema per comprovar que el fitxer és correcte.
- Fer captura de pantalla demostrant que el document està ben format i validat amb el seu Schema, utilitzant la web https://jsonschemalint.com/







```
{} inscegames.json > ...
          "$schema": "https://json-schema.org/draft/2020-12/schema",
          "type": "object",
          "properties": {
            "nom-equip": {
              "type": "string"
            "jugadors": {
              "type": "array",
              "minItems": 2,
              "maxItems": 10,
              "items": {
                "type": "object",
                "properties": {
                  "num-jugador": {
                    "type": "integer"
                  "DNI": {
                    "type": "string",
                    "pattern": "^[0-9]{8}[A-Z]$"
                  "nom": {
                   "type": "string"
                  "cognom": {
                   "type": "string"
                  "edat": {
                    "type": "integer",
                    "minimum": 0
                  "ciutat": {
                   "type": "string"
                  "adreça": {
                   "type": "string"
                  "país": {
                    "type": "string"
                  "telèfon": {
                    "type": "integer"
```

LLENGUATGES DE MARQUES





```
    alumnat@Hugo:~/Escriptori/Profes/JR/Actividad 11$ check-jsonschema --schemafile inscegames.json inscripcio-egames.json ok -- validation done
    alumnat@Hugo:~/Escriptori/Profes/JR/Actividad 11$ []
```







Exercici 2

Final torneig FIFA

Tota la informació del la final del torneig del FIFA s'ha guardat en un fitxer JSON però hem de comprovar que no hi hagi cap error creant un Schema que valide si li hem passat la informació correctament:

Els noms, tipus i restriccions són els següents:

- Guanyador: String amb el nom de l'equip guanyador (obligatori)
- Partit: Array amb 2 objectes equip que contenen la següent info:
 - nom-equip: l'equip de futbol que juga amb un String (obligatori)
 - nick-player: Obligatori 1 o 2 players per equip i seran Strings (únic)
 - gols: Array d'objectes que pot existir o no i que conté:





- marcador: String amb un patró (Exemple:1-0) (obligatori)
- minut: String amb un patró (Exemple: 13:45) (obligatori)
- jugador: String amb el nom (obligatori)
- penalti:boolean true (Només apareix si ha estat gol de penal)
- targetes: Array d'objectes que pot existir o no i que conté:
 - tipus: String amb 2 valors vàlids: "groga" i "roja" (obligatori)
 - minut: String amb un patró (Exemple: 13:45) (obligatori)
 - jugador: String amb el nom (obligatori)

Per tal de que quedi més clar, ens han passat un fitxer JSON d'exemple (fifa-egames.json).

- Es demana entregar el document JSON Schema per comprovar que el fitxer és correcte.
- Fer captura de pantalla demostrant que el document està ben format i validat amb el seu Schema, utilitzant la web https://jsonschemalint.com/

```
{} torneigfifa.json > ...
          "$schema": "https://json-schema.org/draft/2020-12/schema",
          "type": "object",
          "properties": {
            "Guanyador": {
               "type": "string"
            "Partit": {
               "type": "array",
               "minItems": 2,
               "maxItems": 2,
               "items": {
                 "type": "object",
 13
                 "properties": {
                   "nom-equip": {
                     "type": "string"
                   "nick-players": {
                     "type": "array",
                     "minItems": 1,
                     "maxItems": 2,
                     "items": {
                       "type": "string"
 24
```





```
"gols": {
 "type": "array",
  "items": {
    "type": "object",
    "properties": {
     "marcador": {
        "type": "string",
       "pattern": "^[0-9]+-[0-9]+$"
     "minut": {
       "type": "string",
       "pattern": "^([0-9]{1,2}):([0-5][0-9])$"
     "jugador": {
        "type": "string"
     "penalti": {
        "type": "boolean"
    "required": ["marcador", "minut", "jugador"]
```

```
"targetes": {
          "type": "array",
          "items": {
            "type": "object",
            "properties": {
              "tipus": {
                "type": "string",
                "enum": ["groga", "roja"]
              "minut": {
                "type": "string",
                "pattern": "^([0-9]{1,2}):([0-5][0-9])$"
              "jugador": {
                "type": "string"
            },
            "required": ["tipus", "minut", "jugador"]
      "required": ["nom-equip", "nick-players"]
"required": ["Guanyador", "Partit"]
```

```
    alumnat@Hugo:~/Escriptori/Profes/JR/Actividad 11$ check-jsonschema --schemafile torneigfifa.
    json fifa-egames.json
    ok -- validation done
    alumnat@Hugo:~/Escriptori/Profes/JR/Actividad 11$ []
```









Exercici 3

Cursa de Super Mario Kart

LLENGUATGES DE MARQUES

Tota la informació de la classificació final de la cursa al joc del Mario Kart s'ha guardat en un fitxer JSON però hem de comprovar que no hi hagi cap error creant un Schema que valide si li hem passat la informació correctament:

Els noms, tipus i restriccions són els següents:

- circuit: String amb només 4 valors possibles: "Prado Rosquilla", "Cataratas Yoshi",
 "Barranco Goloso", "Fábrica de Toad" (opcional)
- Classificació: Array amb un màxim de 20 objectes i mínim 2, amb la informació de la classificació al final de la cursa de cada participant:
 - posició: Enter entre 1 i 20 amb la posició en que ha quedat (obligatori)
 - nick-player: String amb el nom del participant (obligatori)
 - personatge: String amb el personatge del joc que ha utilitzat (obligatori)
 - color: String (opcional) Valors possibles: blanc negre, groc, blau, roig, verd, taronja, lila, rosa.
 - Temps: String amb un patró, temps que ha trigat en finalitzar (Exemple: 10:55) (obligatori)
 - voltes: Enter entre 0 i 5 (obligatori)
 - Accidents: Enter amb el nº d'accidents que ha provocat (obligatori)
 - Nitros: Enter amb el nº de nitros que ha utilitzat (opcional)
 - "Rookie"; String opcional que digui "SI" o "NO" indicant si és la 1a vegada que participa

Per tal de que quedi més clar, ens han passat un fitxer JSON d'exemple (mario-egames.json).

- Es demana entregar el document JSON Schema per comprovar que el fitxer és correcte.
- Fer captura de pantalla demostrant que el document està ben format i validat amb el seu Schema, utilitzant la web https://jsonschemalint.com/

Llenguatges de marques i sistemes de gestió d'informació





```
"$schema": "https://json-schema.org/draft/2020-12/schema",
"type": "object",
"properties": {
 "circuit": {
   "type": "string",
   "enum": ["Prado Rosquilla", "Cataratas Yoshi", "Barranco Goloso"
 "Classificació": {
   "type": "array",
   "minItems": 2,
   "maxItems": 20,
   "items": {
      "type": "object",
     "properties": {
        "posició": {
          "type": "integer",
          "minimum": 1,
         "maximum": 20
        "nick-player": {
         "type": "string"
        },
        "personatge": {
         "type": "string"
        },
        "color": {
         "type": "string",
         "enum": ["blanc", "negre", "groc", "blau", "roig", "verd",
        "Temps": {
         "type": "string",
          "pattern": "^([0-9]{1,2}):([0-5][0-9])$"
```



Schema is valid according to draft-07.





```
"voltes": {
                        "type": "integer",
                        "minimum": 0,
                       "maximum": 5
                    "Accidents": {
                       "type": "integer",
                       "minimum": 0
                    "Nitros": {
                       "type": "integer",
                       "minimum": 0
                    "Rookie": {
                       "type": "string",
                       "enum": ["SI", "NO"]
                 "required": ["posició", "nick-player", "personatge", "Temps",
        "required": ["Classificació"]
• alumnat@Hugo:~/Escriptori/Profes/JR/Actividad 11$ check-jsonschema --schemafile mario-egames
 .json mario.json
 ok -- validation done
 alumnat@Hugo:~/Escriptori/Profes/JR/Actividad 11$ 🛚
 JSON Schema Lint About Samples → Reset ± Save as Gist
                                                                                                               ✓ JSON - A draft-07 -
   ma :: JSON, draft-07
                                                               Document :: JSON
      "Temps": "13:55",
"voltes": 4,
"Accidents": 2,
"Nitros": 1,
"Bookis": "51"
                                                                   "required": [
                                                                    "posició",
"nick-player'
"personatge",
"Temps",
"voltes",
"Accidents"
                                                                "required": [
"Classificació"
```

Document validates against the schema, spec version draft-07.