| M6 – UF2 – Funcions, Arrays i objectes | Pràctica 1 |         |  |
|--|------------|---------|--|
| CFGS DAW:                              | Curs:      | 2024-25 |  |

| React Components per visualitzar una col·lecció d'objectes |  |
|--|--|

Podeu triar la temàtica que vogueu Crear una **ierarquia de classes** per a les dades:

- 1. Crea una classe del tipus d'objectes a mostrar, que tindrà com a mínim 5 camps.
- 2. Crea dues **subclasses** de la classe anterior que afegeixin algun camp diferent.

Crear un **Component React** que permeti visualitzar qualsevol col·lecció de objectes en una taula html.

- 1. Ha de rebre un array de objectes de configuració, on cada un contindrà el **nom del camp** a visualitzar en cada columna, i la **capçalera** a mostrar.
- 2. Ha de rebre un **array d'objectes** de dades que es visualitzaran a la taula.
- 3. Davant qualsevol modificació, es **refrescarà** la informació a la pantalla, mostrant cada objecte en una fila.

Crear un altre **Component Contenidor** que inclogui l'anterior i que:

- 1. Contingui un **títol** que es mostrarà sobre la taula i que ha ser actualitzable.
- 2. Contingui el botons necessaris per modificar les dades.
- 3. Ha de poder **totalitzar** una columna que es mostrarà sota la taula (Array.reduce()). També ha de poder eliminar el total.
- 4. Ha de poder ordenar les dades amb una funció que permeti fer un **sort** (Array.sort()). També ha de poder eliminar l'ordre i tornar a mostrar la informació en l'ordre original. Indicar quin és el paràmetre d'ordenació.
- 5. Ha de poder filtrar les dades amb una funció que permeti **filtrar** els registres a mostrar (Array.filter()). També ha de poder eliminar el filtre i tornar a mostrar la informació sense filtrar. Indicar quin és el paràmetre a filtrar.

Pla de proves: (després de cada acció els components han de veure's actualitzats.)

- 1. Actualitzar el títol del Contenidor demanant-lo a l'usuari.
- 2. Actualitzar les capçaleres i els camps a visualitzar
- 3. Creeu objectes de la classe base i afegir-los al Contenidor
- 4. Creeu objectes per a cada subclasse i afegir-los al Contenidor i actualitzar les capçaleres i els nous camps afegint la nova informació.
- 5. Totalitzar per un camp numèric.
- 6. Ordenar la llista.
- 7. Filtrar la llista.
- 8. Eliminar l'ordenació (ha de visualitzar-se en l'ordre original).
- 9. Eliminar el filtre de la llista (ha de visualitzar-se la llista original).

Puntuació: Cada apartat val màxim 1 punt. Es tindrà en compte que faci tota la funcionalitat demanada i la realització.

## Exemples:

## Master Car

| Marca           | Modelo    | Año  | Color    | Tipo de<br>Combustible | Tipo       | Numero Puertas | Numero Ruedas |
|-----------------|-----------|------|----------|------------------------|------------|----------------|---------------|
| Vehiculo4       | Cruze     | 2020 | Blanco   | Diésel                 | Automovil  |                |               |
| Chevrolet       | Cruze     | 2020 | Blanco   | Diésel                 | Automovil  | 3              |               |
| Suzuki          | GSX-R750  | 2020 | Amarillo | Gasolina               | Ciclomotor |                | 3             |
| Vehiculo2       | Civic     | 2021 | Azul     | Híbrido                | Automovil  |                |               |
| Honda           | Civic     | 2021 | Azul     | Híbrido                | Automovil  | 5              |               |
| Yamaha          | MT-07     | 2021 | Blanco   | Gasolina               | Ciclomotor |                | 2             |
| Vehiculo1       | Corolla   | 2022 | Rojo     | Gasolina               | Automovil  |                |               |
| Vehiculo5       | Golf      | 2022 | Gris     | Gasolina               | Automovil  |                |               |
| Toyota          | Corolla   | 2022 | Rojo     | Gasolina               | Automovil  | 5              |               |
| Volkswagen      | Golf      | 2022 | Gris     | Gasolina               | Automovil  | 3              |               |
| Harley-Davidson | Sportster | 2022 | Negro    | Gasolina               | Ciclomotor |                | 2             |
| Kawasaki        | Ninja     | 2022 | Verde    | Gasolina               | Ciclomotor |                | 3             |
| Vehiculo3       | Mustang   | 2023 | Negro    | Gasolina               | Automovil  |                |               |
| Ford            | Mustang   | 2023 | Negro    | Gasolina               | Automovil  | 5              |               |
| Honda           | CBR600RR  | 2023 | Rojo     | Gasolina               | Ciclomotor |                | 2             |

Totalidad de numRuedas: 12

| Actualizar título | Actu. Cabecera | Vehiculos | Coches | Motos | Totalidad | Ordenar | Filtrar |
|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|---------|---------|
|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|---------|---------|

| Institut Virtual |           |      |                   |              |            |        |      |  |
|------------------|-----------|------|-------------------|--------------|------------|--------|------|--|
| Nom              | Cognoms   | Edat | Data de naixement | DNI          | Nº Alumnes | Curs   | Nota |  |
| Juan             | Perez     | 30   | 01-01-1990        | 12345678A    |            |        |      |  |
| Maria            | Lopez     | 25   | 15-05-1995        | 87654321B    |            |        |      |  |
| Carlos           | Gomez     | 40   | 20-11-1980        | 98765432C    |            |        |      |  |
| Laura            | Martinez  | 24   | 10-02-1988        | 54321678D    | 23         |        |      |  |
| Pedro            | Gonzalez  | 45   | 05-07-1978        | 87654321E    | 35         |        |      |  |
| Ana              | Fernandez | 29   | 12-12-1968        | 98765432F    | 48         |        |      |  |
| Elena            | Lopez     | 18   | 08-08-2000        | 456789011    |            | 2n DAM | 6    |  |
| Alberto          | Sanchez   | 30   | 20-09-2003        | 34567890H    |            | 1r DAW | 7.2  |  |
| Sara             | Rodriguez | 31   | 03-04-2001        | 23456789G    |            | 2n DAW | 8.5  |  |
|                  |           |      | Total column      | a Nota: 21 7 |            | -      |      |  |