

Examen de Javascript

1 (2 punts) Fes una funció que accepti dos objectes i retorne un objecte que siga la intersecció entre els dos. L'operació intersecció treu els atributs que són iguals en clau i en valor en els dos objectes.

Fes un test en Jasmine per provar aquesta funció.

Per exemple:

```
interseccio({a:1,b:2,c:3},{b:2,c:1})    // retorna {b:2}
interseccio({a:1,b:2,c:3},{b:2,c:3})    // retorna {b:2,c:3}
```

2 (1 punt) Fes una funció que “neteje” un array de valors “inútils” com null, undefined, “”, NaN, false o 0.

Per exemple:

```
neteja([1,2,3,0,null,undefined,NaN,false,"",4])    // retorna [1,2,3,4]
```

3 (1 punt) Observa aquesta funció:

```
function contador() {
  let contador = 0;
  let sumador = 0;
  (() => {
    let sumador = 1;
    if (contador === 0) {
      let contador = 1;
      console.log(contador);
    }
    console.log(contador);
    sumador++;
  })();
  return () => console.log(contador, sumador);
}
contador();
```

Prova-la si vols i explica el perquè del resultat.

4 (1 punt) Sense utilitzar for, foreach o while:

- Fes una funció que accepti un array d'objectes que representen operacions matemàtiques i retorne un array de solucions. L'operació matemàtica serà una funció.
- Fes una funció que, utilitzant la funció anterior, retorne un array dels resultats positius.
- (1 punt) Fes una funció que, utilitzant les anteriors, ordene els resultats segons l'última xifra dels resultats de les operacions.

Exemple:

```
console.log(calculadora([{a:1,Op: (a,b) => a+b, b:3},{a:2,Op: (a,b) => a-b, b:10},{a:14,Op: (a,b) => a*b, b:3}]));  
// Array(3) [ 4, -8, 42 ]  
  
console.log(positivos([{a:1,Op: (a,b) => a+b, b:3},{a:2,Op: (a,b) => a-b, b:10},{a:14,Op: (a,b) => a*b, b:3}]));  
// Array [ 4, 42 ]  
  
console.log(ordenaUltima([{a:1,Op: (a,b) => a+b, b:3},{a:2,Op: (a,b) => a-b, b:10},{a:14,Op: (a,b) => a*b, b:3}]));  
// Array [ 42, 4 ]
```

5 (5 punts) Fes una web de cerveses artesanals amb aquesta API:

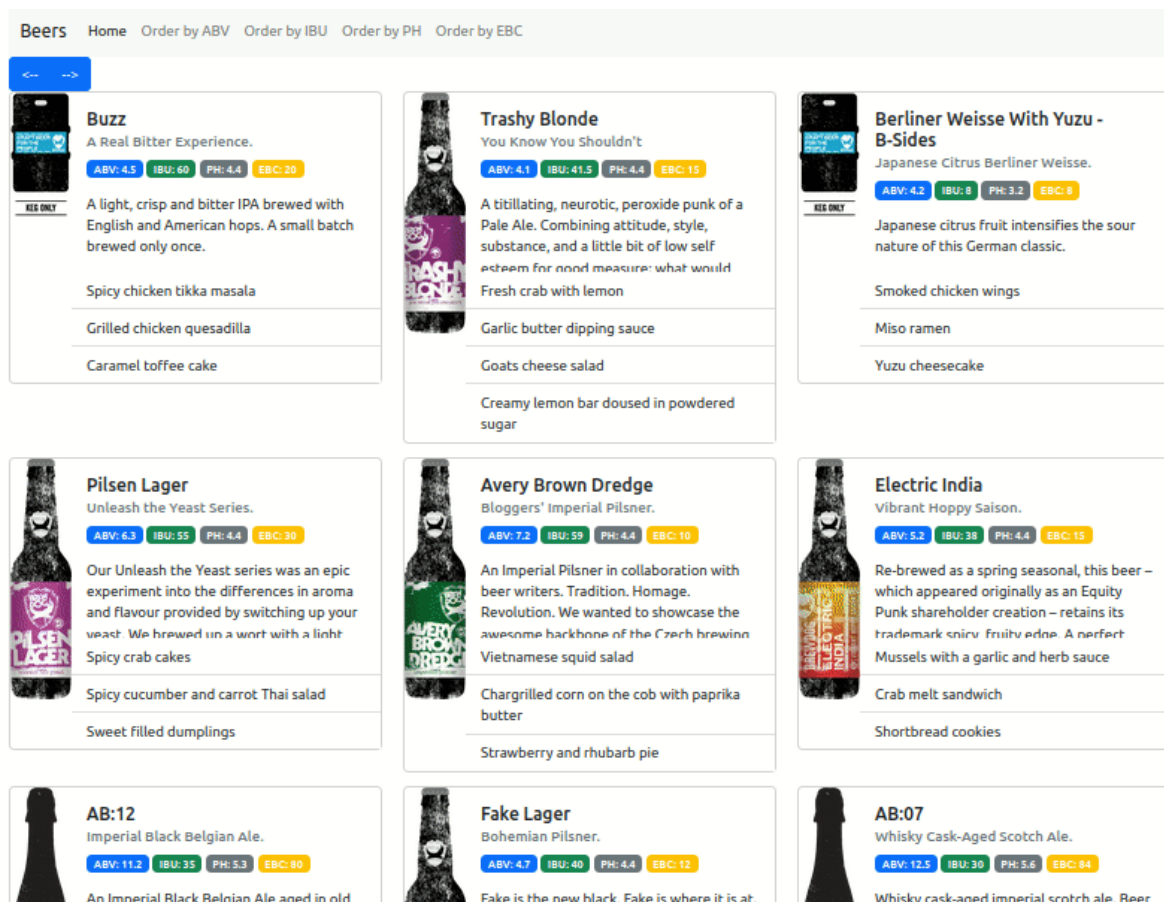
<https://punkapi.com/documentation/v2>

Si fas una petició a: <https://api.punkapi.com/v2/beers> te dona algunes de les cerveses:

- (1 punt) Mostra la foto, el nom, les característiques tècniques, la descripció, la llista de menjars en el que marida i els consells per a beure-la en un div per cada cervesa. (Pots utilitzar biblioteques de CSS si vols)
- (1 punt) Hi ha massa cervesa per a que l'usuari es pugui aclarir. Has d'idear una manera de paginar la informació. L'API ens dona per defecte les primeres 25, però es poden demanar més en ?page=2&per_page=25.
- (3 punts) Les cerveses tenen uns atributs que marquen el % d'alcohol (abv), l'amargor (ibu), color (ebc) o acidez (ph). Fes un botó que les ordene per aquests criteris. (No cal ordenar totes les del servidor, es poden ordenar les que estan visibles actualment)

Pistes:

Sugerencia de presentació:



Ací tens una possible plantilla per al div de cada cervesa:

```
<div class="card mb-3" style="max-width: 540px">
  <div class="row g-0">
    <div class="col-md-2">
      
    </div>
    <div class="col-md-10">
      <div class="card-body overflow-auto" style="height: 200px">
        <h5 class="card-title">Pilsen Lager</h5>
        <h6 class="card-subtitle mb-2 text-muted">Unleash the Yeast Series.</h6>
        <p class="card-text">
          <span class="badge bg-primary">ABV: 6.3</span>
          <span class="badge bg-success">IBU: 55</span>
          <span class="badge bg-secondary">PH: 4.4</span>
          <span class="badge bg-warning">EBC: 30</span>
        </p>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

</p>

<p class="card-text fs-6">

Our Unleash the Yeast series was an epic experiment into the differences in aroma and flavour provided by switching up your yeast.

</p>

<p class="card-text fs-6">

Play around with the fermentation temperature to get the best flavour profile from the individual yeasts.

</p>

</div>

<ul class="list-group list-group-flush list-food">

<li class="list-group-item">Spicy crab cakes

<li class="list-group-item">Spicy cucumber and carrot Thai salad

<li class="list-group-item">Sweet filled dumplings

</div>

</div>

</div>