



Trabajo Práctico Final de Introducción a la Programación

DISEÑOS DE ESTRUCTURAS



INTEGRANTES

- Diaz Federico. Legajo: FAI-2859. Email: federico.diaz@est.fi.uncoma.ar
- Vidal Santiago. Legajo FAI-2758. Email: santiago.vidal@est.fi.uncoma.ar

CARRERA

Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web.



Descripción de las Estructuras de datos

ESTRUCTURA DE DATOS A: estructura indexada de arreglos asociativos que almacena información de las palabras disponibles para jugar.

\$coleccionPalabras=	0	1	2	3	4	5	6
“palabra”	“papa”	“hepatitis”	“volkswagen”	“bariloche”	“alemania”	“eolica”	“ukelele”
“pista”	“se cultiva bajo la tierra”	“enfermedad que inflama el hígado”	“marca de vehículo”	“ciudad turística patagónica”	“país de Europa”	“tipo de generación eléctrica”	“instrumento de cuerdas”
“puntosPalabra”	7	7	10	8	10	10	8

Representación PHP

```
$coleccionPalabras[0]= array("palabra"=>"papa", "pista"=>"se cultiva bajo tierra",
"puntosPalabra"=>7);

$coleccionPalabras[1]= array("palabra"=>"hepatitis", "pista"=>"enfermedad que inflama el
higado", "puntosPalabra"=> 7);

$coleccionPalabras[2]= array("palabra"=>"volkswagen", "pista"=>"marca de vehículo",
"puntosPalabra"=> 10);

$coleccionPalabras[3]=array("palabra"=>"bariloche", "pista"=>"ciudad turística patagónica",
"puntosPalabra" => 8);

$coleccionPalabras[4]= array("palabra"=>"alemania", "pista"=>"país de Europa",
"puntosPalabra"=> 10);

$coleccionPalabras[5]= array("palabra"=>"eolica", "pista"=>"tipo de generación eléctrica",
"puntospalabra" => 10);

$coleccionPalabras[6]= array("palabra"=>"ukelele", "pista"=>"instrumento de cuerdas",
"puntosPalabra"=>8);
```

ESTRUCTURA DE DATOS B: estructura indexada de arreglos asociativos que almacenará información de las letras de la palabra seleccionada para jugar. Se detalla a continuación cada una de las estructuras que se generarían cuando es seleccionada alguna de las palabras para jugar.

1) Palabra: papa

\$coleccionLetras=	0	1	2	3
"letra"	"p"	"a"	"p"	"a"
"descubierta"	false	false	false	false

Representación PHP

```
$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"p", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"p", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[3] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
```

2) Palabra: hepatitis

\$coleccionLetras=	0	1	2	3	4	5	6	7	8
"letra"	"h"	"e"	"p"	"a"	"t"	"i"	"t"	"i"	"s"
"descubierta"	false	false	false	false	false	false	false	false	false

Representación PHP

```
$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"h", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"p", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[4] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[5] = array("letra" =>"t", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[6] = array("letra" =>"i", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[7] = array("letra" =>"t", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[8] = array("letra" =>"i", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[9] = array("letra" =>"s", "descubierta" =>false);
```

3) Palabra: volkswagen

\$coleccionLetras=	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
"letra"	"v"	"o"	"l"	"k"	"s"	"w"	"a"	"g"	"e"	"n"
"descubierta"	false	false	false	false	false	false	false	false	false	false

Representación PHP

```

$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"v", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"o", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"l", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[4] = array("letra" =>"k", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[5] = array("letra" =>"s", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[6] = array("letra" =>"w", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[7] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[8] = array("letra" =>"g", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[9] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[10] = array("letra" =>"n", "descubierta" =>false);

```

4) Palabra: Bariloche

\$coleccionLetras=	0	1	2	3	4	5	6	7	8
"letra"	"b"	"a"	"r"	"i"	"l"	"o"	"c"	"h"	"e"
"descubierta"	false	false	false	false	false	false	false	false	false

Representación PHP

```

$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"b", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"r", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[4] = array("letra" =>"i", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[5] = array("letra" =>"l", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[6] = array("letra" =>"o", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[7] = array("letra" =>"c", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[8] = array("letra" =>"h", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[9] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);

```

5) Palabra: alemania

\$coleccionLetras=	0	1	2	3	4	5	6	7
"letra"	"a"	"l"	"e"	"m"	"a"	"n"	"i"	"a"
"descubierta"	false	false	false	false	false	false	false	false

Representación PHP

```

$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"l", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[4] = array("letra" =>"m", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[5] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[6] = array("letra" =>"n", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[7] = array("letra" =>"i", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[8] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);

```

6) Palabra: eólica

\$coleccionLetras=	0	1	2	3	4	5
“letra”	“e”	“o”	“l”	“i”	“c”	“a”
“descubierta”	false	false	false	false	false	false

Representación PHP

```

$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"o", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"l", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[4] = array("letra" =>"i", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[5] = array("letra" =>"c", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[6] = array("letra" =>"a", "descubierta" =>false);

```

7) Palabra: ukelele

\$coleccionLetras=	0	1	2	3	4	5	6
“letra”	“u”	“k”	“e”	“l”	“e”	“l”	“e”
“descubierta”	false	false	false	false	false	false	false

Representación PHP

```

$coleccionLetras[0] = array("letra" =>"u", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[1] = array("letra" =>"k", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[2] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[4] = array("letra" =>"l", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[5] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[6] = array("letra" =>"l", "descubierta" =>false);
$coleccionLetras[7] = array("letra" =>"e", "descubierta" =>false);

```

ESTRUCTURA DE DATOS C: estructura indexada con los juegos realizados indicando el puntaje obtenido y el índice de la estructura del inciso a) con la que se jugó.

\$coleccionJuegos=	0	1	2	3	4	5	6
“puntos”	0	10	0	8	10	0	5
“indicePalabra”	1	2	1	0	4	5	3

Representación PHP

```
$coleccionJuegos[0] = array("puntos"=> 0, "indicePalabra" => 1);  
$coleccionJuegos[1] = array("puntos"=> 10, "indicePalabra" => 2);  
$coleccionJuegos[2] = array("puntos"=> 0, "indicePalabra" => 1);  
$coleccionJuegos[3] = array("puntos"=> 8, "indicePalabra" => 0);  
$coleccionJuegos[4] = array("puntos"=> 10, "indicePalabra" => 4);  
$coleccionJuegos[5] = array("puntos"=> 0, "indicePalabra" => 5);  
$coleccionJuegos[6] = array("puntos"=> 5, "indicePalabra" => 3);
```