

Laborator 05

Petculescu Mihai-Silviu

Laborator 05

Petculescu Mihai-Silviu

I. Folosind fișiere în PHP rezolvați problemele următoare

Exercițiu 1

Exercițiu 2

Exercițiu 3

II. Aplicații MySQL

Exercițiu 4

Exercițiu 5

I. Folosind fișiere în PHP rezolvați problemele următoare

Exercițiu 1

În fișierul text `intrare.in` se află două cuvinte pe cate o linie fiecare. Afișați în fișierul `iesire.out` cuvintele cu literele inversate (ex. `dana => anad`).

```
<?php
$file_out = fopen("iesire.out", "w") or die("Unable to open file!");

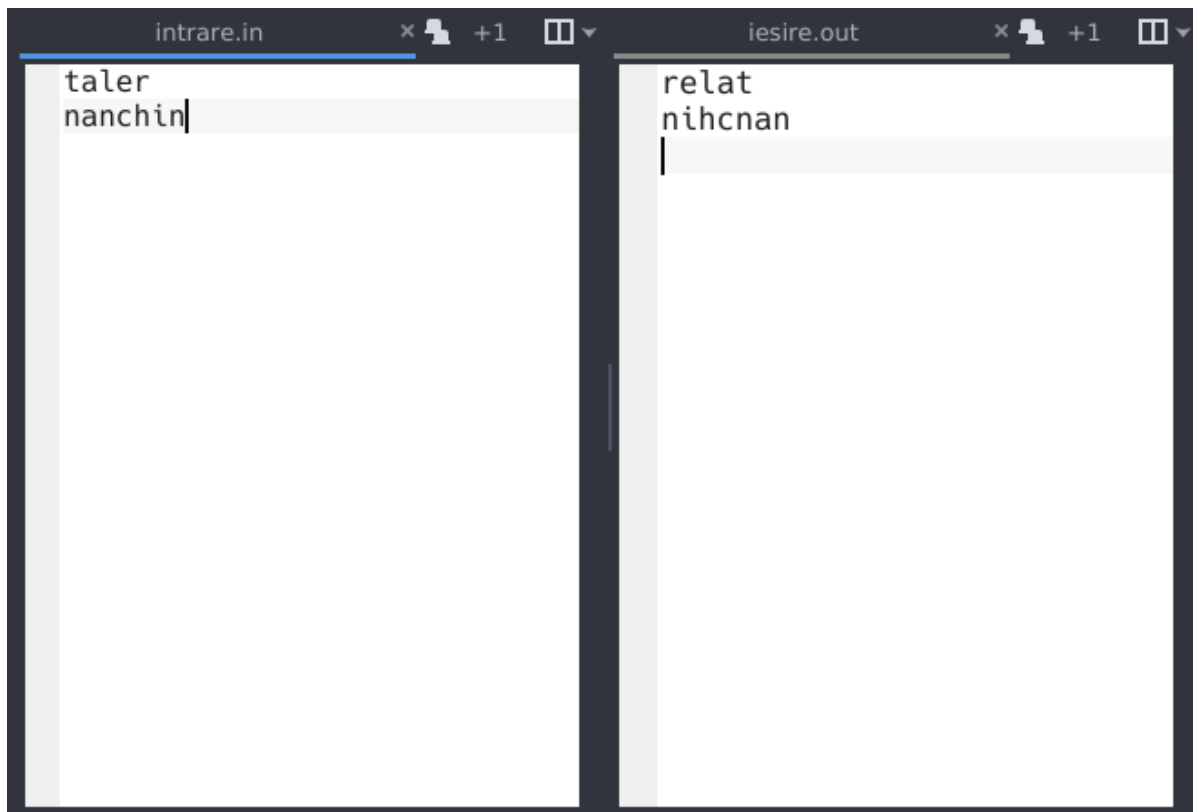
if ($file = fopen("intrare.in", "r")) {
    $a = strrev(fgets($file));
    $b = strrev(fgets($file));

    fwrite($file_out, "$a\n"); echo "$a <br>";
    fwrite($file_out, "$b\n"); echo "$b <br>";
}

fclose($file_out);
?>
```

```
> intrare.in:
taler
nanchin
```

```
> iesire.in:
relat
nihcnan
```



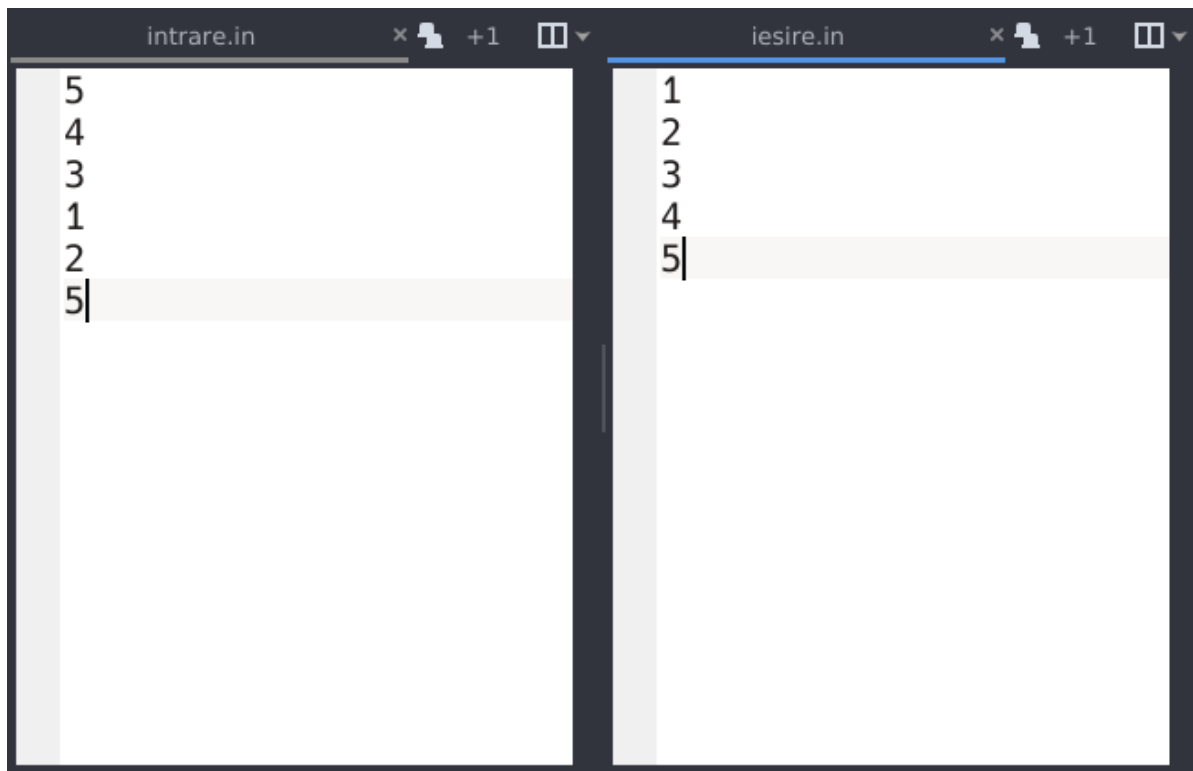
Exercițiu 2

În fișierul text `intrare.in` se află `n` numere naturale. Afișați în fișierul `iesire.out` numerele în ordine crescătoare.

```
<?php
function afisare($x) {
    $file_out = fopen("iesire.out", "w") or die("Unable to open file!");
    foreach ($x as $i) {
        echo "$i <br>";
        fwrite($file_out, "$i");
    }
    fclose($file_out);
}

if ($file = fopen("intrare.in", "r")) {
    $n = fgets($file);
    for ($i = 1; $i <= $n; $i++) {
        $x[$i] = fgets($file);
    }
    sort($x);
    afisare($x);
}
?>
```

```
> intrare.in: 5 4 3 1 2 5
> iesire.in: 1 2 3 4 5
```



Exercițiu 3

În fișierul `email.in` se află pe câte o linie câte o adresă de email. Afișați aceste adrese și scrieți rezultatul în fișierul `email.out`.

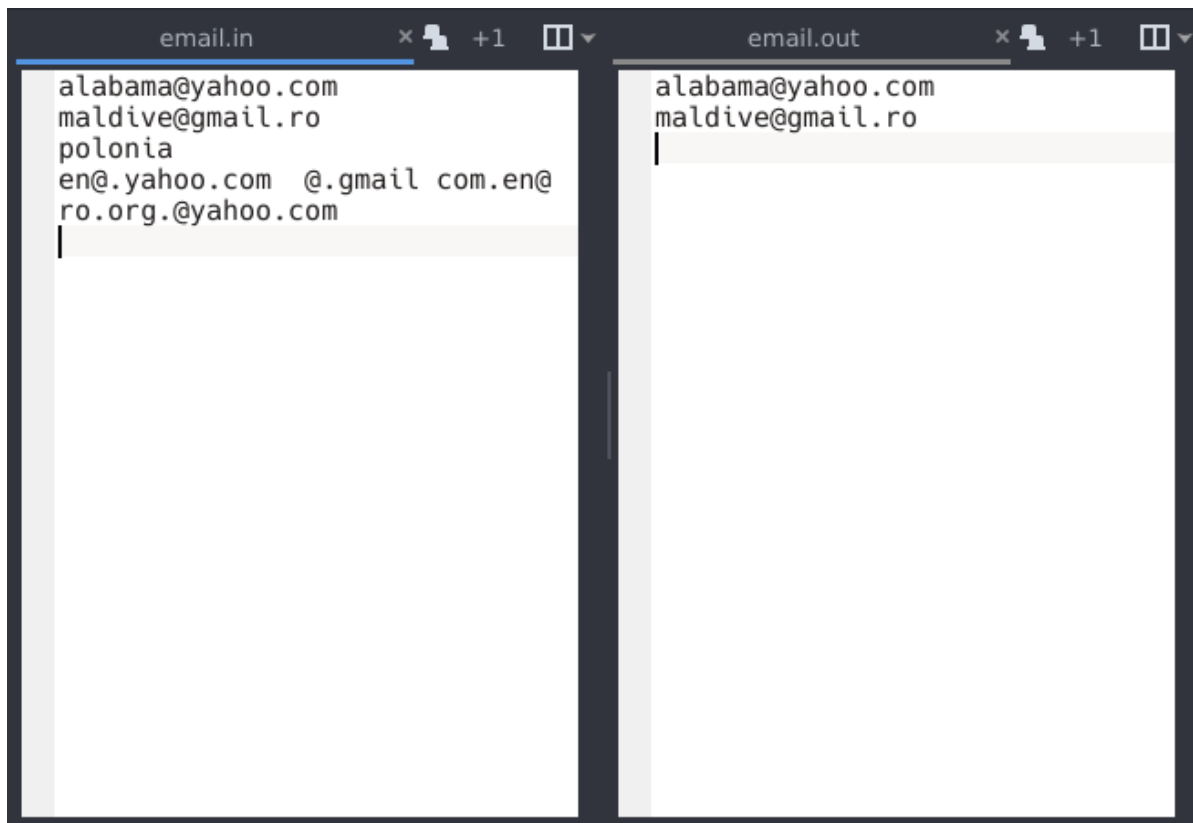
```
<?php
$file_out = fopen("email.out", "w") or die("Unable to open file!");

if ($file = fopen("email.in", "r")) {
    while (!feof($file)) {
        $line = fgets($file);
        $words = preg_split("/[\\s]+/", $line, -1, PREG_SPLIT_NO_EMPTY);
        foreach ($words as $w)
            if (filter_var($w, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
                echo "$w <br>";
                fwrite($file_out, "$w\\n");
            }
    }
    fclose($file);
}

fclose($file_out);
?>
```

```
> intrare.in:
alabama@yahoo.com maldive@gmail.ro
polonia
en@yahoo.com @.gmail com.en@
ro.org.@yahoo.com
```

```
> iesire.in:
alabama@yahoo.com
maldive@gmail.ro
```



II. Aplicații MySql

```
-- Creare Baza de date  
create database 105_2021;  
use 105_2021;
```

Exercițiu 4

Problema "Materiale2"

O firmă dispune de mai multe depozite, în fiecare depozit regăsindu-se mai multe materiale. Pentru fiecare material se cunoaște numele materialului `char(10)`, cantitatea `int(4)`, prețul unei unități `int(4)` și depozitul în care se află materialul respectiv `char(10)`. Tabelul care conține înregistrările se numește `materiale`.

a) Să se introducă în tabel următoarele date:

Nume_material	Cantitate	Pret_unitar	Depozit
Caramida	10	2	Depozit1
Caramida	5	2	Depozit2
Caramida	60	2	Depozit3
BCA	80	5	Depozit3
BCA	55	5	Depozit1
BCA	30	5	Depozit2
Ciment	20	10	Depozit1
Ciment	75	10	Depozit3
Ipsos	4	13	Depozit4
Ipsos	70	13	Depozit2

```
> create table materiale(nume_material varchar(10), cantitate int(4),
pret_unitate int(4), depozit varchar(10));
```

```
> insert into materiale values
('Caramida', 10, 2, 'Depozit1'),
('Caramida', 5, 2, 'Depozit2'),
('Caramida', 60, 2, 'Depozit3'),
('BCA', 80, 5, 'Depozit3'),
('BCA', 55, 5, 'Depozit1'),
('BCA', 30, 5, 'Depozit2'),
('Ciment', 20, 10, 'Depozit1'),
('Ciment', 75, 10, 'Depozit3'),
('Ipsos', 4, 13, 'Depozit4'),
('Ipsos', 70, 13, 'Depozit2');
```

```
> select * from materiale;
```

b) Afișați tabelul creat.

```
> select * from materiale;
```

```
+-----+-----+-----+-----+
| nume_material | cantitate | pret_unitate | depozit |
+-----+-----+-----+-----+
| Caramida      | 10        | 2            | Depozit1 |
| Caramida      | 5         | 2            | Depozit2 |
| Caramida      | 60        | 2            | Depozit3 |
| BCA           | 80        | 5            | Depozit3 |
| BCA           | 55        | 5            | Depozit1 |
| BCA           | 30        | 5            | Depozit2 |
| Ciment        | 20        | 10           | Depozit1 |
| Ciment        | 75        | 10           | Depozit3 |
| Ipsos         | 4         | 13           | Depozit4 |
| Ipsos         | 70        | 13           | Depozit2 |
+-----+-----+-----+-----+
```

c) Afișați un tabel cu informațiile: `Nume_material`, `Cantitate`, `Pret_unitar`, `Pret_total`

```
> select nume_material, cantitate, pret_unitate, cantitate * pret_unitate as  
pret_total from materiale;
```

nume_material	cantitate	pret_unitate	pret_total
Caramida	10	2	20
Caramida	5	2	10
Caramida	60	2	120
BCA	80	5	400
BCA	55	5	275
BCA	30	5	150
Ciment	20	10	200
Ciment	75	10	750
Ipsos	4	13	52
Ipsos	70	13	910

d) Afișați un tabel cu informațiile: `Nume_material`, `Depozit`, `Pret_total`

```
> select nume_material, depozit, cantitate * pret_unitate as pret_total from  
materiale;
```

nume_material	depozit	pret_total
Caramida	Depozit1	20
Caramida	Depozit2	10
Caramida	Depozit3	120
BCA	Depozit3	400
BCA	Depozit1	275
BCA	Depozit2	150
Ciment	Depozit1	200
Ciment	Depozit3	750
Ipsos	Depozit4	52
Ipsos	Depozit2	910

Exercițiu 5

Problema "Împrumuturi2"

Mai multe persoane au credite, în același timp, la mai multe bănci. O astfel de situație este prezentată în tabelul de mai jos, numit `Imprumuturi`. În crearea tabelului vom utiliza câmpurile: `Nume` `char(20)`, `Banca` `char(10)`, `Suma_lei` `int(10)`. Se cere:

a) Să se introducă în tabelul `Imprumuturi` următoarele date:

Nume	Banca	Suma_lei
Ionescu Grigore	Banca 1	10
Ionescu Grigore	Banca 2	6
Ionescu Mihai	Banca 2	7
Malai Mihai	Banca 2	12
Malai Mihai	Banca 1	8
Malai Mihai	Banca 3	7
Popescu Ion	Banca 1	5

```
> create table imprumuturi(nume varchar(20), banca varchar(10), suma_lei
int(10));

> insert into imprumuturi values
('Ionescu Grigore', 'Banca 1', 10),
('Ionescu Grigore', 'Banca 2', 6),
('Ionescu Mihai', 'Banca 2', 7),
('Malai Mihai', 'Banca 2', 12),
('Malai Mihai', 'Banca 1', 8),
('Malai Mihai', 'Banca 3', 7),
('Popescu Ion', 'Banca 1', 5);
```

b) Afișați tabelul creat.

```
> select * from imprumuturi;
```

```
+-----+-----+-----+
| nume          | banca  | suma_lei |
+-----+-----+-----+
| Ionescu Grigore | Banca 1 | 10 |
| Ionescu Grigore | Banca 2 | 6 |
| Ionescu Mihai   | Banca 2 | 7 |
| Malai Mihai     | Banca 2 | 12 |
| Malai Mihai     | Banca 1 | 8 |
| Malai Mihai     | Banca 3 | 7 |
| Popescu Ion     | Banca 1 | 5 |
+-----+-----+-----+
```

c) Afișați un tabel cu informațiile: `nume`, `banca`, `suma_lei` și `suma_euro`, folosind un curs valutar 1euro = 4.89 lei.

```
> select nume, banca, suma_lei, suma_lei / 4.89 as suma_euro from imprumuturi;
```

nume	banca	suma_lei	suma_euro
Ionescu Grigore	Banca 1	10	2.0450
Ionescu Grigore	Banca 2	6	1.2270
Ionescu Mihai	Banca 2	7	1.4315
Malai Mihai	Banca 2	12	2.4540
Malai Mihai	Banca 1	8	1.6360
Malai Mihai	Banca 3	7	1.4315
Popescu Ion	Banca 1	5	1.0225

d) Afişaţi un tabel cu informațiile: `nume`, `banca`, `suma_lei`, `suma_euro`, `suma_dolari` folosind un curs valutar 1euro = 4.89 lei, 1dolar = 4.32 lei.

```
> select nume, banca, suma_lei, suma_lei / 4.89 as suma_euro, suma_lei / 4.32 as suma_dolari from imprumuturi;
```

nume	banca	suma_lei	suma_euro	suma_dolari
Ionescu Grigore	Banca 1	10	2.0450	2.3148
Ionescu Grigore	Banca 2	6	1.2270	1.3889
Ionescu Mihai	Banca 2	7	1.4315	1.6204
Malai Mihai	Banca 2	12	2.4540	2.7778
Malai Mihai	Banca 1	8	1.6360	1.8519
Malai Mihai	Banca 3	7	1.4315	1.6204
Popescu Ion	Banca 1	5	1.0225	1.1574

e) Afişaţi un tabel cu informațiile: `nume`, `suma_lei`, `suma_euro`, `suma_dolari`, `suma_lire` folosind un curs valutar 1euro = 4.89 lei, 1dolar = 4.32 lei, 1lira = 5.84 lei.

```
> select nume, banca, suma_lei, suma_lei / 4.89 as suma_euro, suma_lei / 4.32 as suma_dolari, suma_lei / 5.84 as suma_lire from imprumuturi;
```

nume	banca	suma_lei	suma_euro	suma_dolari	suma_lire
Ionescu Grigore	Banca 1	10	2.0450	2.3148	1.7123
Ionescu Grigore	Banca 2	6	1.2270	1.3889	1.0274
Ionescu Mihai	Banca 2	7	1.4315	1.6204	1.1986
Malai Mihai	Banca 2	12	2.4540	2.7778	2.0548
Malai Mihai	Banca 1	8	1.6360	1.8519	1.3699
Malai Mihai	Banca 3	7	1.4315	1.6204	1.1986
Popescu Ion	Banca 1	5	1.0225	1.1574	0.8562

