

Universidad Nacional del Altiplano-Puno

Facultad de Ingeniería Mecánica
Eléctrica, Electrónica y Sistemas

LENGUAJES DE
PROGRAMACION

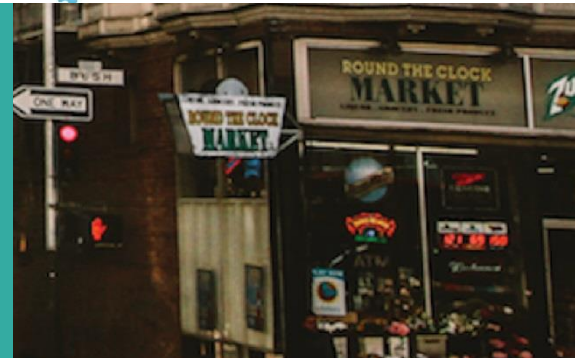
ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERIA DE SISTEMAS

Autor: Elisban, Pacco Accha

INFORME

LABORATORIO 4

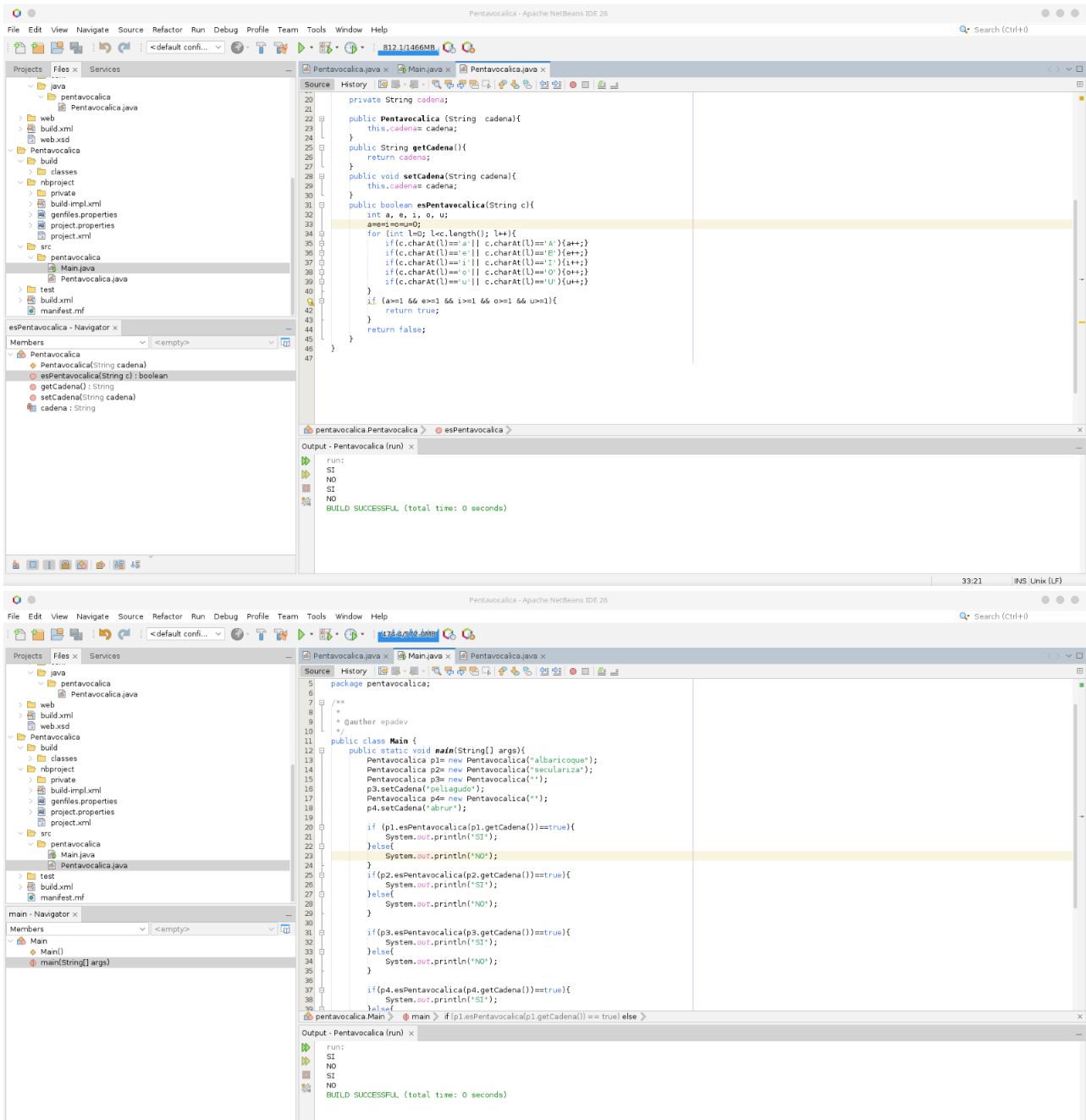
24 de mayo del 2025



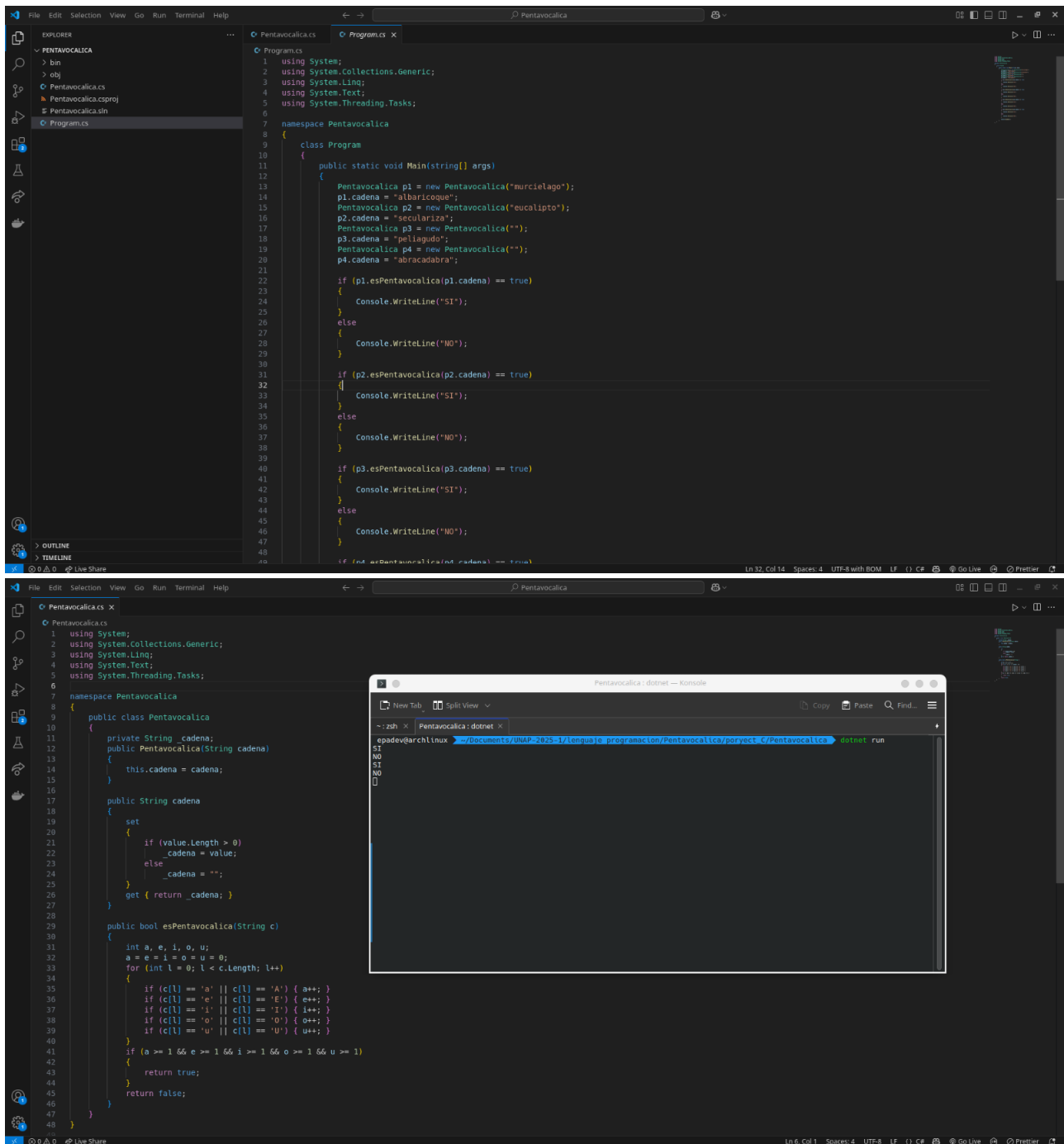
A continuación, están las evidencias realizadas

Codifique un algoritmo para determinar si es pentavocálica o no, en Java, C#, JSP, PHP y Python:

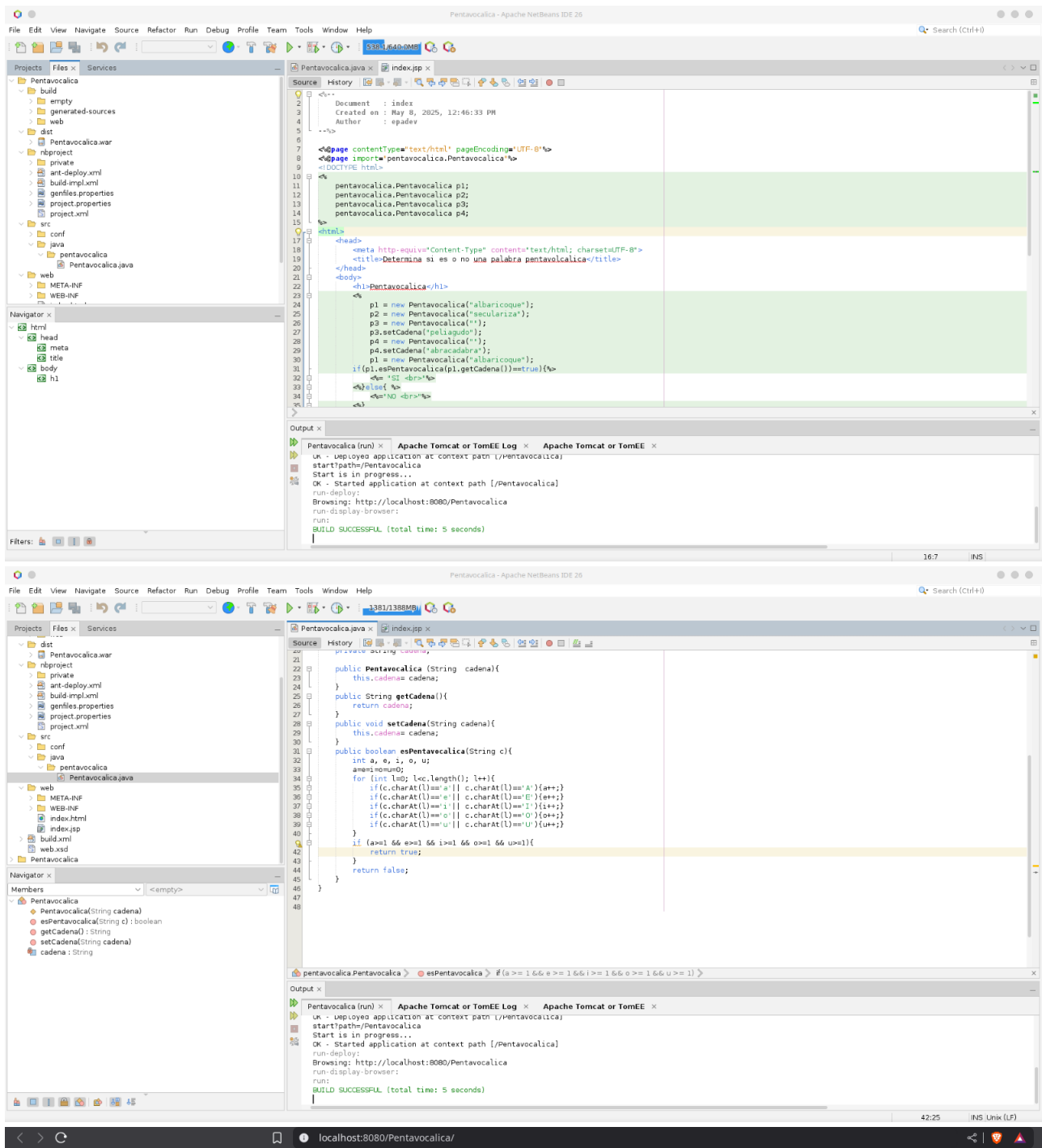
EN JAVA:



EN C#:



EN JSP:



Pentavocalica

SI
NO
SI
NO

En PHP:

```
1 <?php
2 class Pentavocalica{
3     public function esPentavocalica($c){
4         if($c >= 1 && $c >= 1 && $c >= 1 && $c >= 1 && $c >= 1){
5             return true;
6         }
7         return false;
8     }
9 }
10
11 ?>
12 <!DOCTYPE html>
13 <html>
14 <head>
15 <meta charset="UTF-8">
16 <title>Pentavocalica</title>
17 </head>
18 <body>
19 <h1>Pentavocalica</h1>
20 <?php
21 $p1 = new Pentavocalica("albaricque");
22 $p2 = new Pentavocalica("seculariza");
23 $p3 = new Pentavocalica("");
24 $p4 = new Pentavocalica("");
25 $p4->setCadena("abracadabra");
26 if($p1->esPentavocalica($p1->getCadena())== true){
27     echo "SI <br>";
28 } else {
29     echo "NO <br>";
30 }
31
32 if($p2->esPentavocalica($p2->getCadena())== true){
33     echo "SI <br>";
34 } else {
35     echo "NO <br>";
36 }
37 if($p3->esPentavocalica($p3->getCadena())== true){
38     echo "SI <br>";
39 } else {
40     echo "NO <br>";
41 }
42 if($p4->esPentavocalica($p4->getCadena())== true){
43     echo "SI <br>";
44 } else {
45     echo "NO <br>";
46 }
47 ?>
48 </body>
49 </html>
```

Pentavocalica

SI
NO
SI
NO

En Python:

The image shows a code editor with a file named `pentavocalica.py` and a terminal window running the Python script.

Code Editor Content:

```
1 class Pentavocalica:
2     def __init__(self, cadena):
3         self.__cadena = cadena
4
5     def esPentavocalica(self, c):
6         a = e = i = o = u = 0
7         for l in range(len(c)):
8             if c[l] == 'a' or c[l] == 'A': a += 1
9             if c[l] == 'e' or c[l] == 'E': e += 1
10            if c[l] == 'i' or c[l] == 'I': i += 1
11            if c[l] == 'o' or c[l] == 'O': o += 1
12            if c[l] == 'u' or c[l] == 'U': u += 1
13            if a == 1 and e == 1 and i == 1 and o == 1 and u == 1:
14                return True
15            return False
16
17 p1 = Pentavocalica("murcielago")
18 p1.__cadena = "albaricoque"
19 p2 = Pentavocalica("eucalipto")
20 p2.__cadena = "seculariza"
21 p3 = Pentavocalica("")
22 p3.__cadena = "peliagudo"
23 p4 = Pentavocalica("")
24 p4.__cadena = "abracadabra"
25
26 #ejemplos de ejecucion
27 palabras = [
28     ('p1', p1.__cadena),
29     ('p2', p2.__cadena),
30     ('p3', p3.__cadena),
31     ('p4', p4.__cadena)
32 ]
33
34 for nombre, palabra in palabras:
35     resultado = p1.esPentavocalica(palabra)
36     print(f'({nombre}) ({palabra}): {'SI' if resultado else 'NO'}')
```

Terminal Output:

```
epadev@archlinux ~/Documents/UNAP-2025-1/lenguaje programacion/Pentavocalica/python$ python pentavocalica.py
p1 (albaricoque): SI
p2 (seculariza): NO
p3 (peliagudo): SI
p4 (abracadabra): NO
epadev@archlinux ~/Documents/UNAP-2025-1/lenguaje programacion/Pentavocalica/python$
```