
TP 1

Expresiones regulares y expresiones regulares extendidas en Bash

Grupo: 12

Integrantes

Apellido	Nombre	Usuario Git	email	Legajo
Sequeira	Raul	RaulSequeira	raulsequeira@frba.utn.edu.ar	1580565

Link Repositorio Github: <https://github.com/RaulSequeira/Grupo12-K2054-2022>

VARIABLES EN BASH

Una variable es un espacio en memoria donde se puede guardar cierta informacion o valor.

Para escribir una variable en el bash la sintaxis seria:

```
nombreVariable=valor
```

Es importante que no haya espacios ni entre la variable y el signo igual, ni entre el signo igual y el valor que quieres asignar a tu variable.

Mientras que para la lectura se usa el prefijo \$.

De esta forma utilizando el comando echo se tendra lo siguiente:

```
echo $variable
```

Las comillas en Bash

si ejecutamos lo siguiente:

```
variable=un valor
```

El intérprete de comandos (shell) te devolverá valor: orden no encontrada. Esto es así por que Bash utiliza el espacio para separar elementos.

Con el uso de comillas se resuelve este problema, pero es importante saber que no todas las comillas son iguales.

Con las comillas simples se guarda en la variable literalmente lo que hay entre ellas.

Mientras que con las comillas dobles se interpreta el contenido.

Ejemplo:

```
variable1=comillas  
variable2='Este es un ejemplo de $variable1'  
echo variable2
```

La respuesta es: Este es un ejemplo de \$variable1.

Es decir, que a variable2 le has asignado estrictamente su contenido.

En cambio si utilizas comillas dobles, como en el siguiente script:

```
variable1=comillas  
variable2="Este es un ejemplo de $variable1"  
echo variable2
```

El resultado es el esperado: Este es un ejemplo de comillas.

Entonces tanto las comillas simples como las dobles tratan el contenido de forma completamente diferente.

Operaciones aritméticas

También es posible realizar la asignación de operaciones matemáticas. Para ello, en lugar de utilizar una sola pareja de paréntesis, tienes que utilizar dos parejas. Así, por ejemplo, para asignar el resultado de $2*2$, tendrás que realizar lo siguiente,

```
resultado=$((2*2))  
echo $resultado
```

El resultado sera: 4

Ademas se puede operar con el propio resultado de la operación. Por ejemplo:

```
resultado=$((2*2))  
resultado=$((2*$resultado))  
echo $resultado
```

El resultado sera: 8

Operaciones con texto

Para extraer parte de un texto, es tan sencillo como echo \${cadena:numero1:numero2}. Por ejemplo:

```
var='Texto de ejemplo'  
echo ${var:0:5}  
Texto
```

En el caso de que lo que quieras hacer es sustituir texto la operación es echo \${texto/palabra1/palabra2}. Por ejemplo:

```
Prueba:  
var='Texto de ejemplo'  
echo ${var/ejemplo/prueba}
```

Resultado:

Texto de prueba

Eliminar todas las apariciones de un texto dentro de otro echo `${texto//palabra}`. Por ejemplo:

Prueba:

```
var='Texto de ejemplo'
```

```
echo ${var//ejemplo}
```

Resultado:

Texto de

Estas operaciones las puedes hacer tanto con texto como con números. Al final, al utilizar `${}` lo trata como si fuera un texto.

Variables especiales en Bash

En Bash, hay algunas variables especiales y que están definidas por defecto, y que se refieren al script, al que ha ejecutado el script, o a la máquina en la que se ha ejecutado el script. Así, algunas de ellas son las siguientes,

`$0` representa el nombre del script

`$1 – $9` los primeros nueve argumentos que se pasan a un script en Bash

`$#` el número de argumentos que se pasan a un script

`$@` todos los argumentos que se han pasado al script

`$?` la salida del último proceso que se ha ejecutado

`$$` el ID del proceso del script

`$USER` el nombre del usuario que ha ejecutado el script

`$HOSTNAME` se refiere al hostname de la máquina en la que se está ejecutando el script

`$SECONDS` se refiere al tiempo transcurrido desde que se inició el script, contabilizado en segundos.

`$RANDOM` devuelve un número aleatorio cada vez que se lee esta variable.

`$LINENO` indica el número de líneas que tiene nuestro script.

`$SHELL` que indica el shell que estás ejecutando

`$EDITOR` donde está indicado el editor por defecto.

`$HOME` la ruta del usuario.

\$USERNAME el nombre del usuario.

\$PATH la ruta por defecto donde encontrar binarios, etc.

CONDICIONALES

Para las expresiones condicionales podemos usar el comando test:

test expresion [expresion]

Este comando evalúa expresión, devuelve cero (true), o en otro caso 1 (false). Si no hay expresión, test siempre devuelve falso.

Test soporta gran cantidad de operadores, algunos son:

-d fichero => cierto si fichero existe y es un directorio

-e fichero => cierto si fichero existe, independientemente del tipo que sea

-f fichero => cierto si fichero existe y es un fichero normal

-r fichero => cierto si fichero existe y se puede leer

-s fichero => cierto si fichero existe y tiene tamaño mayor que cero

-w fichero => cierto si fichero existe y es se puede escribir sobre él

-x fichero => cierto si fichero existe y es ejecutable

n1 -eq n2 => cierto si los enteros n1 y n2 son iguales

$n1 \neq n2 \Rightarrow$ cierto si los enteros $n1$ y $n2$ no son iguales

$n1 > n2 \Rightarrow$ cierto si el enteros $n1$ es mayor que $n2$

$n1 \geq n2 \Rightarrow$ cierto si los enteros $n1$ y $n2$ son iguales o $n1$ es mayor que $n2$

$n1 < n2 \Rightarrow$ cierto si el enteros $n1$ es menor que $n2$

$n1 \leq n2 \Rightarrow$ cierto si los enteros $n1$ y $n2$ son iguales o $n1$ es menor que $n2$

$s1 = s2 \Rightarrow$ cierto si las cadenas de texto $s1$ y $s2$ son idénticas

$s1 \neq s2 \Rightarrow$ cierto si las cadenas de texto $s1$ y $s2$ no son idénticas

$s1 < s2 \Rightarrow$ cierto si la cadena de texto $s1$ es menor que $s2$

$s1 > s2 \Rightarrow$ cierto si la cadena de texto $s1$ es mayor que $s2$

$\text{-n cadena} \Rightarrow$ cierto si la longitud de la cadena de texto es distinta de cero

$! \text{ expresion} \Rightarrow$ cierto si expresion es falsa (negación)

$\text{expresion1 -a expresion2} \Rightarrow$ cierto si expresion1 y expresion2 son ciertas

$\text{expresion1 -o expresion2} \Rightarrow$ cierto si expresion1 o expresion2 son ciertas

Estructura:

```
if CONDICION; then
    bloque de comandos
fi
```

```
if CONDICION; then
    bloque de comandos b1
else
    bloque de comandos b2
fi
```

Ejemplos:

Programa que reciba un parámetro y diga de que tipo es

```
if test -e $1; then
    echo "Has metido una fichero";
else
    echo "No es una fichero";
fi
```

```
if test -d $1; then
    echo "Has metido un directorio";
else
    echo "No es un directorio"
fi
```

```
if test -n $1; then
    echo "El parametro existe";
else
    echo "El parametro no existe";
fi
```



```
# Programa que pida una ruta de un fichero para borrarlo y que pida confirmación
```

```
echo ¿Esta seguro que quiere borrar el fichero?;
```

```
read res;
```

```
if test $res = "si"; then
```

```
    if test -f $1; then
```

```
        echo $(rm -r $1);
```

```
        echo "Fichero $1 borrado";
```

```
    else
```

```
        echo $1 "NO es un fichero";
```

```
    fi
```

```
else
```

```
    echo "El archivo no a sido borrado";
```

```
fi
```

CICLOS

Estructura For

Permite repetir sentencias en su interior tantas veces como elementos haya en una lista de elementos indicada.

Estructura:

```
for variable in opcion1 opcion2 opcion3
do
    código que se ejecutará en cada repetición
done
```

Ejemplo:

```
for variable1 in "ordenador" "teclado" "ratón"
do
    echo "Elemento:" $variable1
done
```

Respuesta:

Elemento: ordenador

Elemento: teclado

Elemento: ratón

Se analiza los elementos y se generara una repetición por cada uno. Luego se ejecuta el código que se encuentre dentro palabras reservadas do y done.

Ademas de esta estructura se admite otras sintaxis similares donde en vez de usarse elementos escritos de forma individual se puede usar listas o rango de datos.

Ejemplo:

```
miArray=("texto1" "texto2")
for variable1 in "${miArray[@]}"
do
    echo "Elemento:" $variable1
done
```

Respuesta:

Elemento: texto1

Elemento: texto2

Ejemplo:

```
for variable1 in $(seq 1 3)
do
    echo "Numero:" $variable1
done
```

Respuesta:

Numero: 1

Numero: 2

Numero: 3

Y ademas de esta sintaxis tambien es posible usar la estructura del bucle for de manera tradicional a otros lenguajes como C, C++, Java, etc.

Ejemplo:

```
for ((variableContador=1;variableContador<=3;variableContador++){
```

```
    echo "Numero: " $variableContador
}
```

Respuesta:

Numero: 1

Numero: 2

Numero: 3

Estructura while

While consiste en una estructura repetitiva donde su funcionamiento consiste en realizar un conjunto de repeticiones mientras se cumpla una condición especificada.

Estructura:

```
while [ CONDICIÓN QUE DEBE CUMPLIRSE PARA EJECUTAR EL BUCLE ]
do
    código que ejecutará el bucle en cada repetición
done
```

Ejemplo:

```
numRepeticion=1
while [ $numRepeticion -le 3 ]
do
    echo "Repetición número "$numRepeticion""
    numRepeticion=$(( numRepeticion+1 ))
done
```

Respuesta:

Repetición número 1

Repetición número 2

Repetición número 3

Comprobará si el número guardado en la variable numRepeticion es igual o inferior a 10, y de ser así se imprime en pantalla.

Se incrementa el valor de la variable hasta comprobar si la condición del bucle se cumple y si no es así finalizaría su ejecución.}

Estructura until

La estructura UNTIL es similar al del bucle WHILE, pero con la diferencia itera lo que hay en su interior de forma indefinida mientras NO se cumpla la condición indicada.

Ejemplo:

```
numRepeticion=1
until [ $numRepeticion -gt 3 ]
do
    echo "Repetición número "$numRepeticion" "
    numRepeticion=$(( numRepeticion+1 ))
done
```

Respuesta:

Repetición número 1

Repetición número 2

Repetición número 3

En este caso se evalua si la variable numRepeticion es mayor que 10, si esto no se cumple la iteracion continuara.

Y en el caso de que se cumpliera el ciclo llegaria a su fin.

Interrupción del Bucle

Otras herramientas que se pueden utilizar en los ciclos son las "Interrupciones".

Con el comando "break" basicamente decimos que la ejecucion del ciclo se detenga de forma repentina, mientras que con "continue" saltamos la iteracion actual.

Ejemplos:

break

```
numRepeticion=0
while [ true ]
do
    numRepeticion=$(( numRepeticion+1 ))
    if [ $numRepeticion -gt 3 ]
    then
        break
    fi
    echo "Repetición número "$numRepeticion""
done
```

continue

```
numRepeticion=0
while [ $numRepeticion -le 10 ]
do
    numRepeticion=$(( numRepeticion+1 ))
    if [ $numRepeticion -le 5 ]
    then
        continue
    fi
    echo "Repetición número "$numRepeticion""
done
```

Respuestas:

break

Repetición número 1
Repetición número 2
Repetición número 3

continue

Repetición número 6
Repetición número 7
Repetición número 8
Repetición número 9
Repetición número 10
Repetición número 11

SUBPROGRAMAS

En muchas ocasiones es útil escribir nuestros scripts utilizando subprogramas.

Un conjunto de subprogramas formará un programa más complejo.

Esto facilitará la comprensión del script y será mucho más cómodo corregir los subprogramas con errores, o adaptarlos a nuevos scripts.

Antes de empezar a escribir un script es útil construir un diagrama de flujo de él. El diagrama de flujo nos va a dar una idea de cómo organizar y ordenar nuestros subprogramas.

Supongamos que queremos hacer una pequeña agenda de teléfonos:

Ej:

Menú

de

Opciones

Buscar un
teléfono

Añadir un nuevo
teléfono

Modificar la
agenda

Imprimir la
agenda

Salir del programa

Como hacer los subprogramas

Podemos mencionar algunas reglas para escribir subprogramas:

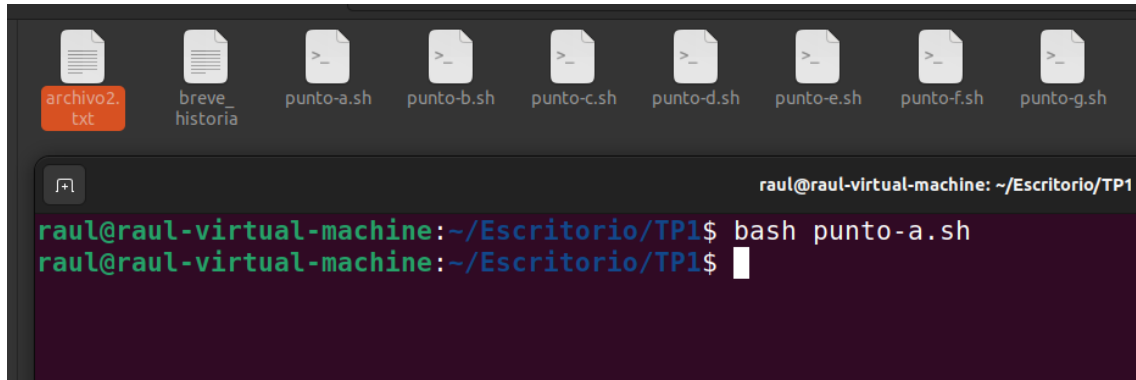
1. Las instrucciones deben aparecer en el subprograma en el orden en el que queramos que nuestro programa las ejecute.
2. Cada subprograma debe ser grabado en un fichero diferente.
3. Cada subprograma debe ser convertido a un fichero ejecutable utilizando el comando `chmod`.
4. El subprograma debe ser probado antes de incluirlo en el programa, y no incluirlo hasta que hayamos solucionado todos los problemas que pueda tener.
5. Es conveniente asignar un nombre adecuado al subprograma, que nos dé idea de lo que hace.

Ejercicio: Hacer una pequeña agenda de teléfonos utilizando subrutinas.

```
set flag = "go"
while ($flag == "go")
    echo " "
    echo " "
    echo " AGENDA DE TELEFONOS"
    echo " "
    echo "1. Buscar un numero de telefono"
    echo "2. Añadir un numero de telefono"
    echo "3. Modificar un numero ya existente"
    echo "4. Mostrar la agenda de telefonos"
    echo "5. Salir"
    echo " "
    set eleccion = $<
    switch ($eleccion)
        case "1":
            buscartel
            breaksw
        case "2":
            metertel
            breaksw
        case "3":
            modifitel
            breaksw
        case "4":
            mostragen
            breaksw
        case "5":
            set flag = "exit"
            breaksw
        default:
            echo "Te has equivocado. Vuelve a elegir."
            breaksw
    endsw
end
```

CASOS DE PRUEBA

PUNTO A

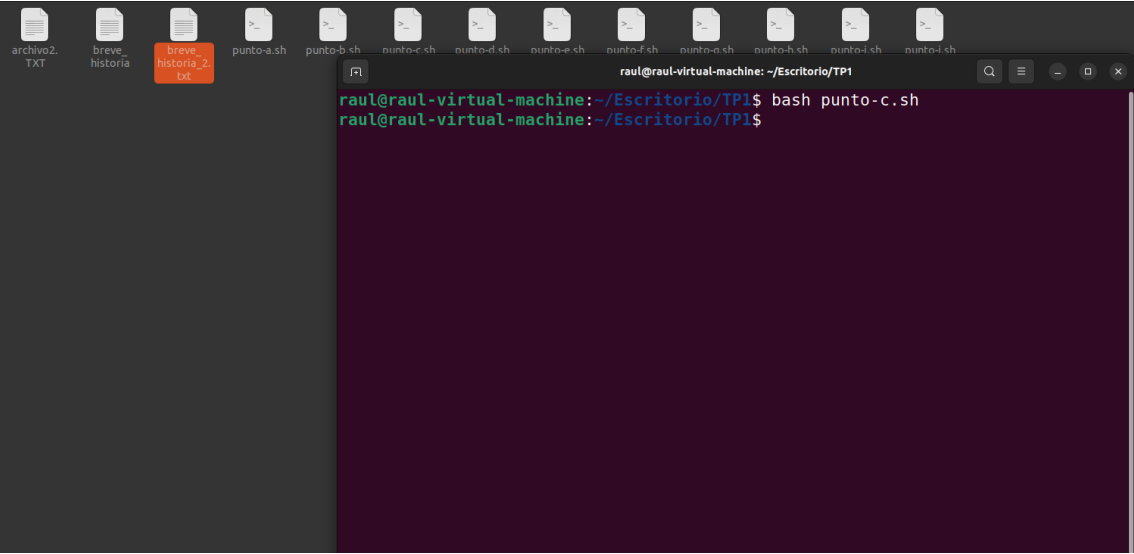


```
1 Brevisima historia argentina.
2 * 1966 - Por José Luis Romero
3
4 La historia de la República Argentina se inicia con las poblaciones aborígenes que habitaron su territorio desde tiempos remotos.
5 En algunos lugares ha dejado una huella profunda y persistente.
6 Pero en el área geográfica que hoy constituye la Argentina no eran sino grupos aislados, heterogéneos, que en muchos casos se ignoraban entre sí.
7 Como unidad política y cultural, la Argentina nace con la colonización española, y no desde el primer momento.
8 La Patagonia fue muy poco explorada.
9 Las regiones occidentales miraban hacia Chile y el Pacífico.
10 El noroeste constituía una prolongación remota del Perú.
11 Pero en el siglo XVIII, cuando se constituye el Virreinato del Río de la Plata, la Argentina ya está dibujada.
12 Podría decirse que su territorio fue toda el área que por una u otra razón descubrió que se orientaba hacia las bocas del Río de la Plata, donde se había levantado Buenos Aires.
13 Para esa época no solo se había dibujado su contorno físico.
14 La Argentina comenzaba a ser ya una entidad social y cultural, tenue, sin duda, pero en la que estaban perfilados muchos de los rasgos que la caracterizarían por largo tiempo, acaso hasta hoy.
15 También estaban ya delineados algunos de los problemas fundamentales de la vida nacional, pero la situación de dependencia los mantuvo contenidos hasta la hora de la emancipación.
16 Entonces se desencadenaron y comenzó una larga lucha para ordenar la vida del país, sus fuerzas sociales, su desarrollo económico, sus tendencias religiosas e ideológicas, su régimen político, su papel internacional.
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
```

PUNTO B

```
raul@raul-virtual-machine: ~/Escritorio/TP1
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-b.sh
Brevísima historia argentina.* 1966 - Por José Luis Romero
La historia de la República Argentina se inicia con las poblaciones aborígenes q
ue habitaron su territorio desde tiempos remotos. En algunos lugares ha dejado u
na huella profunda y persistente. Pero en el área geográfica que hoy constituye
la Argentina no eran sino grupos aislados, heterogéneos, que en muchos casos se
ignoraban entre sí. Como unidad política y cultural, la Argentina nace con la co
lonización española, y no desde el primer momento. La Patagonia fue muy poco exp
lorada. Las regiones occidentales miraban hacia Chile y el Pacífico. El noroeste
constituía una prolongación remota del Perú. Pero en el siglo XVIII, cuando se
constituye el Virreinato del Río de la Plata, la Argentina ya está dibujada. Pod
ría decirse que su territorio fue toda el área que por una u otra razón descubri
ó que se orientaba hacia las bocas del Río de la Plata, donde se había levantado
Buenos Aires. Para esa época no solo se había dibujado su contorno físico. La A
rgentina comenzaba a ser ya una entidad social y cultural, tenue, sin duda, pero
en la que estaban perfilados muchos de los rasgos que la caracterizarían por la
rgo tiempo, acaso hasta hoy. También estaban ya delineados algunos de los proble
mas fundamentales de la vida nacional, pero la situación de dependencia los mant
uvo contenidos hasta la hora de la emancipación. Entonces se desencadenaron y co
menzó una larga lucha para ordenar la vida del país, sus fuerzas sociales, su de
sarrollo económico, sus tendencias religiosas e ideológicas, su régimen político
, su papel internacional.
Esta lucha aún no ha cesado. No podría decirse que la Argentina es un país estab
ilizado. Sus problemas son profundos y complejos, en la medida que sus recursos,
```

PUNTO C



Brevísima historia argentina.
* 1966 - Por José Luis Romero
La historia de la República Argentina se inicia con las poblaciones aborígenes que habitaron su territorio desde tiempos remotos.
En algunos lugares ha dejado una huella profunda y persistente.
Pero en el área geográfica que hoy constituye la Argentina no eran sino grupos aislados, heterogéneos, que en muchos casos se ignoraban entre sí.
Como unidad política y cultural, la Argentina nace con la colonización española, y no desde el primer momento.
La Patagonia fue muy poco explorada.
Las regiones occidentales miraban hacia Chile y el Pacífico.
El noroeste constituía una prolongación remota del Perú.
Pero en el siglo XVIII, cuando se constituye el Virreinato del Río de la Plata, la Argentina ya está dibujada.
Podría decirse que su territorio fue toda el área que por una u otra razón descubrió que se orientaba hacia las bocas del Río de la Plata, donde se había levantado Buenos Aires.
Para esa época no solo se había dibujado su contorno físico.
La Argentina comenzaba a ser ya una entidad social y cultural, tenue, sin duda, pero en la que estaban perfilados muchos de los rasgos que la caracterizarían por largo tiempo, acaso hasta hoy.
También estaban ya delineados algunos de los problemas fundamentales de la vida nacional, pero la situación de dependencia los mantuvo contenidos hasta la hora de la emancipación.
Entonces se desencadenaron y comenzó una larga lucha para ordenar la vida del país, sus fuerzas sociales, su desarrollo económico, sus tendencias religiosas e ideológicas, su régimen político, su papel internacional.
Esta lucha aún no ha cesado.
No podría decirse que la Argentina es un país estabilizado.
Sus problemas son profundos y complejos, en la medida que sus recursos, sus posibilidades y sus aspiraciones son inmensos.
Es difícil estabilizar una sociedad muy diversificada, con una prodigiosa riqueza sin explotar, con una imagen de sí misma que la induce a proyectos ambiciosos y la obliga a vastas empresas.
Los argentinos saben que su país no es un país estabilizado.
Pero saben que ese hecho es fruto de su historia.
Dadas las fuerzas que la Argentina esconde, la estabilidad sería la frustración.
Su historia es la de su renovación, la de sus ensayos, la de sus equivocaciones; pero es también la de sus triunfos y sus aciertos, gracias a los cuales muchos sillares de su arquitectura están ya firme y definitivamente asentados.
La historia de la Argentina, quizá como la de otros países, es la de una vasta aventura, quizá la de algunos atrevidos experimentos, realizados para responder a los desafíos de su contorno.
En esa historia se esconde el secreto de lo que hoy es la Argentina, un país en el que la magnitud de las promesas que encierra suele distorsionar su vigorosa y decantada realidad.
En el variado paisaje argentino, vivían dispersos desde tiempo inmemorial distintos grupos de poblaciones autóctonas confinadas en su propia región y que, generalmente, ignoraban a sus vecinos.
Los pampas habitaban la llanura desde el Río de la Plata hasta la cordillera de los Andes; los guaraníes se extendían por Corrientes y Misiones, y los maticos, guaycurúes, tobas y charras ocupaban los bosques chaqueños; los tehuelches poblaban la Patagonia, y los onas y yaganes las islas meridionales.
Todos ellos tenían rasgos distintivos, pero poseían aproximadamente el mismo nivel de desarrollo.
Eran, en general, nómades y vivían de la caza y la pesca, aunque algunos sabían cultivar mandioca, zapallo y maíz.
La alfarería y los tejidos que fabricaban eran rudimentarios, como también las embarcaciones y las viviendas.
En continua guerra, obedecían a los caciques de las distintas naciones en que se agrupaban.
Y obedecían aún más a sus magos, que conocían los secretos de la abundancia y la escasez, de la victoria y la derrota, de la naturaleza toda, en fin, que suplantaban animada por espíritus.
Solo los diaguitas, que habitaban los valles del noroeste argentino, poseían un nivel más alto de desarrollo.
Reunidos en aldeas con casas de piedra, fabricaban una excelente alfarería finamente decorada y numerosos objetos de hueso, madera, piedra y cobre.

PUNTO D

```
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-d.sh
En continua guerra, obedecían a los caciques de las distintas naciones en que se agrupaban.
Hubo, sin duda, largas guerras, de las que son testimonio los pucaraes o fortalezas de piedra que vigilaban los pasos estratégicos.
Celoso de la decisión que los orientales habían adoptado en el Congreso de La Florida en 1825, Brasil, que se había independizado en 1822, rechazó la anexión de la Banda Oriental a Buenos Aires y declaró la guerra en diciembre de 1825.
Pocos días después, un congreso que sesionaba en Buenos Aires desde 1824 para tratar de constituir la nación, creó un Poder Ejecutivo nacional para hacer frente a la guerra.
Mientras Rivadavia veía crecer la oposición interior, sobre todo a causa de la declaración de la ciudad de Buenos Aires como capital de la nación, la escuadra y el ejército triunfaban en los escenarios de la guerra.
Pero en esta ciudad, tan próxima a Buenos Aires, los proscriptos procuraron luchar activamente, preparando la guerra contra quien consideraban un tirano.
Desesperada, la Confederación apeló a una política de derechos diferenciales, favoreciendo las mercaderías que entraban directamente al puerto de Rosario; pero Buenos Aires respondió al desafío con otras medidas y las tensiones condujeron a la guerra.
Desde 1865 hasta 1870, la Argentina mantuvo, junto al Brasil y al Uruguay, una dura guerra con el Paraguay, siempre vinculada con el problema de la navegación de los ríos.
Al subir al poder, en plena guerra mundial, la economía argentina se beneficiaba con la fuerte demanda de materias primas.
Pero la situación comenzó a cambiar poco después de terminada la guerra.
Las exportaciones comenzaron a verse restringidas según las posibilidades de la economía de posguerra y las incipientes industrias tuvieron que afrontar la competencia de los productos que volvían a importarse.
Elevar la dignidad de la función pública y ajustar la administración fueron sus preocupaciones fundamentales; pero su gobierno o careció de iniciativas importantes y, lo que es más grave, careció de visión frente a los problemas que se incubaban en esa agitada posguerra durante la cual se sometió a revisión todo el orden tradicional.
Pero el curso de la guerra modificó la situación y Castillo fue depuesto por una revolución militar en 1943.
```

PUNTO E

```
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-e.sh
La Unión Cívica Radical ejerció el poder desde 1916 hasta 1930. Marcelo T. de Alvear sucedió a Yrigoyen en 1922 y al término de su mandato, en 1928, volvió a ser elegido Yrigoyen, cuyo gobierno duró hasta la revolución de 1930, que lo depuso. Cuando llegó al poder, el radicalismo no tenía más bandera que el sufragio libre. Carecía de un programa orgánico frente a los problemas nacionales, y sin embargo, era evidente que entrañaba un estilo político original y cierta propensión a dar soluciones nuevas.
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$
```

PUNTO F

```
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-f.sh
4
```

PUNTO G

```
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-g.sh
0
```

PUNTO H

```
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-h.sh
* 1966 - Por José Luis Romero
Esta fue, efectivamente, la orientación que el congreso dio a la constitución aprobada en 1819.
000 en el decenio anterior; y en el quinquenio que precedió a la celebración del centenario de la Revolución de Ma
yo, en 1910, recibió 1.
Desde la revolución de 1890 hasta 1916, la vida política consistió en un esfuerzo desesperado de los grupos tradic
ionales por subsistir y en sucesivos esfuerzos de sus adversarios por entrar en escena.
Los radicales fueron a la revolución dos veces, en 1893 y en 1905.
En 1902, fue sancionada la Ley de Residencia, en virtud de la cual el gobierno podía deportar a cualquier extranj
ero que tomara parte en movimientos juzgados subversivos.
Pero las huelgas siguieron y la represión fue cada vez más violenta, hasta llegar a un clima amenazador en 1909 y
1910.
Palacios, elegido por la capital en 1904, a quien se debieron las primeras leyes sociales que tuvo el país.
En 1910, Roque Sáenz Peña ocupó la presidencia de la República y asumió la responsabilidad de dar al país la legi
slación electoral necesaria para que la democracia no fuera desvirtuada.
En 1912, fue aprobada la ley electoral ,hoy llamada Ley Sáenz Peña, y poco después fue puesta en vigencia en Sant
a Fe, donde los radicales obtuvieron su primer triunfo.
En el año 1916, al producirse la renovación presidencial, Hipólito Yrigoyen obtuvo el triunfo.
La Unión Cívica Radical ejerció el poder desde 1916 hasta 1930.
de Alvear sucedió a Yrigoyen en 1922 y al término de su mandato, en 1928, volvió a ser elegido Yrigoyen, cuyo gob
ierno duró hasta la revolución de 1930, que lo depuso.
Las de enero de 1919 alcanzaron un punto álgido, sobre todo porque se vio en ellas un reflejo de las actitudes re
volucionarias que flotaban en Europa al calor de la Revolución Rusa de 1917.
Así, la crisis económica de 1929 sobrevino sin que el radicalismo tuviera opiniones firmes sobre cuáles eran los r
```

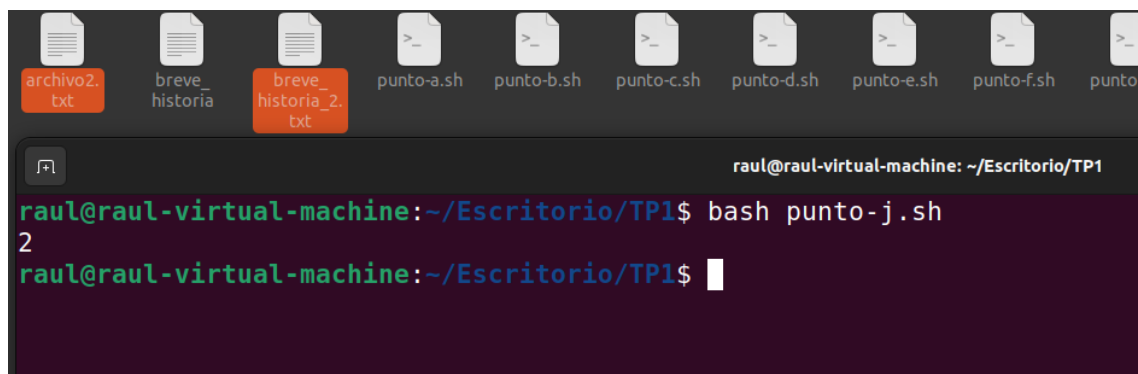
PUNTO I

```
raul@raul-virtual-machine:~/Escritorio/TP1$ bash punto-i.sh
historia argentina.* 1966 - Por José Luis Romero

historia de la República Argentina se inicia con las poblaciones aborígenes que habitaron su territorio desde tiem
pos remotos. En algunos lugares ha dejado una huella profunda y persistente. Pero en el área geográfica que hoy co
nstituye la Argentina no eran sino grupos aislados, heterogéneos, que en muchos casos se ignoraban entre sí. Como
unidad política y cultural, la Argentina nace con la colonización española, y no desde el primer momento. La Patag
onia fue muy poco explorada. Las regiones occidentales miraban hacia Chile y el Pacífico. El noroeste constituía u
na prolongación remota del Perú. Pero en el siglo XVIII, cuando se constituye el Virreinato del Río de la Plata, l
a Argentina ya está dibujada. Podría decirse que su territorio fue toda el área que por una u otra razón descubrió
que se orientaba hacia las bocas del Río de la Plata, donde se había levantado Buenos Aires. Para esa época no so
lo se había dibujado su contorno físico. La Argentina comenzaba a ser ya una entidad social y cultural, tenue, sin
duda, pero en la que estaban perfilados muchos de los rasgos que la caracterizarían por largo tiempo, acaso hasta
hoy. También estaban ya delineados algunos de los problemas fundamentales de la vida nacional, pero la situación
de dependencia los mantuvo contenidos hasta la hora de la emancipación. Entonces se desencadenaron y comenzó una l
arga lucha para ordenar la vida del país, sus fuerzas sociales, su desarrollo económico, sus tendencias religiosas
e ideológicas, su régimen político, su papel internacional.

lucha aún no ha cesado. No podría decirse que la Argentina es un país estabilizado. Sus problemas son profundos y
complejos, en la medida que sus recursos, sus posibilidades y sus aspiraciones son inmensos. Es difícil estabiliza
r una sociedad muy diversificada, con una prodigiosa riqueza sin explotar, con una imagen de sí misma que la induc
e a proyectos ambiciosos y la obliga a vastas empresas. Los argentinos saben que su país no es un país estabilizad
```

PUNTO J



The image shows a terminal window and a file manager window. The terminal window displays the command `bash punto-j.sh` and the output `2`. The file manager window shows the contents of the directory `~/Escritorio/TP1`, including files `archivo2.txt`, `breve_historia`, `breve_historia_2.txt`, and several `punto-*.sh` files.