



FACULTAD REGIONAL RESISTENCIA

Ingeniería en Sistemas de Información Sistemas Operativos

Trabajo Práctico Integrador
2º Cuatrimestre – Curso Académico 2025

Integrantes del equipo:

- Voelkli Mauricio Leandro
- Rojas Lisandro Ezequiel
- Veron, Raúl Vicente Agustín.
- Maximiliano Sanchez Destang
- Donner Isabel



Enlace al video:

<https://www.youtube.com/watch?v=uCooPXKN83w>

Enlace al tablero de Trello del equipo:

<https://trello.com/invite/b/68d85706b156506ea80484dc/ATTI65bd256d9162479394fd462073f3e72cDCA17911/tpl-so-round-robin>

Ejecución del “lote 1”:

| Procesos en estado de Nuevo | | | |
|-----------------------------|-----|------------------|------------------------|
| Posición | ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Interrupcion |
| 1 | A1 | 0 | 12 |
| 2 | A2 | 1 | 9 |
| 3 | A3 | 2 | 8 |
| 4 | A4 | 3 | 5 |
| 5 | A5 | 5 | 6 |
| 6 | A6 | 7 | 6 |
| 7 | A7 | 9 | 10 |
| 8 | A8 | 12 | 14 |
| 9 | A9 | 14 | 5 |
| 10 | A10 | 16 | 15 |

Presione una tecla para continuar...

Estado de simulacion

*Tiempo simulación: 0
Multiprogramación: 0
Procesos restantes: 10*

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| - | - | - | - | - |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 0 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 0 | - | - | - | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | A1 | 0 | 12 | usuario |

CPU

Presione una tecla para continuar...

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| - | - | - | - | - |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 0 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 0 | - | - | - | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

CPU

Presione una tecla para continuar...

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupción | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A1 | 0 | 12 | 0 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 12
Multiprogramación: 1
Procesos restantes: 10

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai x + ▾
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | A4         | 51          | 3                | 5                   |
| 2        | A5         | 200         | 5                | 6                   |
| 3        | A6         | 80          | 7                | 6                   |


Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 101           | A3         | 2            | 8               | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 30            | A2         | 1            | 9               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


CPU

Proceso en ejecución (CPU)


| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A3 | 2                | 8                   | 8               |


Estado de simulacion
Tiempo simulación: 12
Multiprogramación: 5
Procesos restantes: 9

Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai x + ▾
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | A4         | 51          | 3                | 5                   |
| 2        | A5         | 200         | 5                | 6                   |
| 3        | A6         | 80          | 7                | 6                   |


Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 101           | -          | -            | -               | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 30            | A2         | 1            | 9               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


CPU

Proceso en ejecución (CPU)


| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A2 | 1                | 9                   | 9               |


Estado de simulacion
Tiempo simulación: 20
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 8

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)
Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)
Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño
0          | 251             | -              | 100           | -            | -            | -            | SO
1          | 250             | 151            | 199           | A4           | 3             | 5             | usuario
2          | 150             | 51              | 30            | A2           | 1             | 9             | usuario
3          | 50              | 0               | 0             | -            | -            | -            | usuario
Presione una tecla para continuar...

```

CPU

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)
Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)
Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño
0          | 251             | -              | 100           | -            | -            | -            | SO
1          | 250             | 151            | 199           | -            | -            | -            | usuario
2          | 150             | 51              | 30            | A2           | 1             | 9             | usuario
3          | 50              | 0               | 0             | -            | -            | -            | usuario
Presione una tecla para continuar...

```

CPU

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | A6 | 80 | 7 | 6 |
| 2 | A7 | 150 | 9 | 10 |
| 3 | A8 | 248 | 12 | 14 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 50 | A5 | 5 | 6 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 30 | A2 | 1 | 9 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A5 | 5 | 6 | 6 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 25
Multiprogramación: 5
Procesos restantes: 7

Presione una tecla para continuar...

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | A6 | 80 | 7 | 6 |
| 2 | A7 | 150 | 9 | 10 |
| 3 | A8 | 248 | 12 | 14 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 50 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 30 | A2 | 1 | 9 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A2 | 1 | 9 | 9 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 31
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 6

Presione una tecla para continuar...

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | A7 | 150 | 9 | 10 |
| 2 | A8 | 248 | 12 | 14 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 170 | A6 | 7 | 6 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 30 | A2 | 1 | 9 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A6 | 7 | 6 | 6 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 31
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 6

Presione una tecla para continuar...

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | A7 | 150 | 9 | 10 |
| 2 | A8 | 248 | 12 | 14 |
| 3 | A9 | 60 | 14 | 5 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 170 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 30 | A2 | 1 | 9 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A2 | 1 | 9 | 9 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 37
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 5

Presione una tecla para continuar...

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | A8 | 248 | 12 | 14 |
| 2 | A9 | 60 | 14 | 5 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 100 | A7 | 9 | 10 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 30 | A2 | 1 | 9 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A2 | 1 | 9 | 9 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 37
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 5

Presione una tecla para continuar...

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | A8 | 248 | 12 | 14 |
| 2 | A9 | 60 | 14 | 5 |
| 3 | A10 | 130 | 16 | 15 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 100 | A7 | 9 | 10 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 30 | - | - | - | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A7 | 9 | 10 | 10 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 46
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 4

Presione una tecla para continuar...

```

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | A8         | 248         | 12               | 14                  |
| 2        | A10        | 130         | 16               | 15                  |



Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 100           | A7         | 9            | 10              | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 90            | A9         | 14           | 5               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustin\Desktop\Pa... + ▾
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | A8         | 248         | 12               | 14                  |



Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 100           | A7         | 9            | 10              | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 20            | A10        | 16           | 15              | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


Presione una tecla para continuar...

```

```

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | A8         | 248         | 12               | 14                  |



Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 100           | -          | -            | -               | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 20            | A10        | 16           | 15              | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)
+ - X
Posición ID Proceso TamañoTotal Tiempo de Arribo Tiempo de Irrupcion

```

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 2 | A8 | 12 | 14 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 20 | A10 | 16 | 15 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| A8 | 12 | 14 | 14 |

Estado de simulación

Tiempo simulación: 61
Multiprogramación: 2
Procesos restantes: 2

Presione una tecla para continuar...

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)
+ - X
Posición ID Proceso TamañoTotal Tiempo de Arribo Tiempo de Irrupcion

```

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 2 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 20 | A10 | 16 | 15 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|-----|------------------|---------------------|-----------------|
| A10 | 16 | 15 | 15 |

Estado de simulación

Tiempo simulación: 75
Multiprogramación: 1
Procesos restantes: 1

Presione una tecla para continuar...

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi Informe estadístico
+ - X
Tiempo de Espera promedio: 28.9 (ut)
Tiempo de Retorno promedio: 37.9 (ut)
Rendimiento del sistema: 0.111 (procesos/ut)

Procesos en estado de Terminados
```

| Posición | ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo de Espera | Tiempo de Retorno |
|----------|-----|------------------|---------------------|------------------|-------------------|
| 1 | A1 | 0 | 12 | 0 | 12 |
| 2 | A3 | 2 | 8 | 10 | 18 |
| 3 | A4 | 3 | 5 | 17 | 22 |
| 4 | A5 | 5 | 6 | 20 | 26 |
| 5 | A6 | 7 | 6 | 24 | 30 |
| 6 | A2 | 1 | 9 | 36 | 45 |
| 7 | A9 | 14 | 5 | 32 | 37 |
| 8 | A7 | 9 | 10 | 42 | 52 |
| 9 | A8 | 12 | 14 | 49 | 63 |
| 10 | A10 | 16 | 15 | 59 | 74 |

Simulación terminada...

Ejecución del “lote 3”:

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai

Procesos en estado de Nuevo

| Posición | ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|-----|------------------|---------------------|
| 1 | E1 | 0 | 18 |
| 2 | E2 | 1 | 4 |
| 3 | E3 | 2 | 20 |
| 4 | E4 | 3 | 7 |
| 5 | E5 | 4 | 12 |
| 6 | E6 | 5 | 22 |
| 7 | E7 | 6 | 9 |
| 8 | E8 | 7 | 6 |
| 9 | E9 | 8 | 14 |
| 10 | E10 | 9 | 5 |

Presione una tecla para continuar...

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 0
Multiprogramación: 0
Procesos restantes: 10

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| | | | | |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 0 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 98 | E1 | 0 | 18 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

Presione una tecla para continuar...

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 18
Multiprogramación: 1
Procesos restantes: 10

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | E4 | 60 | 3 | 7 |
| 2 | E5 | 151 | 4 | 12 |
| 3 | E6 | 155 | 5 | 22 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 191 | E3 | 2 | 20 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 92 | E2 | 1 | 4 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

Presione una tecla para continuar...

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 18
Multiprogramación: 5
Procesos restantes: 9

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | E4 | 60 | 3 | 7 |
| 2 | E5 | 151 | 4 | 12 |
| 3 | E6 | 155 | 5 | 22 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 191 | E3 | 2 | 20 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 92 | - | - | - | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E3 | 2 | 20 | 20 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 22
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 8

Presione una tecla para continuar...

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | E5 | 151 | 4 | 12 |
| 2 | E6 | 155 | 5 | 22 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 191 | E3 | 2 | 20 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 90 | E4 | 3 | 7 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E4 | 3 | 7 | 7 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 22
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 8

Presione una tecla para continuar...

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | E5 | 151 | 4 | 12 |
| 2 | E6 | 155 | 5 | 22 |
| 3 | E7 | 158 | 6 | 9 |
| 4 | E8 | 160 | 7 | 6 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 191 | E3 | 2 | 20 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 90 | - | - | - | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E3 | 2 | 20 | 20 |

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 29
Multiprogramación: 5
Procesos restantes: 7

Presione una tecla para continuar...

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)
Posición ID Proceso TamañoTotal Tiempo de Arribo Tiempo de Irrupcion
1 E6 155 5 22
2 E7 158 6 9
3 E8 160 7 6

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)
Partición Tamaño Total Dir. comienzo Frag. Interna ID Proceso T. de Arribo T. de Irrupcion Dueño
0 251 - 100 - - - SO
1 250 151 99 E5 4 12 usuario
2 150 51 90 - - - usuario
3 50 0 0 - - - usuario

CPU

Proceso en ejecución (CPU)
ID Tiempo de Arribo Tiempo de Irrupción Tiempo Restante
E5 4 12 12

Estado de simulacion
Tiempo simulación: 49
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 6

Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Psi Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)
Posición ID Proceso TamañoTotal Tiempo de Arribo Tiempo de Irrupcion
1 E6 155 5 22
2 E7 158 6 9
3 E8 160 7 6

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)
Partición Tamaño Total Dir. comienzo Frag. Interna ID Proceso T. de Arribo T. de Irrupcion Dueño
0 251 - 100 - - - SO
1 250 151 99 E5 4 12 usuario
2 150 51 50 E9 8 14 usuario
3 50 0 0 - - - usuario

CPU

Proceso en ejecución (CPU)
ID Tiempo de Arribo Tiempo de Irrupción Tiempo Restante
E5 4 12 12

Estado de simulacion
Tiempo simulación: 49
Multiprogramación: 5
Procesos restantes: 6

Presione una tecla para continuar...

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pas

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | E6 | 155 | 5 | 22 |
| 2 | E7 | 158 | 6 | 9 |
| 3 | E8 | 160 | 7 | 6 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 99 | - | - | - | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 50 | E9 | 8 | 14 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E9 | 8 | 14 | 14 |

Presione una tecla para continuar...

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 61
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 5

⇒ CPU

C:\Users\Agustín\Desktop\Pas

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1 | E7 | 158 | 6 | 9 |
| 2 | E8 | 160 | 7 | 6 |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 95 | E6 | 5 | 22 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 50 | E9 | 8 | 14 | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E9 | 8 | 14 | 14 |

Presione una tecla para continuar...

Estado de simulacion

Tiempo simulación: 61
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 5

⇒ CPU

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai> + -
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | E7         | 158         | 6                | 9                   |
| 2        | E8         | 160         | 7                | 6                   |
| 3        | E10        | 248         | 9                | 5                   |

  

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 95            | E6         | 5            | 22              | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 50            | -          | -            | -               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


  

Proceso en ejecución (CPU)


| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E6 | 5                | 22                  | 22              |


Estado de simulacion
Tiempo simulación: 75
Multiprogramación: 4
Procesos restantes: 4
Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai> + -
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | E8         | 160         | 7                | 6                   |
| 2        | E10        | 248         | 9                | 5                   |

  

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 92            | E7         | 6            | 9               | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 50            | -          | -            | -               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


  

Proceso en ejecución (CPU)


| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E7 | 6                | 9                   | 9               |


Estado de simulacion
Tiempo simulación: 97
Multiprogramación: 3
Procesos restantes: 3
Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai> + -
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | E8         | 160         | 7                | 6                   |
| 2        | E10        | 248         | 9                | 5                   |

  

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 92            | -          | -            | -               | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 50            | -          | -            | -               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


  

Proceso en ejecución (CPU)


| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| -  | -                | -                   | -               |


Estado de simulacion
Tiempo simulación: 106
Multiprogramación: 2
Procesos restantes: 2
Presione una tecla para continuar...

```

```

C:\Users\Agustín\Desktop\Pai> + -
Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)


| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| 1        | E10        | 248         | 9                | 5                   |

  

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)


| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño   |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0         | 251          | -             | 100           | -          | -            | -               | SO      |
| 1         | 250          | 151           | 90            | E8         | 7            | 6               | usuario |
| 2         | 150          | 51            | 50            | -          | -            | -               | usuario |
| 3         | 50           | 0             | 0             | -          | -            | -               | usuario |


  

Proceso en ejecución (CPU)


| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|----|------------------|---------------------|-----------------|
| E8 | 7                | 6                   | 6               |


Estado de simulacion
Tiempo simulación: 106
Multiprogramación: 2
Procesos restantes: 2
Presione una tecla para continuar...

```

Procesos en estado de Listo y Suspendido (L/S)

| Posición | ID Proceso | TamañoTotal | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion |
|----------|------------|-------------|------------------|---------------------|
| | | | | |

Procesos en estado de Listo (En Memoria Principal)

| Partición | Tamaño Total | Dir. comienzo | Frag. Interna | ID Proceso | T. de Arribo | T. de Irrupcion | Dueño |
|-----------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|-----------------|---------|
| 0 | 251 | - | 100 | - | - | - | SO |
| 1 | 250 | 151 | 2 | E10 | 9 | 5 | usuario |
| 2 | 150 | 51 | 50 | - | - | - | usuario |
| 3 | 50 | 0 | 0 | - | - | - | usuario |

CPU

Proceso en ejecución (CPU)

| ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo Restante |
|-----|------------------|---------------------|-----------------|
| E10 | 9 | 5 | 5 |

Presione una tecla para continuar...

Informe estadístico

Tiempo de Espera promedio: 52.4 (ut)
 Tiempo de Retorno promedio: 64.1 (ut)
 Rendimiento del sistema: 0.085 (procesos/ut)

Procesos en estado de Terminados

| Posición | ID | Tiempo de Arribo | Tiempo de Irrupcion | Tiempo de Espera | Tiempo de Retorno |
|----------|-----|------------------|---------------------|------------------|-------------------|
| 1 | E1 | 0 | 18 | 0 | 18 |
| 2 | E2 | 1 | 4 | 17 | 21 |
| 3 | E4 | 3 | 7 | 19 | 26 |
| 4 | E3 | 2 | 20 | 27 | 47 |
| 5 | E5 | 4 | 12 | 45 | 57 |
| 6 | E9 | 8 | 14 | 53 | 67 |
| 7 | E6 | 5 | 22 | 70 | 92 |
| 8 | E7 | 6 | 9 | 91 | 100 |
| 9 | E8 | 7 | 6 | 99 | 105 |
| 10 | E10 | 9 | 5 | 103 | 108 |

Simulación terminada...