



C Piscine

Rush 00

Resumen: Este documento corresponde al enunciado del Rush 00 de la C Piscine de 42.

Versión: 8

Índice general

I.	Instrucciones	2
II.	Instrucciones sobre la IA	4
III.	Introducción	7
IV.	Enunciado	8
V.	Rush 00	10
VI.	Rush 01	12
VII.	Rush 02	13
VIII.	Rush 03	14
IX.	Rush 04	15
X.	Entrega y evaluación	16

Capítulo I

Instrucciones

- El grupo será registrado AUTOMÁTICAMENTE a la evaluación
- No canceles la evaluación, no tendrás otra.
- Cualquier petición de aclaraciones adicionales sobre las instrucciones podría desembocar en una complicación posterior del enunciado.
- Debéis respetar el procedimiento de entrega para todos vuestros ejercicios.
- Este enunciado puede cambiar hasta una hora antes de la entrega.
- El programa debe ser compilado con los flags -Wall -Wextra -Werror y utilizar cc.
- Si vuestro programa no compila, tendréis 0.
- Tendrás que gestionar los errores de forma coherente. Sientete libre de mostrar un mensaje de error o de devolverle el control al usuario.
- El programa debe estar escrito de acuerdo a la Norma. Si tiene archivos/funciones bonus, estos están incluidos en la comprobación de la Norma y la nota será 0 si la incumplen.
- Los ejercicios del rush se deben realizar en grupos de 2, 3 ó 4.
- El número del rush impuesto a vuestro grupo seguirá la siguiente regla: rango alfabético de la primera letra del login del team leader (de 1 a 26) módulo 5.
- Por lo tanto, debes realizar el proyecto junto con los miembros de tu equipo y debéis presentaros todos a la evaluación a la hora acordada.
- El proyecto debe estar terminado cuando se presente a la evaluación. El propósito de la evaluación es que presentéis y expliquéis vuestro trabajo en detalle.
- Cada miembro del grupo tendrá que estar perfectamente al corriente del trabajo realizado. Si elegís dividir el trabajo, aseguráros de que todos entendéis lo que ha hecho el resto. Durante la evaluación se harán preguntas y la nota del grupo se basará en la explicación peor.
- Evidentemente, es tu responsabilidad reunir al equipo de trabajo. Tienes todos los medios disponibles para contactar con el resto de miembros del equipo: teléfono,

e-mail, paloma mensajera, sesión de espiritismo, etc. No se aceptará ninguna excusa en lo que respecta a los problemas de grupo. La vida es injusta, pero es lo que hay.

- De todas manera, si después de haberlo intentado realmente todo no puedes contactar con un miembro de tu grupo: haced el rush y entregadlo. Intentaremos encontrar una solución durante la evaluación. Incluso si el integrante que falta es el team leader, todos tenéis acceso al repositorio.
- De manera opcional, podéis contestar a varios enunciados para obtener posibles puntos extras o utilizar argumentos de programa para probar vuestra función.



Es absolutamente obligatorio haber contestado perfectamente a los enunciados obligatorios para acceder a los enunciados extras. Si un enunciado extra funciona, pero el obligatorio no, tendréis un 0.

Capítulo II

Instrucciones sobre la IA

Contexto

La Piscina de C es intensa. Es tu primer gran desafío en 42: una inmersión profunda en la resolución de problemas, la autonomía y la comunidad.

Durante esta etapa, tu objetivo principal es construir unas bases sólidas, a través del esfuerzo, la repetición y, sobre todo, mediante el **aprendizaje entre pares**.

En la era de la IA, los atajos son fáciles de encontrar. Sin embargo, es importante considerar si el uso que haces de la IA te está ayudando realmente a crecer, o si simplemente te está impidiendo desarrollar habilidades reales.

La Piscina también es una experiencia humana y, por ahora, nada puede reemplazar eso. Ni siquiera la IA.

Para obtener una visión más completa de nuestra postura sobre la IA como herramienta de aprendizaje, como parte del plan de estudios de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y como una expectativa creciente en el mercado laboral, consulta las preguntas frecuentes *FAQ* disponibles en la intranet.

● Mensaje principal

- 👉 Construir fundamentos sólidos sin atajos.
- 👉 Desarrollar de forma real habilidades técnicas y transversales.
- 👉 Experimentar el aprendizaje entre pares de forma real, empezar a aprender a aprender y a resolver nuevos problemas.
- 👉 El proceso de aprendizaje es más importante que el resultado.
- 👉 Aprender sobre los riesgos asociados a la IA y desarrollar prácticas de control efectivas y medidas de mitigación para evitar errores comunes.

● Reglas para la piscina:

- Aplica la lógica y el razonamiento a las tareas asignadas, especialmente antes de recurrir a la IA.
- No deberías pedir respuestas directas a la IA.
- Aprende sobre el enfoque global de 42 sobre la IA.

● Resultados de esta etapa:

Durante esta etapa fundamental, obtendrás los siguientes resultados:

- Obtener Una base sólida técnica y en programación.
- Comprender por qué y cómo la IA puede ser peligrosa durante esta fase.

● Comentarios y ejemplos:

- Si, sabemos que la IA existe. Y sí, puede resolver tus proyectos. Pero estás aquí para aprender, no para demostrar que la IA ha aprendido. No pierdas tu tiempo (o el nuestro) solo para demostrar que la IA puede resolver el problema dado. y que puede resolver tus proyectos, pero estás aquí para aprender. Te recomendamos que inviertas 26 días de aprendizaje de calidad para resolver los retos que hemos pensado para ti.
- Aprender en 42 no va sólo de saber la respuesta. Se trata de desarrollar la capacidad de encontrar una. La IA te da la respuesta directamente, pero eso te impide construir tu propio razonamiento. Y el razonamiento requiere tiempo, esfuerzo y conlleva fracasos. El camino hacia el éxito no debe ser fácil. no tiene nada que ver con saber la respuesta. En 42 aprendemos desarrollando la capacidad para encontrarla. La IA te dará la respuesta directa, lo que impide que desarrolles tu propio razonamiento. Razonar requiere tiempo, esfuerzo y equivocarse muchas veces.
- Piensa que durante los exámenes, la IA no está disponible sin internet, sin smartphones, etc. Te darás cuenta rápidamente si has confiado demasiado en la IA durante tu proceso de aprendizaje. Recuerda que durante los exámenes no tendrás acceso a la IA ni a internet. Te vas a enfrentar a una hoja en blanco donde vas a tener que escribir tu propio código.
- El aprendizaje entre pares te expone a diferentes ideas y enfoques, mejorando tus habilidades interpersonales y tu capacidad de pensar de forma diferente. Eso es mucho más valioso que simplemente chatear con un bot. Así que, ¡que no te supere la timidez!: ¡habla, haz preguntas y aprende con el resto de la piscina!

- Sí, la IA formará parte del plan de estudios, tanto como herramienta de aprendizaje como tema en sí mismo. Incluso tendrás la oportunidad de crear tu propio software de IA. Para aprender más sobre nuestro enfoque progresivo, puedes consultar la documentación disponible en la intranet.

✓ Buenas prácticas:

Me atasco en un nuevo concepto. Le pregunto a alguien cercano cómo lo ha abordado. Hablamos durante 10 minutos y, de repente, todo encaja. Lo entiendo. No entiendo algo concreto del proyecto y no sé cómo continuar. Le pregunto a otra persona de la piscina cómo lo ha abordado, hablamos sobre el tema y, si es necesario, incluso utilizamos otros métodos (papel y boli, dibujos, metáforas, etc.) hasta conseguir entenderlo.

✗ Mala práctica:

Utilizo la IA en secreto, copio un código que parece correcto. Durante la evaluación entre pares, no puedo explicar nada. Suspenso. Durante el examen, sin IA, me vuelvo a atascar. Suspenso.

Capítulo III

Introducción

Aquí la letra de los créditos de Pinky y Cerebro:

Pinky: Cerebro, ¿qué vamos a hacer esta noche?

Cerebro: Lo mismo que hacemos todas las noches, Pinky: ¡tratar de conquistar el mundo!

Son Pinky y Cerebro
Pinky y Cerebro
Uno es un genio
El otro no está cuerdo
De laboratorio son
Con genes insertados
Son Pinky
¡Son Pinky y Cerebro, bro, bro, bro,
bro, bro, bro, bro!


Antes del amanecer
Desarrollarán su plan
Y cuando salga el sol
El mundo conquistarán

Son Pinky y Cerebro
Pinky y Cerebro
Su motivación
Es fácil de explicar
Para probar su valor
El mundo conquistarán
Son Pinky
¡Son Pinky y Cerebro, bro, bro, bro,
bro, bro, bro, bro!

¡En lugar de conquistar el mundo, es preferible que te dediques a conquistar este rush!

Capítulo IV

Enunciado

	Ejercicio: 00
	rush0X
	Directorio de entrega: <i>ex00/</i>
	Archivos a entregar: <code>main.c</code> , <code>ft_putchar.c</code> , <code>rush0X.c</code>
	Funciones autorizadas: <code>write</code>

- Archivos a entregar: `main.c`, `ft_putchar.c` y el `rush0X.c`, donde 0X corresponderá al número del rush. Por ejemplo, `rush00.c`.
- Los tres archivos serán compilados juntos.
- El archivo `ft_putchar.c` debe contener la función `ft_putchar`.
- Ejemplo de `main.c`:

```
int    main()
{
    rush(5, 5);
    return (0);
}
```

- Por lo tanto, deberéis escribir la función `rush` que reciba como parámetro dos variables de tipo entero que se llamen respectivamente `x` e `y`.
- Vuestra función `rush` tendrá que mostrar en pantalla un rectángulo de `x` caracteres de ancho e `y` caracteres de alto.
- Vuestra función no debe producir un crash ni entrar en bucle infinito.
- Vuestro `main` será modificado durante la evaluación para poder cambiar los parámetros de llamada a la función `rush`. Por ejemplo, se probarán este tipo de cosas:

```
int     main()
{
    rush(123, 42);
    return (0);
}
```

Capítulo V

Rush 00

- `rush(5,3)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
o---o
|   |
o---o
$>
```

- `rush(5, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
o---o
$>
```

- `rush(1, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
o
$>
```

- `rush(1, 5)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
o
|
|
|
o
$>
```

- `rush(4, 4)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
o--o
| |
| |
o--o
$>
```

Capítulo VI

Rush 01

- `rush(5,3)` debería mostrar esto:

```
$>./a.out
/***\
*  *
\**/
$>
```

- `rush(5, 1)` debería mostrar esto:

```
$>./a.out
/***\
$>
```

- `rush(1, 1)` debería mostrar esto:

```
$>./a.out
/
$>
```

- `rush(1, 5)` debería mostrar esto:

```
$>./a.out
/
*
*
*
\
$>
```

- `rush(4, 4)` debería mostrar esto:

```
$>./a.out
/**\
*  *
*  *
\**/
$>
```

Capítulo VII

Rush 02

- `rush(5,3)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBBB
B  B
CBBBC
$>
```

- `rush(5, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBBB
$>
```

- `rush(1, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
A
$>
```

- `rush(1, 5)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
A
B
B
B
C
$>
```

- `rush(4, 4)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBA
B  B
B  B
CBBB
$>
```

Capítulo VIII

Rush 03

- `rush(5,3)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBBC
B  B
ABBBC
$>
```

- `rush(5, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBBC
$>
```

- `rush(1, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
A
$>
```

- `rush(1, 5)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
A
B
B
B
A
A
$>
```

- `rush(4, 4)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBC
B  B
B  B
ABBC
$>
```

Capítulo IX

Rush 04

- `rush(5,3)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBEC
B  B
CBBBA
$>
```

- `rush(5, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBEC
$>
```

- `rush(1, 1)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
A
$>
```

- `rush(1, 5)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
A
B
B
B
C
$>
```

- `rush(4, 4)` debería mostrar esto:

```
$> ./a.out
ABBEC
B  B
B  B
CBBBA
$>
```


Capítulo X

Entrega y evaluación

Entrega tu proyecto en tu repositorio `Git` como de costumbre. Solo el trabajo entregado en el repositorio será evaluado durante la defensa. No dudes en comprobar varias veces los nombres de los archivos para verificar que sean correctos.

Como este proyecto no es comprobado por un programa, puedes organizar tus archivos como consideres oportuno, siempre y cuando entregues los archivos obligatorios y estos cumplan con los requisitos.



Sólo necesitas entregar los archivos requeridos por el enunciado de este proyecto.