

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias Básicas
e Ingeniería



Licenciatura en Ciencias Computacionales

Campamento Otoño 2025

Segundo concurso

Hernández Franco Brandom Galder

06 de noviembre de 2025

Objetivo general

Planificar los concursos del campamento de otoño del 2025 del Club de Programación Competitiva de UAEH.

Objetivos específicos

- Crear concursos con dificultad adaptada a las diferentes etapas del campamento
- Garantizar que los problemas se ajusten a una dificultad deseada
- Desarrollar problemas fáciles de entender y adaptados al público objetivo
- Considerar en todo momento el público objetivo y su nivel en programación

Propuestas de temario

Para *Nivel Básico*, el temario de clase es el siguiente:

- Complejidad computacional
- Suma de acumulados
- Búsqueda binaria

Sin embargo, los problemas enfocados a este nivel no tendrán soluciones con algoritmos dado que en las clases durante el semestre no se enseñó alguno. Por esa razón, serán problemas que puedan ser resueltos únicamente con los fundamentos de programación. Estos tendrán dificultad fácil e intermedia.

Para *Nivel Intermedio*, el único tema a revisar en clase será grafos. Habrá dos tipos de problemas enfocados a este nivel:

- Los que se resuelven implementando una búsqueda binaria o una suma de acumulados. Estos tendrán dificultad fácil tirando a intermedia
- Los que se resuelven con puros fundamentos de programación. Estos serán más complejos que los de nivel básico

Estructura de los problemas

Para crear los problemas, deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- **IMPORTANTE** seguir la temática del campamento. Pueden meter sus personajes, inventar una historia, etc., pero siguiendo la temática, en este caso, otoño. Las historias no necesariamente deben estar conectadas.
- **IMPORTANTE** explotar su creatividad para que el campamento tenga su esencia.
- No es necesario que todos los problemas tengan dibujo.
- No incluir imágenes generadas con IA.

Planeación

En el campamento de otoño 2025 se llevarán a cabo un total de 2 concursos para cada nivel: uno al inicio del campamento (*concurso de apertura*) y uno a mitad del campamento (*segundo concurso*). Al final del campamento habrá un concurso para ambos niveles (*concurso de cierre*).

A continuación, se presentan tablas de problemas para cada concurso a realizar. El Id y la dificultad son llenados por el supervisor, y los demás campos, por los problem setters.

Si dos o más problemas tienen el mismo Id, significa que son el mismo. La dificultad toma valores de 0% a 100%, donde 100% significa que todos deberían resolver dicho problema, y 0% que nadie lo resolverá.

Segundo concurso

Estará compuesto de 7 problemas y tendrá una duración de 2:30 horas. Se pretende que todos puedan resolver por lo menos 3 problemas.

SEGUNDO CONCURSO (NIVEL BÁSICO)

Id	Responsable	Nombre del problema	Tema	Dificultad
D21O25	Brandom	Contraseña flotante	Float	100%
D22O25	Crocu	Pibble	Math	100%
D23O25	Nicole	Marcador final	Condicionales	100%
D24O25	Soria	Basta	Ciclos	
D25O25	Brandom	Gracias Jason Funderburker	Arreglos	55%

SEGUNDO CONCURSO (NIVEL INTERMEDIO)

Id	Responsable	Nombre del problema	Tema	Dificultad
C21O25	Ash	Coincidencias de otoño	Strings	100%
C22O25	Brandom	Todo sea por los minions	Teoría de juegos	100%
C23O25	Crocu	Geeble	STL	
C24O25	Ash	Pan más barato	Sliding window	
C25O25	Soria	Manchas	Buscar islas	
C26O25	Ignacio	¿Difícil para quién?	Prefix sum	0%

Deadlines

Las fechas límite para completar en su totalidad cada concurso dependerá de 4 fases:

1. Creación del concurso: Construcción e integración de los problemas
2. Testeo: Simulación del concurso para garantizar calidad
3. Iteración: Volver a la fase 1 según el feedback
4. Publicación: Publicación del concurso

Deadlines para el segundo concurso

- Fase 1: 08/11/25 – 12/11/25 (5 días de duración)
- Fase 2: 12/11/25 – 13/11/25 (2 días de duración)
- Fase 3: 13/11/25 – 14/11/25 (2 días de duración)
- Fase 4: 14/11/25 – 15/11/25 (2 días de duración)