

Hash Code 2022

Preparando el terreno

María Luz Mosteiro @mlmosteiro

GDG Santiago

Nuestras redes sociales

Síguenos para estar al día de los próximos eventos



Próximos eventos

¿Qué se viene?

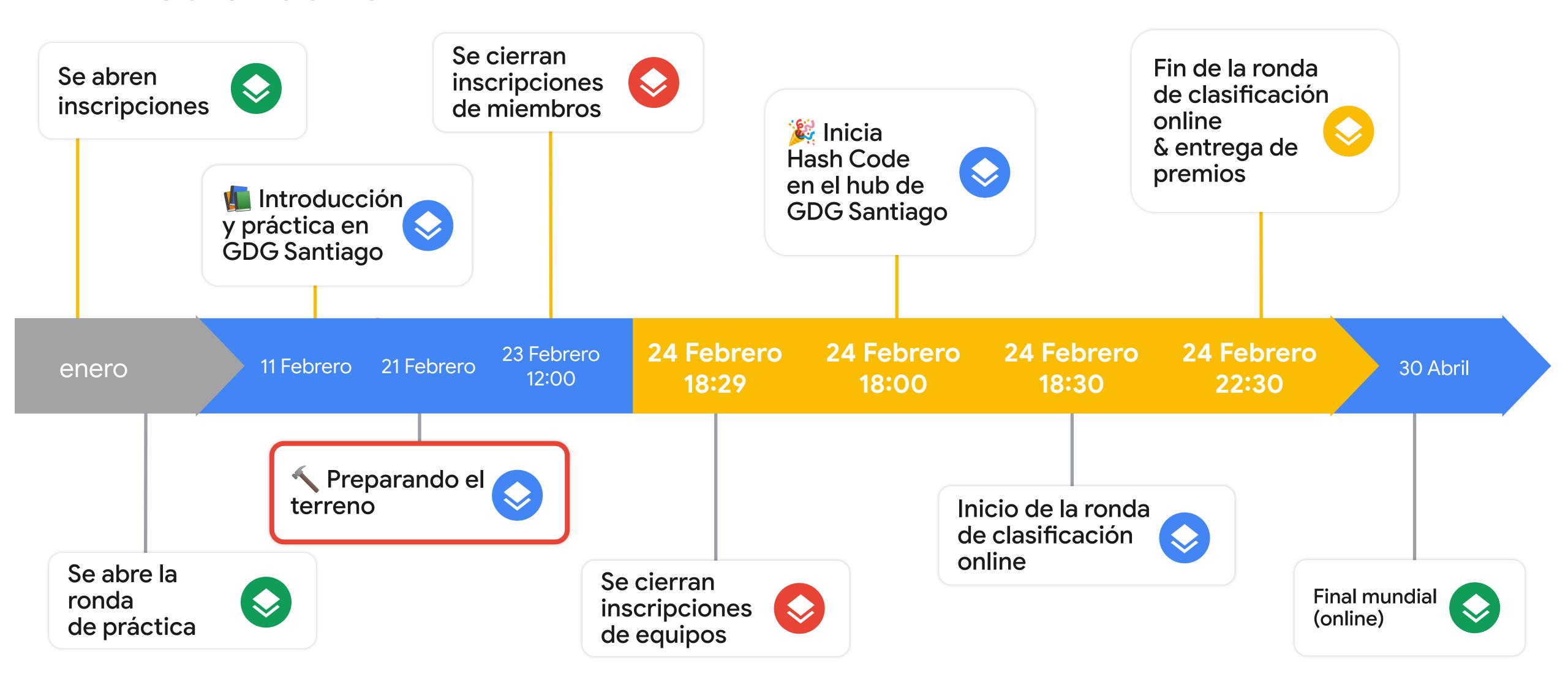
11 Febrero - Hash Code 2022. ¿Qué es? ¿Cómo me preparo?

21 Febrero - Hash Code 2022. 🔨 Preparando el terreno

24 Febrero 18:00h - Hash Code 2022. Online Qualifications

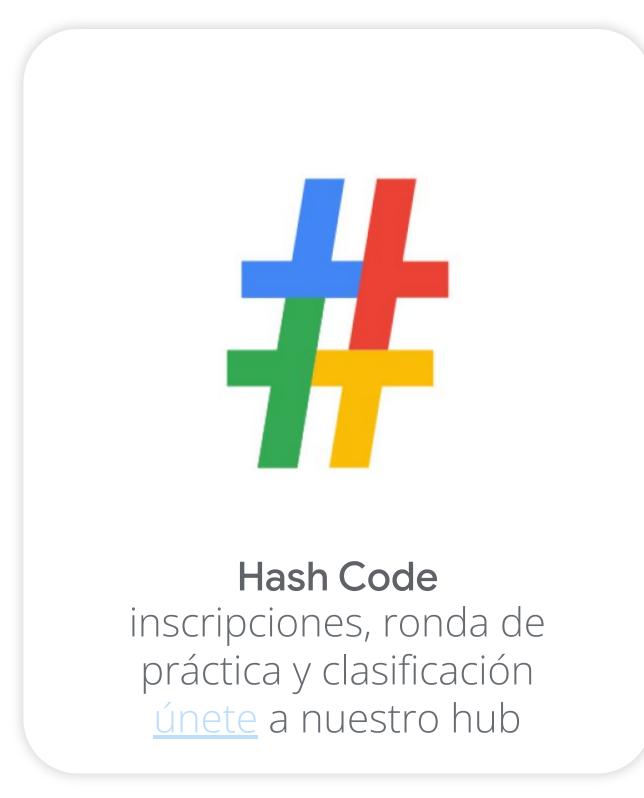
Marzo - International Women Day

Calendario



¿Qué plataformas usaremos?







Únete a nuestro hub

- Si tienes unos mínimos conocimientos de programación te invitamos a participar
- Este año la edición será online por la seguridad de tods ante la Covid-19
- Habrá **premios** para los mejores puntuados del hub!!

Para que no nos pillen por sorpresa

- ¿Cómo es la plataforma?
- ¿Cómo son los problemas reales?
- ¿Cómo debería distribuir el tiempo?
- ¡Vamos al código!

• <u>Ejemplos</u> de otros años

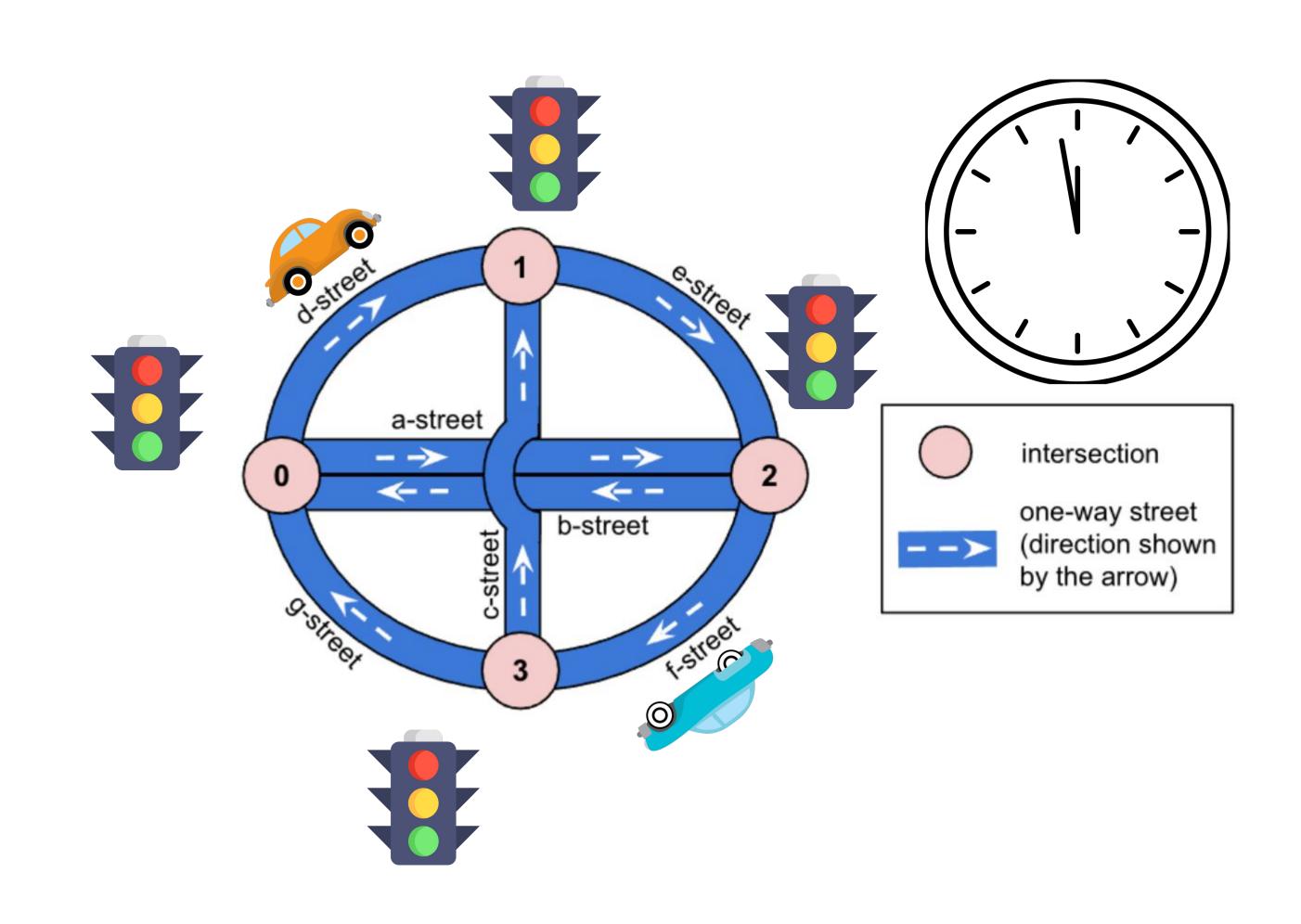




Dada la descripción del plano de una ciudad y de los recorridos planificados para todos los coches de esa ciudad:

optimizar la programación de los semáforos de tráfico para minimizar la cantidad total de tiempo invertido

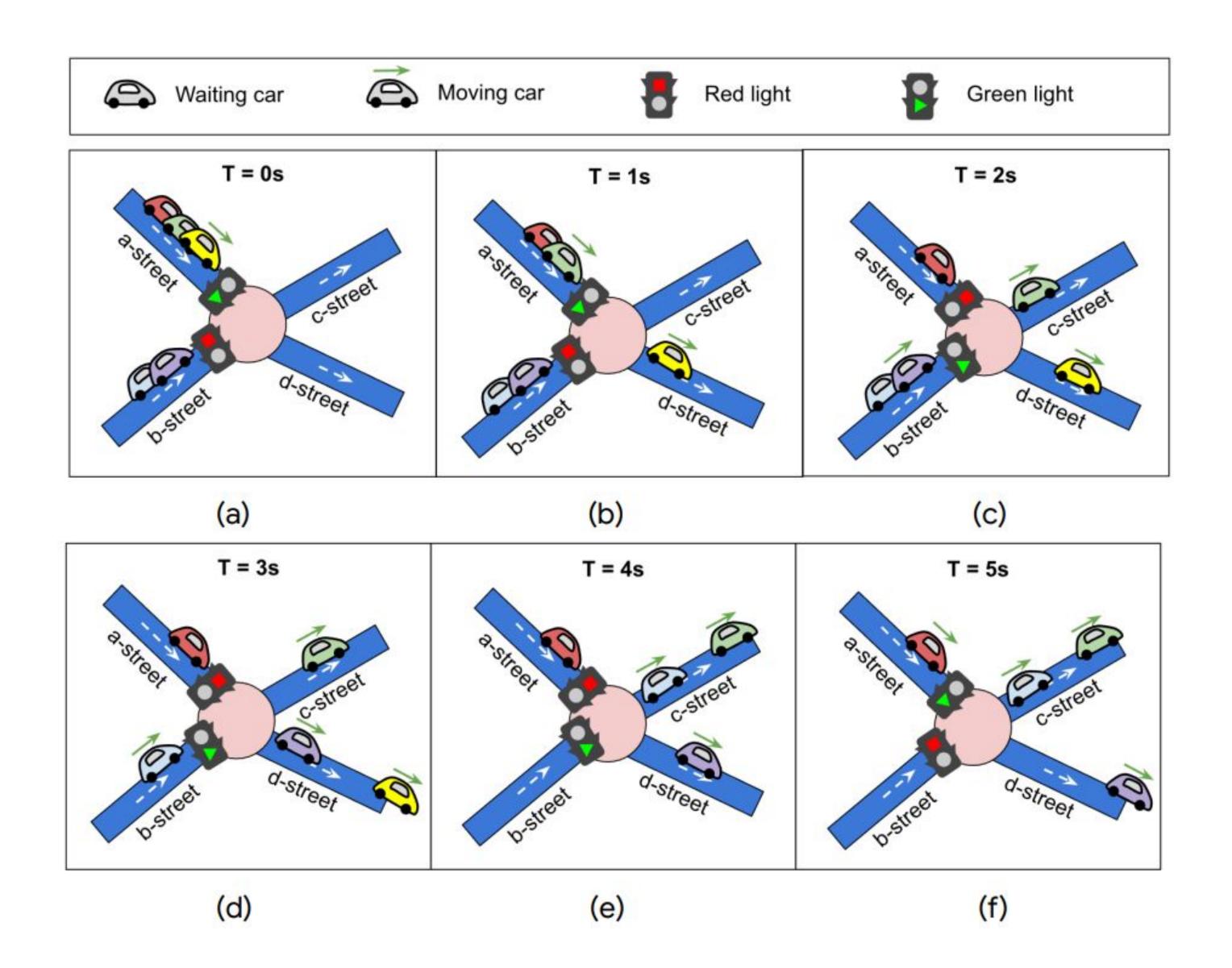
y ayudar al mayor número posible de coches a llegar a su destino antes de una fecha límite.



Dada la descripción del plano de una ciudad y de los recorridos planificados para todos los coches de esa ciudad:

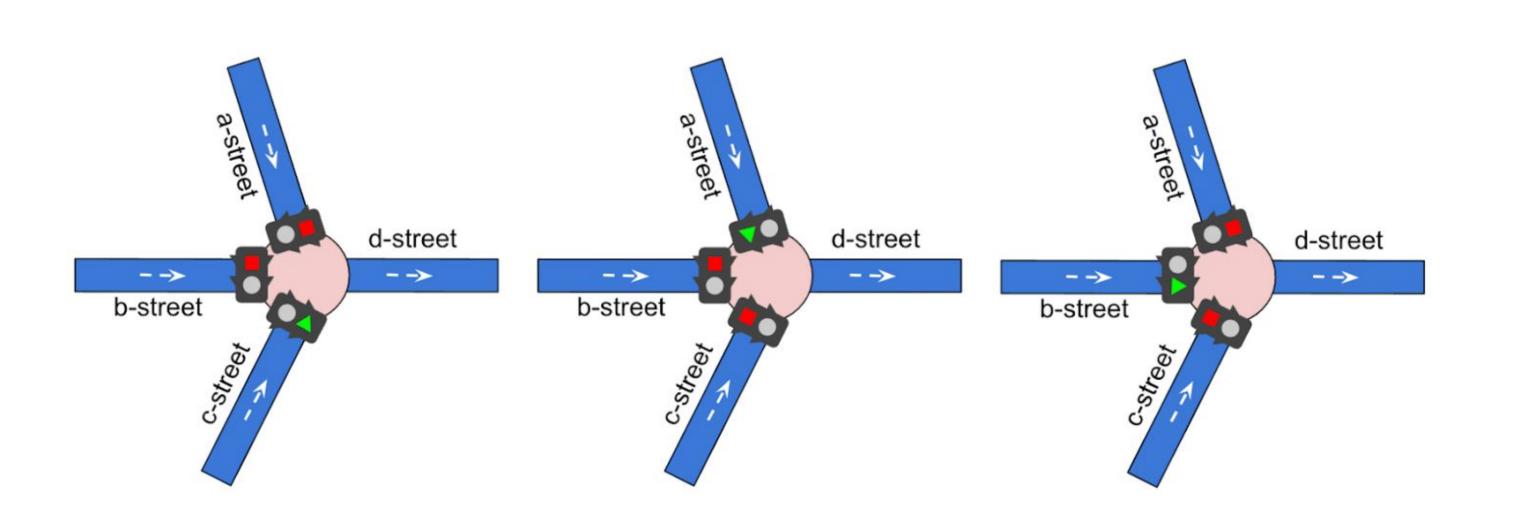
optimizar la programación de los semáforos de tráfico para minimizar la cantidad total de tiempo invertido

y ayudar al mayor número posible de coches a llegar a su destino antes de una fecha límite.



Solución: la programación de los semáforos

- cada programación será: calle entrante y duración.
- cada calle puede aparecer como máximo una vez en la programación
- se pueden ignorar algunas de las calles entrantes, que nunca tendrán luz verde
- por defecto, todos los semáforos de todas las intersecciones están en rojo



Para que no nos pillen por sorpresa

- ¿Cómo es la plataforma?
- ¿Cómo son los problemas reales?
- ¿Cómo debería distribuir el tiempo?
- ¡Vamos al código!

<u>Ejemplos</u> de otros años



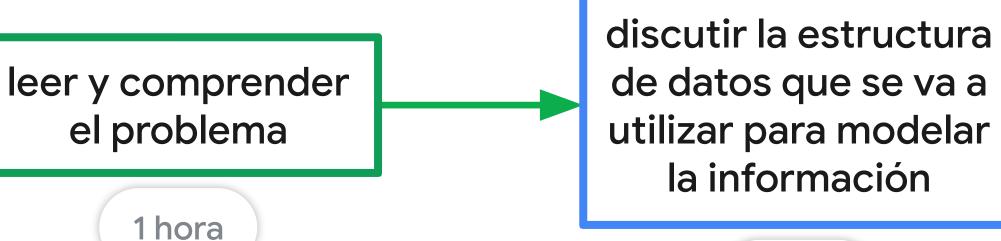


¿Cómo puedo distribuir el tiempo?

tiempo? leer el archivo de entrada discutir la estructura preparar la escritura de los leer y comprender de datos que se va a 25 min utilizar para modelar archivos de salida el problema la información 1hora pensar la solución más directa 25 min (no tan buena) 5 min subir archivos a la plataforma para la competencia sumar puntos empieza a las 18:30 y termina a las 22:30 tenemos algunos aún tenemos tiempo? resultados? tenemos 4 horas para participar optimizar la solución

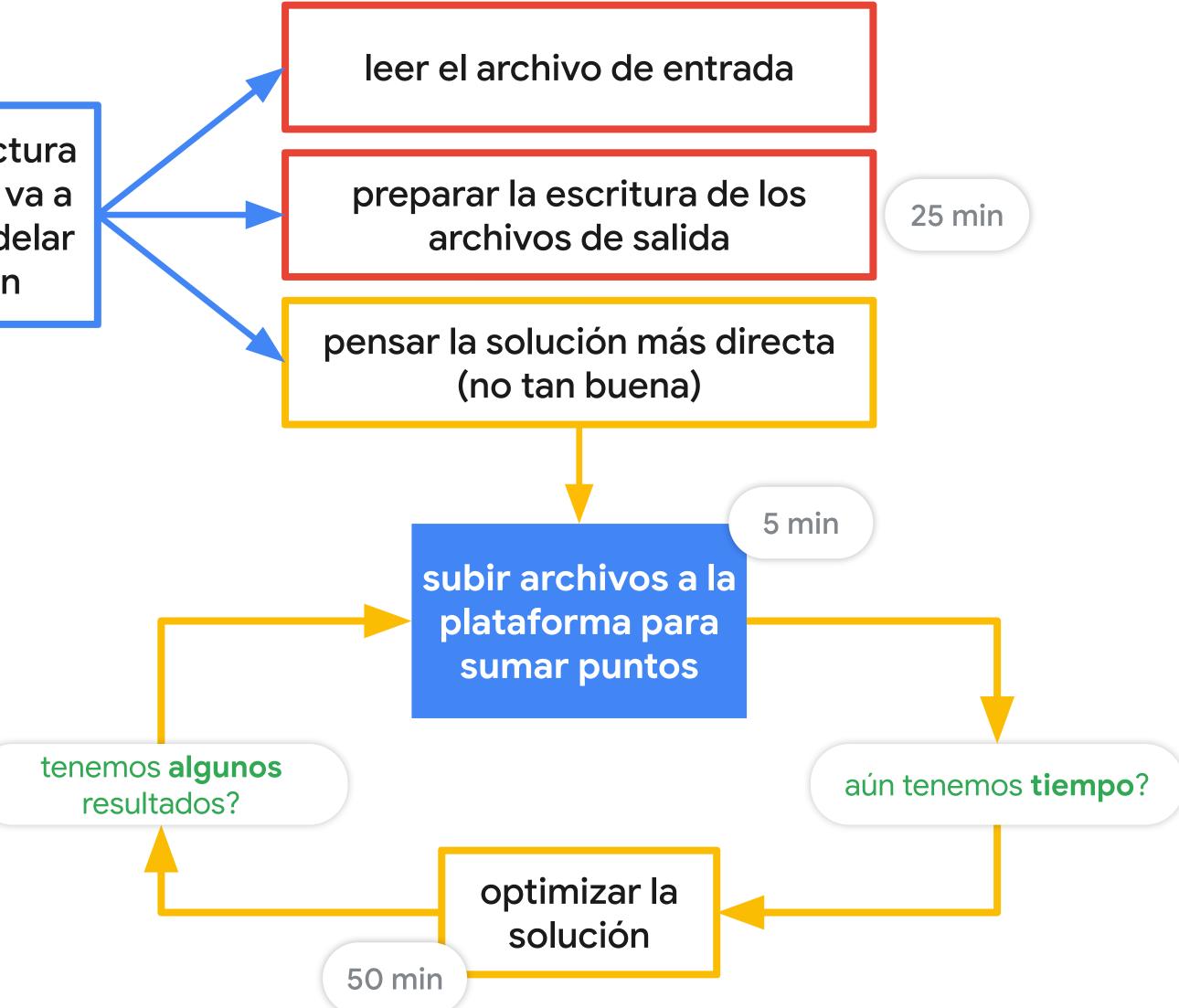
50 min

¿Cómo puedo distribuir el tiempo?



25 min

leer y comprender el problema60 minDefinir estructura de datos25 minLeer el archivo, preparar la salida
y solución más directa25 minSubir archivos a la plataforma5 min x 3 vecesOptimizar la solución50 min x 2 vecestotal03h 45 min



Recordando la charla pasada...

¿Qué debemos tener preparado?

- Proyecto base que funcione Hello world!
- Avanzar el la lectura de los archivos de datos de entrada
- Una forma automatizada de escribir los resultados en archivos para subir a la plataforma
- Script para comprimir el código fuente

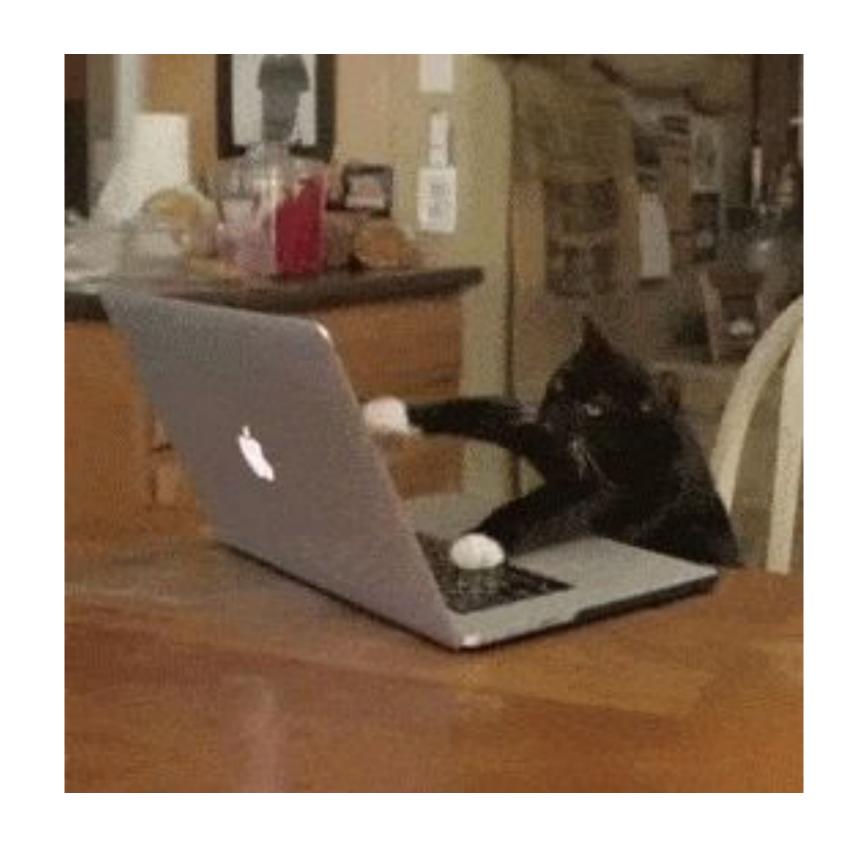
Para que no nos pillen por sorpresa

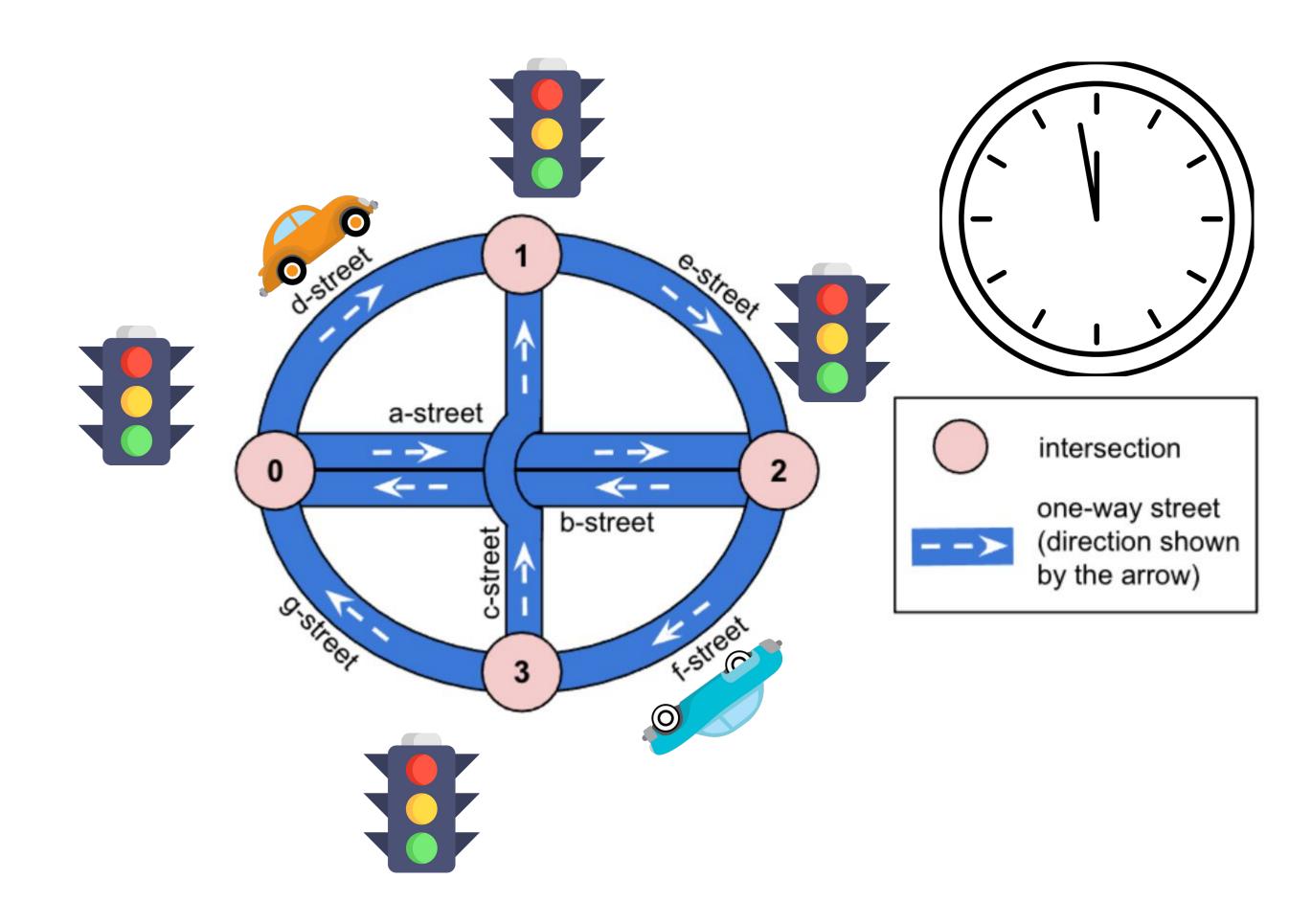
- ¿Cómo es la plataforma?
- ¿Cómo son los problemas reales?
- ¿Cómo debería distribuir el tiempo?
- ¡Vamos al <u>código</u>!

• Ejemplos de otros años









Para que no nos pillen por sorpresa

- ¿Cómo es la plataforma?
- ¿Cómo son los problemas reales?
- ¿Cómo debería distribuir el tiempo?
- V ¡Vamos al código!

• Ejemplos de otros años





Para que no nos pillen por sorpresa

- ¿Cómo es la plataforma?
- ¿Cómo son los problemas reales?
- ¿Cómo debería distribuir el tiempo?
- V ¡Vamos al código!



• <u>Ejemplos</u> de otros años









Nos interesa tu opinión

La <u>encuesta</u> te llevará menos de un minuto :)



Repositorio de código

https://github.com/mlmosteiro/HashCode2022



