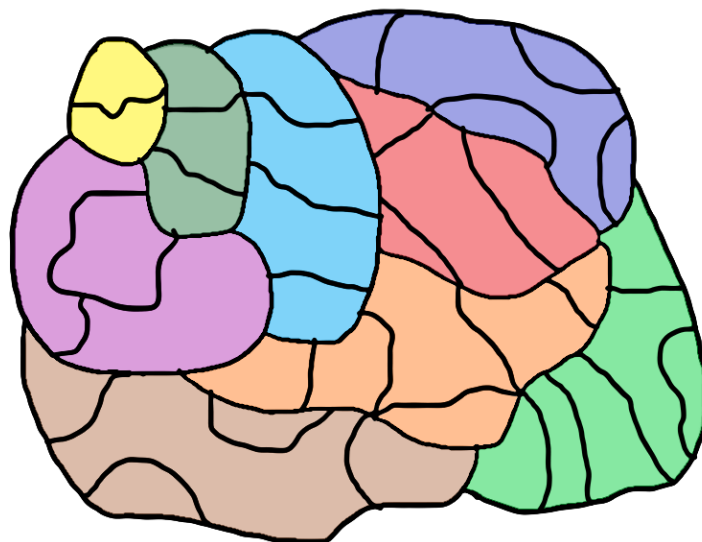


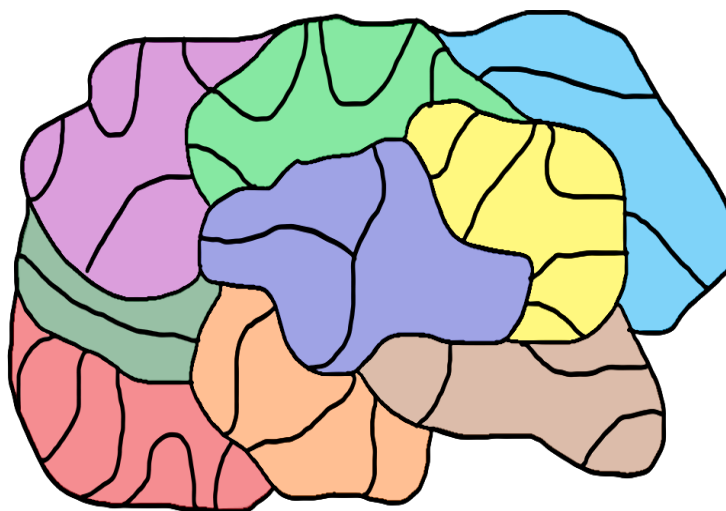
Tarea 1. El mapa

A continuación, te damos el mapa de un país que se compone de diferentes regiones, las cuales están divididas en provincias pintadas con el mismo color. El juego consiste en escoger una de las regiones para esconder tu tesoro y enviar un mensaje a tu compañero para que encuentre el tesoro. Sin embargo, no será tan fácil como piensas. En primer lugar, el mapa es mudo, como puedes comprobar más abajo, por lo que no puedes saber el nombre de las regiones ni provincias que lo componen.



[mapa original]

En segundo lugar, el mapa que has enviado a tu compañero, el cual ya no puedes ver tú, ha sufrido ciertos cambios porque la aplicación de mensajería que usáis para comunicaros tiene un virus. Estos cambios son imprevisibles: pueden cambiar la orientación del mapa, el color de las regiones, incluso la forma y el tamaño de las mismas. Aquí tienes una posible modificación del mapa original que podría estar viendo tu compañero, pero como te digo, es imprevisible:



[mapa recibido por el amigo]

Lo único que sabemos con certeza es que el virus no altera las fronteras dentro de una misma región, es decir, provincias de una región que comparten frontera en el mapa original siguen compartiendo frontera en el mapa que recibirá tu amigo y viceversa, si dos provincias de una región del mapa recibido comparten frontera es porque también la compartían en el original. Ojo, las fronteras entre regiones sí que pueden variar, o sea, que dos regiones que compartan frontera en el mapa inicial podrían aparecer separadas en el mapa recibido por tu amigo, y viceversa.

a) ¿Qué mensaje enviarías a tu compañero para explicarle que has puesto el tesoro en la región amarilla del mapa original y que pueda identificarla?

b) ¿Y en la verde oscuro?

c) ¿Y en la azul claro?

d) ¿Y en la naranja?

e) ¿En qué lugares no sería recomendable esconder el tesoro porque tu amigo pudiera confundirse?

¿Por qué?

Tarea 2. Red social

En los últimos meses, un revolucionario y divertido juego se ha popularizado en la juventud: *Minegraph*. Este juego permite realizar partidas online de dos jugadores. Te contamos algunas de las experiencias que han tenido algunas comunidades de jugadores y jugadoras:

- Texto comunidad A: *Esta comunidad está formada por 7 jóvenes, como Carmen, que ha jugado solo con Antonio, Borja y David, pero estos tres nunca han jugado ninguna partida juntos, salvo Antonio y Borja, que sí han jugado alguna vez. Elena, Fran y Gonzalo solo han jugado con Antonio, Borja y David, respectivamente.*
 - Texto comunidad B: *Esta comunidad cuenta con 7 jóvenes, como Kevin y Jano, que han jugado con Irina y también entre ellos. Héctor e Irina han jugado alguna partida, pero el primero de estos dos nunca ha jugado ni con Kevin ni con Jano. No obstante, Lola sí ha jugado alguna partida con Héctor, pero con nadie más. La comunidad también cuenta con otros dos jugadores, Nuria y Manolo, que solo han interactuado con Kevin y Jano, respectivamente.*
- a) Intenta reescribir el texto de la comunidad A con los nombres de niños/as del texto de la comunidad B y el texto de la comunidad B con los nombres de niños/as del texto de la comunidad A, de manera que la información de los nuevos textos sea coherente con la información de los textos anteriores:

- Nuevo texto comunidad A: *Esta comunidad está formada por 7 jóvenes, como _____, que ha jugado solo con _____, _____ y _____, pero estos tres nunca han jugado ninguna partida juntos, salvo _____ y _____, que sí han jugado alguna vez. _____, _____ y _____ solo han jugado con _____, _____ y _____, respectivamente.*
- Nuevo texto comunidad B: *Esta comunidad cuenta con 7 jóvenes, como _____ y _____, que han jugado con _____ y también entre ellos. _____ y _____ han jugado alguna partida, pero el primero de estos dos nunca ha jugado ni con _____ ni con _____. No obstante, _____ sí ha jugado alguna partida con _____, pero con nadie más. La comunidad también cuenta con otros dos jugadores, _____ y _____, que solo han interactuado con _____ y _____, respectivamente.*

Si no has podido realizar la tarea anterior, explica por qué no has podido. (Incluso, si crees que no es posible resolver dicha tarea, explica también por qué). En caso de que sí hayas realizado la tarea, ¿qué intercambio has realizado entre los nombres del texto de la comunidad A con los del texto de la comunidad B?

¿Podrías haber hecho otro intercambio? ¿Cuál?

Dado el siguiente texto:

- Texto comunidad C: *En esta comunidad, también de 7 jugadores, Quimi solo ha jugado con Paco, que, además de con Quimi, solo ha jugado con Teresa. Esta jugadora solo ha jugado con otros dos jugadores más, Rafa y Urco, que nunca han jugado ninguna partida entre ellos. Sin embargo, ambos han jugado con Óscar y Sara, respectivamente. Además, estos últimos también se conocen de jugar alguna partida, pero no han interactuado con nadie más de la comunidad.*
- b) Intenta reescribir el texto de la comunidad A con los nombres de niños/as del texto de la comunidad C y el texto de la comunidad C con los nombres de niños/as del texto de la comunidad A, de manera que la información de los nuevos textos sea coherente con la información de los textos anteriores:
- Nuevo texto comunidad A: *Esta comunidad está formada por 7 jóvenes, como _____, que ha jugado solo con _____, _____ y _____, pero estos tres nunca han jugado ninguna partida juntos, salvo _____ y _____, que sí han jugado alguna vez. _____, _____ y _____ solo han jugado con _____, _____ y _____, respectivamente.*
 - Nuevo texto comunidad C: *En esta comunidad, también de 7 jugadores, _____ solo ha jugado con _____, que, además de con _____, solo ha jugado con _____. Este/a jugador/a solo ha jugado con otros dos jugadores más, _____ y _____, que nunca han jugado ninguna partida entre ellos. Sin embargo, ambos han jugado con _____ y _____, respectivamente. Además, estos últimos también se conocen de jugar alguna partida, pero no han interactuado con nadie más de la comunidad.*
- c) Si no has podido realizar la tarea anterior, explica por qué no has podido. (Incluso, si crees que no es posible resolver dicha tarea, explica también por qué). En caso de que sí hayas realizado la tarea, ¿qué intercambio has realizado entre los nombres del texto de la comunidad A con los del texto de la comunidad B? ¿Podrías haber hecho otro intercambio? ¿Cuál?
- d) En vista de lo sucedido, ¿es posible reescribir el texto de la comunidad B con los nombres de niños/as del texto de la comunidad C y el texto de la comunidad C con los nombres de niños/as del texto de la comunidad B, de manera que la información de los nuevos textos sea coherente con la información de los textos anteriores?

Tarea 3. Aquí no hay quien viva

En un zoológico, las diferentes especies se clasifican en diferentes grupos según la localización de sus jaulas. Por un lado, está la zona cálida, cuyas jaulas se encuentran en el exterior y en un ambiente con temperatura elevada. Otro grupo de animales está formado por especies marinas, que se encuentran en diferentes estanques de la zona acuática. La zona fría está formada por animales que precisan de hábitats fríos y se encuentran en jaulas que mantienen temperaturas bajas. Por último, el grupo de los insectos se encuentra en los terrarios de la zona interior del parque. Todas estas especies tienen ciertas características que hacen que no puedan convivir con otras especies de su misma zona, como se detalla a continuación:

- Zona cálida, formada por gacelas, serpientes, sapos, leones y avestruces, de forma que los leones se comerían a las gacelas y a los avestruces; que el veneno de las serpientes podría matar a los leones, y que los avestruces y las serpientes atacarían a los sapos, además de que se pelearían por la comida.
 - Zona acuática, integrada por delfines, tiburones, medusas, estrellas de mar y pulpos. Los tiburones y los delfines son rivales. Los tiburones se comen a los pulpos. Las estrellas de mar pueden convivir con los tiburones porque si estos se comen un miembro de una estrella, este vuelve a crecer. Los delfines, dada su inteligencia, respetan al resto de especies excepto a los tiburones por lo mencionado previamente, y además pueden sobrevivir a las medusas, evitándolas, a pesar de convivir en el mismo hábitat. En cambio, estas atacan a los tiburones y los envenenan. Pulpos, estrellas y medusas no pueden convivir en el mismo estanque ya que se pelearían por la comida.
 - La zona interior es para escarabajos, tarántulas, mariposas, polillas y hormigas. Las polillas y las mariposas no pueden convivir porque las polillas adoptan formas de comunicación propias de las mariposas, lo que causa conflictos y confusión entre ambas especies. Los escarabajos pueden convivir con todas las especies. Los voladores no pueden convivir con las tarántulas porque quedarían atrapadas en las telas de araña, ni con las hormigas porque se las comerían. Igualmente, estas últimas tampoco pueden convivir con tarántulas.
- a) Completa cada casilla de la tabla con 1 o 0 en función de si las especies de la columna de la izquierda pueden convivir con las especies de la fila de arriba (1 cuando sí que pueden convivir y 0 cuando no pueden convivir) (Suponemos que cada animal puede convivir con los de su misma especie, por lo que no es necesario que rellenes nada en las casillas correspondientes):

ZONA CÁLIDA	Gacelas	Serpientes	Sapos	Leones	Avestruces
Gacelas					
Serpientes					
Sapos					
Leones					
Avestruces					

- b) ¿Podrías aprovechar los valores numéricos de la tabla, modificando solo los nombres de las especies, para obtener la tabla correspondiente a la zona acuática? Si no, explica por qué no has podido. (Incluso, si crees que no es posible resolver dicha tarea, explica también por qué). En caso de que sí hayas realizado la tarea, ¿qué intercambio has realizado entre especies? ¿Podrías haber hecho otro intercambio? ¿Cuál?
- c) ¿Podrías aprovechar los valores numéricos de la tabla, modificando solo los nombres de las especies, para obtener la tabla correspondiente a la zona de interior? Si no, explica por qué no has podido. (Incluso, si crees que no es posible resolver dicha tarea, explica también por qué). En caso de que sí hayas realizado la tarea, ¿qué intercambio has realizado entre especies? ¿Podrías haber hecho otro intercambio? ¿Cuál?
- d) En vista de los resultados, ¿sería posible aprovechar, en el sentido que hemos explicado antes, la tabla de la zona acuática para obtener la tabla de la zona de interior?

- e) A continuación, se muestra una representación pictórica de las compatibilidades entre especies de una nueva zona del parque, la zona fría, para especies polares. Las conexiones que aparecen en dicha representación, representan que las especies conectadas son compatibles para convivir. A partir de esta representación, elabora una tabla como la del apartado a) y redacta un texto que explique la situación.

