Apartado D:

Responde a las siguientes cuestiones:

¿Sería posible que se casasen personas de diferentes comunidades? En ese caso, ¿habría algún problema en la forma en la que habéis especificado las restricciones y las máquinas de estado de las personas, para que, a pesar de estar casadas, siempre se respeten las reglas de las dos comunidades?

Cuando dos personas se casan, entendemos que una de las personas deberá trasladarse a la comunidad del otro, ya que un matrimonio no tiene sentido si no se encuentran en la misma comunidad. La relación de composición no permite compartición de partes, por lo que la persona trasladada pertenecerá única y exclusivamente a la comunidad de su pareja.

En resumen, como la composición sí permite el cambio de comunidad, dos personas de diferentes comunidades se podrán casar, siempre y cuando una de las personas se traslade a la comunidad de su pareja antes de casarse.

De acuerdo a tu modelo, ¿cuál sería el estado civil de una persona muerta? ¿Qué ocurre en la realidad? Es decir, de acuerdo a nuestro sistema legal en España, ¿Cuál es el estado civil de una persona fallecida? ¿Es lo mismo en otros países?

El fallecimiento de una persona pone fin a la relación con matrimonio, por lo que el estado civil de una persona es soltero. Esto lo hemos implementado con una restricción que comprueba que si isDead es verdadero, la operación de consulta isMarried() devolverá falso.

Según el sistema legal en España, una persona muerta está soltera, al igual que en el modelo.

En otros países sin embargo, se considera que una persona que fallece estando casado aún seguirá estando casado incluso en la muerte. Esto es así en países como Japón, India o China.

¿Has comprobado cuáles son los estados civiles que definen nuestras leyes? ¿Es lo mismo en todos los países? Si no, ¿cómo se debería modelar la aplicación que cada persona tuviera diferentes estados dependiendo de la comunidad a la cual perteneciera?

Las leyes españolas definen los siguientes estados civiles:

- Soltero
- Casado
- Divorciado
- Viudo

También se tiene en cuenta el estado civil "separado", para la transición entre matrimonio y divorcio.

Un ejemplo de otro país donde se reconocen otros estados civiles es India, donde además de los estados civiles mencionados anteriormente, también existe la unión libre, que se refiere a una pareja que vive junta sin estar casada o concubinato, que es el mismo concepto que la unión libre, pero la pareja tiene hijos.

Para poder introducir en la aplicación estos dos estados civiles, se podría añadir una clase llamada Unión igual a Matrimonio, con un atributo más llamado nHijos. En caso de que la relación de Person a Unión exista y el atributo nHijos == 0, estaríamos hablando de una unión libre. Si además de existir esta relación, el atributo nHijos > 0, sería un concubinato.

En algunos países, casarse con menores no es delito civil, solo un problema ético. ¿Afectaría este hecho de alguna forma a tu modelo?

Sí, en nuestro modelo hemos incluido una restricción deóntica que no permite que un niño, es decir un menor de edad, se case con otra persona. Si quisiéramos permitir este suceso, podríamos eliminar dicha restricción y entonces un menor de edad no tendría ninguna restricción para casarse.