

INF152 Estructuras Discretas

Profesores: M. Bugueño – S. Gallardo

Universidad Técnica Federico Santa María

Departamento de Informática – Septiembre 24, 2021.

Nombre: nombre apellido

Rol: 202073500-0 **Paralelo:** 0

Certamen 1 – Pregunta 1

Esta evaluación tiene como máximo 30 puntos del C1.

- a) Uno de los conglomerados de medios de comunicación y entretenimiento más grandes del mundo, se encuentra discutiendo sobre la próxima película de la cadena. Todas las historias que han plasmado en sus films anteriores tienen marcas muy claras. Por ello, se han reunido 3 expertos en el tema a fin de aclarar ciertas verdades en torno a lo que el público debiese esperar de la nueva producción. En la discusión, nuestros tres expertos han consolidado lo siguiente:

- Walt: Las películas de esta cadena muestran a una princesa en apuros. Además, la princesa siempre tiene un lamentable accidente, o simplemente, tiene una madrastra malvada.
- Roy: Si la damicela sufre algún incidente, entonces debemos tener príncipes en brillante armadura para socorrerla.
- Bisney: Esta vez no habrá príncipes azules disponibles.

Dados los dichos previos, concluya qué debiese esperar el público de la próxima película de este famoso conglomerado. Procure justificar su desarrollo utilizando sólo **proposiciones** y operadores lógicos. [10 pts]

- b) Ya habiendo definido el futuro de la próxima película, nuestros tres expertos han decidido viajar a Chile pues se enteraron de que por estas fechas se celebran las fiestas patrias. El problema es que algunos de ellos tuvieron un par de opiniones contrarias pues no pensaron encontrarse con tantos asados. Desde la discusión que se generó, Walt y Bisney lograron aclarar lo siguiente:

“Hay personas que no siguen una dieta vegana y otras personas que simplemente excluyen la carne de sus dietas. Si las personas no incluyen carne en su dieta, podemos decir que son vegetarianos o bien, veganos. Algunos están realmente comprometidos con el medio ambiente pero no son veganos. Podemos decir que todas las personas son veganas si son animalistas. Muchos no se rigen por un estilo de vida vegetariano, o bien, incluyen solo ciertos tipos de carne en su dieta.”

A lo que Roy responde:

“A fin de cuentas, para ciertas personas, resulta imposible asegurar que si incluye al menos un alimento cárneo en su dieta, entonces es una persona animalista.”

Desde la información acá presentada, formalice cada dicho utilizando **predicados y cuantificadores**. Además, demuestre que la conclusión de Roy es congruente con la información presentada por Walt y Bisney. [20 pts]