

# INF152 Estructuras Discretas - Tarea 1

**Profesores:** Claudio Lobos, Jorge Díaz Sebastián Gallardo, María Paz Vergara, Miguel Guevara.

**Ayudantes:** Valentina Aróstica, Bryan González, Sofía Mañana, Sofía Riquelme, Carla Herrera, Álvaro Gaete, Constanza Alvarado, Maciel Ripetti, Maureen Gavilán, Ignacio Jorquera, Fernanda Avendaño y Luis González.

Universidad Técnica Federico Santa María

Departamento de Informática – SJ - CC

## Tarea 1

### 1. Predicados

#### 1.1. Formalización de predicados

- $A(x)$ :  $x$  le gusta leer.
- $B(x)$ :  $x$  le gusta el café.
- $C(x)$ :  $x$  le gusta la USM.
- $D(x)$ :  $x$  es de Casa Central.
- $E(x)$ :  $x$  juega basketball.

Formalizando los enunciados obtenemos que:

$$(\forall x A(x) \vee \forall x D(x)) \Rightarrow \forall x C(x) \quad (1)$$

$$\forall x E(x) \Leftrightarrow (\forall x \neg D(x) \wedge \forall x B(x)) \quad (2)$$

$$\exists x B(x) \Rightarrow E(x) \quad (3)$$

$$(D(x) \vee \neg C(x)) \Rightarrow B(x) \quad (4)$$