

DCC024 Linguagens de Programação
2020-2

Tipos de dados algébricos

Haniel Barbosa



Tipos de dados algébricos em ML

- ▷ Um *tipo* é uma coleção de elementos
 - ▶ `int32` em C: $-2147483648, \dots, 2147483647$

Tipos de dados algébricos em ML

- ▷ Um *tipo* é uma coleção de elementos
 - ▶ `int32` em C: $-2147483648, \dots, 2147483647$
- ▷ Formalmente podemos representar esta coleção como um conjunto.
 - ▶ `int32` em C: $\{n \mid n \in \mathbb{Z}, -2147483648 \leq n \leq 2147483647\}$

Tipos de dados algébricos em ML

- ▷ Um *tipo* é uma coleção de elementos
 - ▶ `int32` em C: $-2147483648, \dots, 2147483647$
- ▷ Formalmente podemos representar esta coleção como um conjunto.
 - ▶ `int32` em C: $\{n \mid n \in \mathbb{Z}, -2147483648 \leq n \leq 2147483647\}$
- ▷ Intuitivamente um conjunto, ou um tipo, se caracteriza pelos seus elementos
- ▷ Ao definir um novo tipo é preciso definir como criar seus elementos
 - ▶ Em ML uma forma de criar novos tipos é com *tipos de dados algébricos*
 - ▶ Sua declaração é através de uma série de *constructores* para os elementos do tipo