

EJERCICIO 4.2

September 3, 2021

```
proc histHabitacional(in th : ephh, in ti : ephi, in k : z, out res : seq⟨Z⟩)

Pre[validarEncuesta(th : ephh; ti : ephi)]

Post[HayMaximoDeHabitaciones(th,k) ∧L (∀i ∈ Z)(0 ≤ i <| res | ∧L res[i] =
@HabitacionesPorCasa(th,k,i+1))]
```

1 Funciones y predicados auxiliares

```
pred HayMaximoDeHabitaciones(th : ephh, region : Z)
(∃ k ∈ Z)(k =| res | ∧ k ∈ res ∧ (∀ j ∈ Z)(0 ≤ j <| res | ∧ k ≥ res[j]))

aux @HabitacionesPorCasa(th : ephh, region : Z, habitaciones : Z) : Z
∑j=1|th| s(j) (if (th[j].Ord(7) = region ∧ th[j].Ord(10) = habitaciones) then s(j) =
1 else 0 fi)
```

]