DeliGobsland

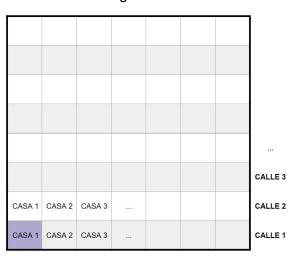
Los dueños de DeliGobsland, el delivery de pizza y empanadas del momento, notaron que el delivery pierde mucho tiempo yendo a entregar pedidos erróneos o falsos. Por ello se han propuesto implementar una verificación de domicilio y montos en los pedidos, antes de emprender la entrega. Para ello contamos con los siguientes tipos y funciones primitivos:

```
type Domicilio is record {
                                              type Pedido is record {
    /* Modela el domicilio informado
                                                  /* Modela un pedido de un cliente.
por un cliente.
                                                  INV.REP.: **cantPizzas ** y
    INV.REP.: **nroCalle** y
                                              **cantEmpanadas** son enteros
**nroCasa** son enteros positivos. */
                                              positivos.*/
      field nroCalle // Número
                                                     field cantPizzas // Número
      field nroCasa // Número
                                                     field cantEmpanadas // Número
}
                                                     Field domicilio // Domicilio
                                              }
```

- 1) Se pide que implemente la función esPedidoValido_ que dado un pedido indica si el mismo es válido. Diremos que un pedido es válido si su valor total es inferior a \$10.000 y el domicilio es válido. Para ello, se sabe que cada empanada vale \$300 y cada pizza \$2000. Puede servirse de la primitiva esDomicilioVálido que dado un domicilio indica si el mismo es válido.
- 2) Implemente la primitiva esDomicilioVálido teniendo en cuenta lo siguiente:

Nuestro mapa estará representado por el tablero. Cada fila representa una calle siendo la calle 1 aquella ubicada en la fila del extremo sur; la calle 2 será la fila que sigue al norte, etc.

En cada calle, las casas (representadas por las celdas de cada fila) también están numeradas, empezando por la más al oeste, que será la casa 1 de esa calle; la celda que sigue al este que será la casa 2, etc. En Gobsland no hay calles transversales de sur a norte.



Cada calle puede extenderse hasta el extremo

este del mapa, o estar cortada, en cuyo caso hallaremos bolitas negras en una de las celdas de esa fila. Las bolitas negras marcan el final prematuro de una calle en cuyo caso tanto la celda con bolitas negras como todas las siguientes hacia el este (aunque no tengan bolitas negras) serán numeraciones de casa inválidas para esa calle en particular.

Diremos entonces que un domicilio es válido si su número de calle existe en el mapa y si además su número de casa existe en el mapa para esa calle en particular.

3) Implemente el procedimiento EntregarPedidos_, que dada una lista de pedidos, registra en el domicilio correspondiente en el tablero las cantidades de pizza y empanadas de aquellos pedidos que sean válidos, representando dichas cantidades con bolitas verdes y rojas respectivamente.