## Bidea inprimatu

Bidea berreraikitzeko, BideMotzena1 eta BideMotzena2 klaseetan pre[] izeneko bektore bat gehitu dut. Bektore honi esker, bidea inprimatzea posible izango da. Horretarako, disMin[] bektorean nodo baterako distantzia sartzen den bakoitzean, (nodo bat mugakoa bihurtzen den bakoitzean) nodo horren aurrekoa gordetzen da pre[] bektorean.

Azkenik, dijkstra algoritmoak bere lana bukatzen duenean, jatorriko nodotik hasita, bere ondorengo nodo guztiak inprimatuko dira, helmugakoa inprimatu arte.

```
public class BideMotzena2 {
    public ListUndiMapa mapa;
    private boolean[] bukatutakoa;
    private MugakoIlara mugakoak;

    // bidea inprimitu ahal izateko sortu dudan array-a, bertan, nodo bakoitzaren
    // aurrekoa gordetzen da
    private int[] pre;

    private float[] disMin;
```

(2)

```
// distantzia txikienera dagoen nodoa finkatzen da
finkatu(lag, min, pre[lag]);
// finkatu berri dugunaren ondokoak mugako ilaran sartu
for (Errepidea k : mapa.adjacentsOf(lag)) {
    if (!bukatutakoa[k.getNora()]) {
        nora = k.getNora();
        luzera = k.getLuzera() + disMin[lag];
        err = new Errepidea(nora, luzera);
        mugakoak.addSorted(err);
        if (disMin[nora] > luzera) {
            disMin[nora] = luzera;
            pre[nora] = lag;
        }
    }
}
```

(3)

```
public void bideaInprimitu(int helburua, int jatorria) {
   String emaitza = helburua + "";
   int lag = pre[helburua];
   while (lag != jatorria) {
        emaitza = lag + " - " + emaitza;
        lag = pre[lag];
   }
   emaitza = "Bidea: " + jatorria + " - " + emaitza;
   System.out.println(emaitza);
}
```