

6)

```

public class VisitaOslo {
    public ListaGenerica<String> paseoEnBici(Grafo<String> lugares, String
    destino, int maxTiempo, ListaGenerica<String> lugaresRestringidos) {
        ListaGenerica<String> c = new ListaEnlazadaGenerica<String>();
        if (!lugares.esVacio()) {
            Vertice<String> V = buscar("Ayuntamiento", lugares);
            if (V != null) {
                boolean[] marcas = new boolean[lugares.listaDeVertices().
                tamano() + 1];
                marcar(marcas, lugares.Reg, restringidos, lugares);
                dfs(c, marcas, V.posicion(), maxTiempo, destino, lugares);
            }
        }
        return c;
    }
    private buscar(String a, Grafo g) {
        Vertice<String> V = null;
        ListaGenerica<String> l = g.listaDeVertices();
        l.comenzar();
        while (!l.fin() && V == null) {
            Vertice<String> Ve = l.proximo();
            if (Ve.dato().equals(a)) V = Ve;
        }
        return V;
    }
}

```



```

private void marcar(boolean[] m, ListaGenerica<String> l, Grafo g);
    l.comenzar();
    while(!l.fin()) {
        m[buscar(l.proximo().dato(), g).posicion()] = true;
    }
}

```

```

private boolean dfs(ListaGenerica<String> c, boolean[] m, int i, int tiempo, String d, Grafo g) {
    Vertice<String> v = g.Vertice(i);
    c.agregarAlFinal(v.dato());
    m[i] = true; encuentre = false;
    if(v.dato().equals(d)) {
        encuentre = true;
    } else {
        ListaGenerica<Arista<String>> a = g.listaDeAdyacentes(v);
        a.comenzar();
        while(!a.fin() && !encuentre) {
            Arista<String> ar = a.proximo();
            int j = ar.VerticeDestino().posicion();
            if(!m[j] && tiempo - ar.peso() > 0) {
                encuentre = dfs(c, m, j, tiempo - ar.peso(), d, g);
            }
        }
    }
    if(!encuentre) {
        c.eliminar(c.tamano());
    }
    return encuentre;
}

```