

```
Public class BuscadorDeCamino() {
```

```
    Private Grafo<String> bosque;
```

```
    Public ListaGenerica<ListaGenerica<String>> recorridos Mas Seguros() {
```

```
        ListaGenerica<ListaGenerica<String>> caminos = new ListaGenerica<ListaGenerica<String>>();
```

```
        IF (!this.bosque.esVacio()) {
```

```
            int pos = buscar(this.bosque.listaDeVertices(), "casa Capatzen", "casa abuelo");
```

```
            IF (pos != -1) {
```

```
                boolean[] marca = new boolean[this.bosque.listaDeVertices().Tamaño()];
```

```
                dfs(pos, caminos, new ListaGenerica<String>(), marca, "casa abuelo");
```

```
            }
```

```
        }
```

```
        return caminos;
```

```
    Private void dfs (int pos, ListaGenerica<String> caminos, ListaGenerica<String> canActual, boolean[] marca, String destino) {
```

```
        marca[pos] = true;
```

```
        Vertice<String> vActual = this.bosque.vertice(pos);
```

```
        canActual.agregarFinal(vActual.dato());
```

```
        IF (vActual.dato().equals(destino)) {
```

```
            caminos.agregarFinal(canActual.clonar());
```

```
        }
```

```
    Else {
```

```
        ListaGenerica<Arista<String>> adys = this.bosque.listaDeAristas(vActual.dato());
```

```
        adys.combinar();
```

```
        While (!adys.Empty()) {
```

```
            Arista<String> arista = adys.proximo();
```

```
            int y = arista.verticeDestino().posicion();
```

```
            IF (!marca[y] && (arista.peso() < 5)) {
```

```
                dfs(y, caminos, canActual, marca, destino);
```

```
            }
```

```
        }
```

```
    }
```

```
        marca[pos] = false;
```

```
        canActual.eliminarEn(canActual.primero());
```

```
    }
```



```
Public class BuscadorDeCamino() {
```

```
    Private GrafosString > bosque;
```

```
    Public ListaGenerica < Lista Generica < String > > recorridos Mas Seguros() {  
        ListaGenerica < Lista Generica < String > > caminos = new ListaGenerica Generica
```

```
        IF (!this.bosque.esVacio()) {
```

```
            int pos = buscar(this.bosque.listaDeVertices(), "casa Capaventa", "casa abuelo")
```

```
            IF (pos != -1) {
```

```
                boolean[] marca = new boolean[this.bosque.listaDeVertices().Tamanio]  
                dfs(pos, caminos, new ListaGenerica Generica(), marca, "casa abuelo")
```

```
            }
```

```
        }
```

```
        return caminos;
```

```
    Private void dfs (int pos, LG < LGString > caminos, LG < String > canActual,  
        boolean[] marca, String destino) {
```

```
        marca[pos] = true;
```

```
        Vertice < String > vActual = this.bosque.vertice(pos);
```

```
        canActual.agregarFinal(vActual.dato());
```

```
        IF (vActual.dato().equals(destino)) {
```

```
            caminos.agregarFinal(canActual.clonar());
```

```
        }
```

```
        else {
```

```
            ListaGenerica < Arista < String > > adys = this.bosque.listaDeAdyacentes(vActual
```

```
            adys.comerger();
```

```
            while (!adys.fin()) {
```

```
                Arista < String > arista = adys.proximo();
```

```
                int y = arista.verticeDestino().posicion();
```

```
                IF (!marca[y] && (arista.peso() < 5)) {
```

```
                    dfs(y, caminos, canActual, marca, destino)
```

```
                }
```

```
            }
```

```
        }
```

```
        marca[pos] = false;
```

```
        canActual.eliminarEn(canActual.tamanio());
```

```
    }
```