Estrategia

La interfaz será la misma que el grafo solo que en los parámetros de los NodoValor tendrá de valores int a valores Sting llamando se ciudad

  void InicializarMapa() ;

        // siempre que el grafo este inicializado y no exista el nodo

        void AgregarCiudad(String ciudad);

        // siempre que el grafo est´e inicializado y exista el nodo

        void EliminarCiudad ( String ciudad) ;

        // siempre que el grafo este inicializado

        ConjuntoTDA Ciudades() ;

        // siempre que el grafo este inicializado , no exista la  arista , pero existan ambos nodos

        void AgregarCamino(String ciudad1 , String ciudad2, int km );

        // siempre que el grafo este inicializado y exista la arista

        void EliminarCamino (String ciudad1 , String ciudad2);

        // siempre que el grafo este inicializado y existan los nodos

        boolean ExisteCamino (String ciudad1 , String ciudad2);

        // siempre que el grafo este inicializado y exista la arista

        int PesoCamino(String ciudad1 , String ciudad2);

La implementación usaremos un diccionario múltiple de usar valores int usa String donde la clave son las provincias y los valores las ciudades