**Taller de Programación Relacional**

**Modelos y Paradigmas de Programación**

*Harold Armando Achicanoy Estrella*

Diciembre 9 de 2017

**Punto 1**

*Implementación del procedimiento* Menor

La implementación del procedimiento Menor se realiza utilizando como argumentos de entrada dos tuplas constituidas de la siguiente manera:

t(Element Key)

De este modo, para identificar la menor llave de las dos tuplas se realiza una comparación de las colas de las tuplas que coinciden con las llaves almacenadas. Luego sí:

T1.2<T2.2 Mínimo=T1

T2.2<T1.2 Mínimo=T2

Mientras que cuando existe un empate en el valor de las llaves se tienen los siguientes resultados posibles:

Mínimo=T1 o Mínimo=T2

**Punto 2**

*Implementación del procedimiento* PMinimo

Haciendo uso del procedimiento Menor recursivamente en el procedimiento AuxOperator se realiza la comparación entre todos los pares de tuplas en la lista de entrada. Luego, haciendo uso de los espacios de computación implementados en la función SolveAll se encuentran todos los posibles resultados.

**Punto 3**

*Implementación del procedimiento* LOrd

Utilizando el procedimiento PMinimo, se realiza la identificación del valor mínimo global, extrayéndolo y almacenándolo como primer elemento de la nueva lista de salida, luego se aplica recursivamente la identificación del segundo mínimo y así respectivamente para todos los elementos de la lista restante. Nuevamente todos los posibles resultados se producen a través de SolveAll.