



Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Depto. De Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información

Base de Datos 2018-2 Normalización

Ma. Angélica Caro Gutiérrez
Profesora
mcaro@ubiobio.cl

Luis Andahur Figueroa
Ayudante
luis.andahur1501@alumnos.ubiobio.cl

26 de noviembre de 2018

1. Normalización.

1. Dada la relación $R(A,B,C,D,E,F,G)$ y las dependencias $FG \rightarrow E$, $E \rightarrow G$, $G \rightarrow E$, $EF \rightarrow D$, $D \rightarrow AC$, $AE \rightarrow DF$, $CF \rightarrow E$, $CE \rightarrow AG$
 - Encuentre las claves candidatas.
2. Dada la relación $R(W,X,Y,Z)$ y las dependencias $W \rightarrow X$, $X \rightarrow Y$, $YZ \rightarrow W$, $WY \rightarrow Z$
 - Obtenga un conjunto de relaciones en FNBC.
 - Muestre si las descomposiciones son por Join sin pérdida.
 - Muestre las dependencias funcionales que se pierden en la descomposición en caso de perderse alguna.
3. Dada la relación $R(A,B,C,D,E,F,G)$ y las dependencias $AB \rightarrow C$, $C \rightarrow D$, $BD \rightarrow EFG$
 - Encuentre las claves candidatas.
 - Obtenga un conjunto de relaciones en FNBC.
 - Muestre si las descomposiciones son por Join sin pérdida.
 - Muestre las dependencias funcionales que se pierden en la descomposición en caso de perderse alguna.



- 4 Dada la relación $R(M,N,O)$ y las dependencias $MN \rightarrow O$, $O \rightarrow N$
- Encuentre las claves candidatas.
 - Obtenga un conjunto de relaciones en FNBC.
 - Muestre si las descomposiciones son por Join sin pérdida.
 - Muestre las dependencias funcionales que se pierden en la descomposición en caso de perderse alguna.
- 5 Dada la relación $R(A,B,C,D,E,F,G)$ y las dependencias $FG \rightarrow E$, $E \rightarrow G$, $EF \rightarrow D$, $DEG \rightarrow F$, $D \rightarrow AC$, $AE \rightarrow DF$, $CF \rightarrow E$, $CE \rightarrow AG$
- Encuentre las claves candidatas.
 - Obtenga un conjunto de relaciones en FNBC.