

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FIUBA- BASE DE DATOS
PARCIALITO, NORMALIZACIÓN**

Nombre: _____ Padrón: _____ Fecha: _____

Compromiso ético: Esta evaluación es domiciliaria, le permite evaluar su nivel de comprensión de la materia antes de la evaluación definitiva. Para que tenga validez usted debe garantizar que ha intentado resolverlo con su mejor esfuerzo; y que las respuestas sean el resultado únicamente de su trabajo y conocimiento individuales.

Instrucciones: Resuelva los ejercicios, detallando los pasos más importantes, genere con esta información un archivo pdf. Este archivo llámelo "NORMAL_(nro padrón)", es decir por ejemplo: NORMAL_77463. En la cabecera de este archivo escriba su nombre y apellido y número de padrón. Suba este archivo al campus antes de las 12:00 PM del sábado 29/04/2023 para que podamos entregarle la corrección antes del parcial, o antes de las 12:00 PM del martes 02/05/2023 en caso de que no tenga apuro por el resultado.

1. Considere la relación $R(A, B, C, D, E)$ con el conjunto de dependencias funcionales:
 $F = \{A \rightarrow BC, CD \rightarrow E, B \rightarrow D, E \rightarrow AD\}$.
Hallar el conjunto minimal F_{min} equivalente al conjunto dado F y todas las claves candidatas de R . Aplique los algoritmos correspondientes vistos en clase, detallando todos los pasos.
2. Dada la relación $R(A, B, C, D, E, G, H)$ con el conjunto minimal de dependencias funcionales:
 $F = \{AE \rightarrow C, G \rightarrow H, BG \rightarrow E, CH \rightarrow B, D \rightarrow A, D \rightarrow G\}$.
Con claves candidatas $\{DB, DC, DE\}$. Encuentre una descomposición en 3FN sin pérdida, aplicando el algoritmo visto en clase y detallando todos los pasos.
3. Dada la relación $R(A, B, C, D, E, G, H)$ con el conjunto minimal de dependencias funcionales: $F = \{AD \rightarrow C, G \rightarrow H, BG \rightarrow E, CH \rightarrow B\}$.
Con clave candidata $\{ADG\}$. Suponga que aplicamos el algoritmo de descomposición en FNBC y elegimos para el primer paso la df $BG \rightarrow E$. Como serían los esquemas resultante de este paso? En que forma normal se encuentran? Como debería continuar el algoritmo? (para responder esto último sólo explique como sería)

4. *La AFA dispone de una base de datos acerca de los distintos participantes del espectáculo deportivo. Hay información acerca de cada futbolista (quien juega para un solo club), de cada periodista deportivo acreditado, del medio informativo para el que trabaja, (cada periodista trabaja en un único medio), y de cada referí que está calificado para arbitrar partidos de una sola división (por ejemplo, 1era A).*
- a) Escriba el esquema universal (única relación que contenga todos los atributos) que se ajuste al enunciado.
 - b) Dar un conjunto de dependencias funcionales
 - c) Determinar claves del esquema