Dada la relación **R (A, B, C, D, E)** en la que están presentes las siguientes dependencias funcionales: **A → BC, CD → E, B → D, E → A**. Obtener todas las dependencias funcionales existentes y proponer la lista de posibles claves candidatas.

A partir de la transitiva con E→ A y A → BC, obtenemos E → BC.

Como E → BC existe, debe existir E → B y E → C. A su vez pasa lo mismo con A → BC, obtenemos A → B y A → C.

Tomando E → A y A → C, a partir de la transitiva obtenemos E → C; lo mismo ocurre tomando A → B.

Con la propiedad de aumento con A → C y D obtenemos AD → CD.

Tomando AD → CD y CD → E, obtenemos AD → E a partir de la transitiva, pudiendo formarse también a partir de la pseudotransitiva con A → C y CD → E.

Obtenemos A → D, con la propiedad transitiva y tomando A → B, B → D. Tomando esto ultimo obtenido y haciendo un aumento con C se obtiene AC → CD.

Utilizando la propiedad transitiva y tomando AC → CD y CD → E terminamos obteniendo AC → E.

Tomaría A como clave candidata ya que condiciona a todas las demás.

Javier Ortiz Aragonés GG2