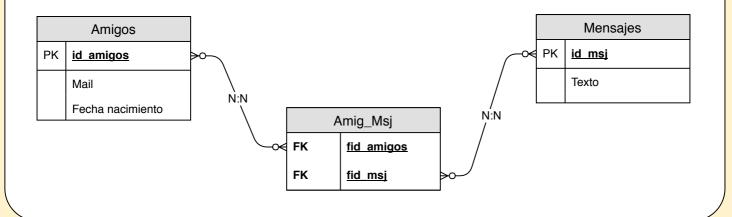
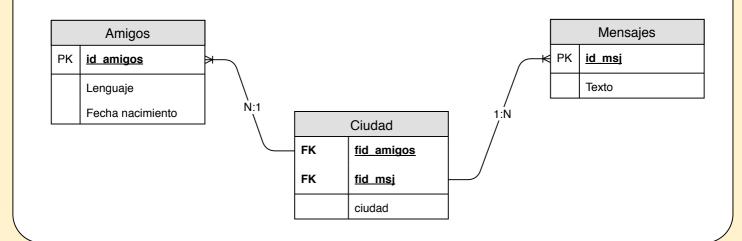
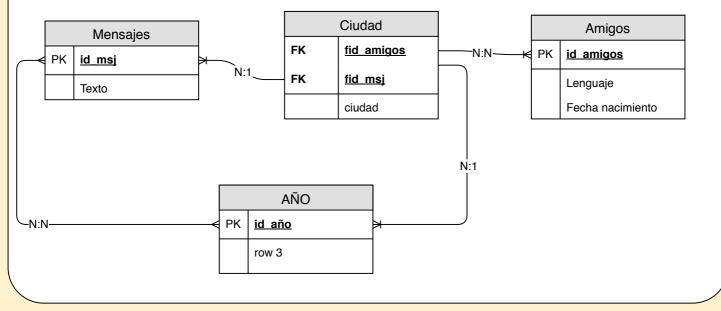
15 - Nuestro amigo John ahora vive en Sevilla, pero ha vivido en muchos países y conoce muchas lenguas, y tiene una enorme lista de amigos repartidos por todo el mundo. tiene una colección de mensajes de 'feliz cumpleaños' cuidadosamente redactados para que cualquier mensaje sirva para cualquier persona, y va añadiendo nuevos mensajes de vez en cuando para repetir menos. tiene montado un sistema automático que envía un email de felicitación de cumpleaños, el día adecuado a la persona adecuada, todos los años, eligiendo aleatoriamente el texto del mensaje



- John no quiere repetir el mismo mensaje nunca a personas que vivan en la misma ciudad, ni siquiera en años distintos



- Últimamente john anda escaso de tiempo para preparar nuevos mensajes y sin embargo su lista de amigas esta creciendo bastante (igual es por eso que va escaso de tiempo) como john se dado cuenta de que , de un año para otro, casi nadie se acuerda del mensaje, no le importa repetir el mismo mensaje a personas distintas de la misma ciudad pero solo si es en años distintos



- Cada amigo de John conoce uno o varios idiomas; cada mensaje puede tener varias versiones, cada versión en un idioma. Por supuesto, john no enviara un mensaje escrito en un idioma a una persona que no conoce ese idioma AÑO Mensajes Ciudad FΚ fid msj PΚ <u>id año</u> PΚ -N:1 <u>id msj</u> N:11 FΚ fid año row 3 Texto FΚ id\_ciudad N:N Ciudad 1:N FΚ fid msj FΚ fid\_idioma Amigos version PΚ id amigos N:N fid\_ciudad N:N Idioma Lenguaje PΚ id\_idioma idio\_Amig Fecha nacimiento FK fid\_amigos FΚ fid amigos N:N FΚ fid\_idioma idioma