

## Proyecto #2 (notas)

---

El registro de investigadores (administradores) es independiente del registro de usuarios que votan.

Cada usuario tiene un campo (activo) que indica si el usuario está activo o no. Un usuario está activo o inactivo para cualquier votación abierta. Cuando se registran los datos de un nuevo usuario, se asigna el número de cédula como valor para la clave, y se marca como inactivo. Un usuario inactivo debe cambiar la clave para volver a estar activo en el sistema.

Cada votación tiene cuatro fechas asociadas:

Fecha de inicio	A partir de esta fecha se pueden ingresar datos para la votación. Su valor inicial es la fecha actual.
Fecha de apertura	A partir de esta fecha, NO es posible actualizar ninguno de los datos de la votación, y se abre el período para que los usuarios puedan votar. Se permite que un usuario registre su voto hasta la fecha de cierre (exclusive). La hora de votación no es importante. Se supone que es posible votar desde la media noche (12:00 am) del día de apertura hasta la media noche del día de cierre.
Fecha de cierre	A partir de esta fecha, ya no es posible registrar más votos. Observe que debe existir por lo menos un día de diferencia con la fecha de apertura.
Fecha final	A partir de esta fecha ya no es posible modificar ninguno de los datos de la votación.

Se debe cumplir siempre que:

$$fecha\_inicio \leq fecha\_apertura < fecha\_cierre \leq fecha\_final$$

No se guarda un registro histórico de los candidatos de un partido. Solamente se registra el candidato actual de cada votación. Observe que pueden existir varios registros de votación. Las fechas de votación (entre las fechas de apertura y cierre) no deberían traslaparse, pero el sistema no hará ninguna verificación.

Para cada votación, existe un conjunto de partidos participantes. En cada votación, existe un usuario (votante) que funge como candidato para dicha votación.

Los usuarios pueden votar una única vez en cada votación. El voto individual no se registra. Solamente se contabiliza el total de votos por partidos y se indica que el usuario completó su voto.