



PRIMER PARCIAL 9 de Septiembre de 2019

Indicaciones generales

- El examen comienza el día **9 de septiembre de 2020** a las **3:00 p.m** y termina el día **9 de septiembre de 2020** a la **5:00 p.m**.
- El examen es individual y de creación propia, por lo cual se espera que todos los exámenes sean diferentes.
- En e-aulas hay documentación necesaria para el desarrollo del examen, sin embargo, siéntase libre de consultar la documentación de javascript

Primer punto [[1.25]]

Un grupo de investigación en psicología está interesado en conocer el efecto de la validación social en la toma de decisiones en problemas cotidianos. En el estudio se requiere un instrumento (aplicación web) para la recolección de la información. A continuación, se encuentra la explicación de parte de uno de los investigadores.

Estamos estudiando la dificultad que experimentan algunas personas en la toma de decisiones frente a ciertos problemas cotidianos. Algunos de esos problemas no son fáciles de comunicar a los demás inclusive si son cercanos y esto dificulta que la persona actué oportunamente frente a los problemas. Queremos estudiar el efecto que tiene la interacción social en la toma de decisiones y los juicios colectivos frente a lo que se debe hacer en una determinada situación.

La investigación involucra un grupo de voluntarios que ha decidido participar en nuestro estudio. Le pediremos a algunas personas que “pidan un consejo” y otras deberán “aconsejarlas” para darle solución al problema. Para ello, requerimos una aplicación donde los investigadores puedan postear casos de estudio como si fuera una persona anónima y que otras personas puedan votar por soluciones que, en ocasiones son propuestas y en otras, los voluntarios podrán postear (votar) por soluciones/consejos de otras personas. Los consejos que se den deben ser lo más genuinos que se pueda, los participantes deben sentir eso en la aplicación.

Esta información será contrastada con los resultados de los casos de estudio, básicamente cuál fue el desenlace de cada situación en la vida real. De la aplicación necesitamos recopilar la información de cómo “aconsejaron” las personas en la red social para poder analizarlas.

Antes de comenzar las votaciones, la persona debe llenar sus datos: nombre, nombre anónimo, correo electrónico, género, edad. Automáticamente la aplicación debe dividir a las personas en control y tratamiento sin que lo sepan, de esto depende los casos que se les asignen. En el grupo de control, se dejan solo las soluciones posibles de los casos originales que nacieron de las terapias y en los casos de tratamiento se permiten varios grados de interacción social.



Grupo I: Solo vota entre las opciones. Grupo II: Vota entre las opciones y puede darle me gusta a otras. Grupo III: Vota entre las opciones o puede añadir una nueva. Grupo IV: Vota entre las opciones, puede añadir nuevas opciones y puede darle me gusta a las otras.

Les dejo un ejemplo de dos casos. En este primer caso, los voluntarios solo deben escoger una de las soluciones propuestas, no pueden añadir nuevas opciones.

Persona anónima: Hace 15 años que no hablo con mi papá, se fue con otras personas y nos dejó solos a mi y mi hermano, hoy se encuentra enfermo y está solo, sé de eso por otros familiares. Me voy a casar pronto. ¿Debería invitarlo a la boda?

opcion 1: Invitarlo

opcion 2: No invitarlo

En este segundo caso, los voluntarios pueden darle una especie de “me gusta” a todas las opciones que consideren adecuadas. Sin embargo, debe seleccionar un único consejo para avanzar al siguiente caso.

Persona anónima: Mi vecina vigila cada vez que alguien entra y sale de mi apartamento, me vigila cada vez que boto la basura y si hago algo que para ella no este bien crea un escandalo de ello. Es así con todos los vecinos. Una vez llamó a la policía de tránsito porque otro vecino parqueó mal el carro. Es muy irritante, el fin de semana voy a hacer una fiesta en mi casa y no se cómo lidiar con esta persona, no quiero terminar tratándola mal.

opcion 1: Habla con ella

opcion 2: Llama a la administración y avisa con anticipación

opcion 3: Busca otro lugar para hacer la fiesta

opcion 4: Añadir opción

- ¿Cuáles son los diferentes usuarios qué debería tener la aplicación?
- Escriba 4 historias de usuario adecuadas para este caso.
- Realice un listado de los requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación según lo manifestado por el investigador.

Segundo punto [[1.25]]

Crear un objeto en javascript que contenga el número de días y semanas que faltan hasta una fecha específica.

- El objeto se debe llamar *timeToDate*.
- Debe contener un *setter* que reciba un valor en formato *dd/mm/aa*.
- Debe tener dos *getters* para días hasta la fecha llamado *daysToDate* y el de semanas hasta la fecha llamado *weeksToDate*.

Tercer punto [[1.0]]

Considere el siguiente objeto llamado counter:

```
let counter = (function counter(){
  let value = 0;
  return{
    getValue: function(){
      return value;
    },
    changeBy: function(k){
      value = +k;
    },
  }
})();
```

- ¿En qué consiste dicho objeto?
- Reescriba el objeto counter sin declararlo a través de una función y usando getters y setters.

Cuarto punto [[1.5]]

Se requiere almacenar una lista de nickNames y las edades de un conjunto de personas que trabajarán en el staff de un evento. Crear una clase llamada *StaffList* que contenga tres métodos:

- **add(nickName, age)**: Agrega una nueva persona al staff con la condición de que:
 - una persona menor de 18 años no puede hacer parte del staff (Debe retornar un error)
 - no puede haber dos personas con el mismo nickName.
- **remove(nickName)**: Elimina una persona del staff.
- **getSize()**: Muestra el número de personas en el staff.

Para crear esta clase, use los conocimientos aprendidos en clase acerca de arrays, clases y excepciones.