

## Departamento de Ciencias de la Computación

### CARTA DE CONSENTIMIENTO COMO SUJETO DE INVESTIGACIÓN

Se le solicita su consentimiento para participar en el estudio de investigación. La participación en este estudio es completamente voluntaria. Por favor lea la siguiente información y siéntase libre de preguntar cualquier cosa que no entienda antes de decidir si desea participar.

El **propósito** del estudio es recopilar imágenes de rostros imitando una expresión dada con el fin de entrenar un algoritmo de aprendizaje de máquina capaz de identificar estados de ánimo a partir de video en tiempo real.

#### Requerimientos

Usted es elegible para participar en este estudio si cumple con los siguientes requisitos:

1. Puede imitar expresiones faciales.
2. Puede visualizar e identificar la emoción a expresar.
3. Cuenta con un dispositivo móvil con sistema operativo Android en su versión igual o mayor a 5.1 con una cámara funcional.
4. Cuenta con conexión a Internet en dicho dispositivo.

Y, no es elegible si:

1. Alguna discapacidad músculo-facial le impide representar emociones con gestos faciales.
2. No cuenta con dispositivo móvil Android con conexión a Internet y cámara funcional.

#### PROCEDIMIENTOS

El estudio se realizará antes de entrar a la consulta con la médica geriatra. Las sesiones durarán aproximadamente 15 minutos. El asistente de investigador (pasante de medicina o psicología) explicará el estudio al participante y familiar (si viene acompañado). Se desarrollarán actividades como: descripción de una fotografía, descripción de pasajes de la niñez, pruebas de fluidez y repetir oraciones cortas, explicándole al adulto mayor las instrucciones antes de comenzar cada actividad. Los datos de las sesiones de intervención serán obtenidos por medio de grabaciones de audio. Además de datos demográficos (e.g. edad, sexo) de los participantes obtenidos vía medios escritos.

El estudio se llevará a cabo a partir de una aplicación móvil donde deberá identificarse con un nombre de su preferencia, la aplicación le proporcionará un identificador único oculto que se reiniciará si la reinstala por algún motivo, perdiendo la conexión con los datos que haya generado; por favor evite esto a toda costa.

Se le pedirá que se tome una foto imitando una expresión dada como texto e imagen. La foto tomada se subirá a un servicio de almacenamiento IPFS de carácter público para ser juzgada por otros usuarios en base a su validez como material de entrenamiento de un algoritmo de aprendizaje de máquina para la detección de estados de ánimo mediante video en tiempo real.

## Departamento de Ciencias de la Computación

Las imágenes que usted provea pueden ser tomadas directamente de la cámara o cargadas de su galería, igualmente pueden pertenecer a otra persona siempre y cuando sean visibles e imiten la emoción requerida.

En el apartado de validación podrá juzgar las imágenes subidas por otros usuarios bajo el mismo criterio que fueron juzgadas las suyas en puntos anteriores. Tenga en cuenta que solo podrá votar una vez por cada imagen.

### **RIESGOS E INCOMODIDADES**

La información de cada participante será confidencial. La base de datos de imágenes no incluirá información personal del participante que permita identificarlo.

### **BENEFICIOS**

Con este estudio se busca mejorar las funcionalidades del robot EVA y por ende el mejoramiento de la calidad de vida de las personas a las que está dirigido su desarrollo. Adultos mayores principalmente se encuentran en el enfoque de la interacción con EVA pero entendemos que cualquier persona puede beneficiarse de su uso.

### **TERMINACIÓN VOLUNTARIA DEL ESTUDIO**

Usted es libre de dejar el estudio en cualquier momento. **Si usted decide dejar el estudio deberá avisar al equipo de investigación inmediatamente.**

Datos de los investigadores principales: Dr. Jesús Favela Vara, celular: 646 116 6429

Ing. José Ricardo Cedeño García, celular: 646 260 1454

### **CONFIDENCIALIDAD**

La anonimización de los datos es imprescindible dentro del proyecto, para cuidar la identidad del participante. De igual forma, el resguardo de los datos será restringida exclusivamente para los miembros del grupo de investigación y almacenados en los medios digitales que aseguren este acceso exclusivo. Queda estrictamente prohibido la transferencia, reproducción y/o publicación de los datos por motivos personales no alineados a los objetivos del proyecto de investigación.

### **PERMISO PARA COMPARTIR DATOS CON LA AUDIENCIA EN ESTA ÁREA**

Pensando en los beneficios a la comunidad científica, el equipo de investigación contempla en un futuro compartir los datos capturados durante el estudio con la comunidad de investigación en esta área. Los datos que se publicarían son: imágenes, modelo de aprendizaje de máquina entrenado con dichas imágenes procesadas. Usar la aplicación que sirve de herramienta para este estudio implica que está de acuerdo con las condiciones arriba expuestas.

## Departamento de Ciencias de la Computación

### **ACUERDO DE PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Usted no debería participar de este experimento a menos que haya leído este documento. La participación en este estudio es voluntaria. Usted puede suspender su participación en cualquier momento sin sanciones ni pérdida de beneficios a los que tendría derecho.

