**TÍTULO**

**“EVALUACIÓN DE PARTICIPACIÓN EFECTIVA DE INDIVIDUOS EN TRABAJOS GRUPALES, AL USAR UN MODELADOR DE DATOS QUE UTILIZA UNA SUPERFICIE COLABORATIVA PORTABLE DE BAJO COSTO”**

“USABILIDAD DE SUPERFICIES COLABORATIVAS PARA EL MODELADO DE DATOS”

“IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA EL MODELADO DE DATOS UTILIZANDO SUPERFICIES COLABORATIVAS”

“ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA EL MODELADO DE DATOS UTILIZANDO SUPERFICIES COLABORATIVAS”

“USABILIDAD DE UNA HERRAMIENTA DE MODELADO DE DATOS UTILIZANDO SUPERFICIES COLABORATIVAS”

“USABILIDAD DE UNA HERRAMIENTA CASE PARA EL MODELADO DE DATOS UTILIZANDO SUPERFICIES COLABORATIVAS”

**TEMARIO**

**RESUMEN**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**INTRODUCCIÓN**

**CAPÍTULO I**

**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

* 1. ANTECEDENTES
  2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA
  3. JUSTIFICACIÓN
  4. PROPUESTA Y ALCANCE
  5. OBJETIVOS
     1. OBJETIVO GENERAL
     2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
  6. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS
  7. METODOLOGÍA

**CAPÍTULO II**

**REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

* 1. PARADIGMAS DE INTERACCIÓN
     1. AMBIENTES COLABORATIVOS
        1. SUPERFICIES MULTITÁCTILES
        2. TECNOLOGÍAS RELACIONADAS
           1. HARDWARE
           2. SOFTWARE
  2. FORMAS DE INTERACCIÓN EN SUPERFICIES TÁCTILES
  3. RECONOCIMIENTO DE TRAZOS
  4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE SOLUCIONES EXISTENTES
  5. CONCLUSIONES

**CAPÍTULO III**

**ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA**

* 1. ANÁLISIS DEL SISTEMA
  2. ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS
     1. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES
     2. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES
  3. CASOS DE USO
  4. DISEÑO LÓGICO Y FÍSICO DEL SISTEMA
  5. COMPONENTES DEL SISTEMA
     1. COMPONENTE DE CAPTURA DE MOVIMIENTO
     2. COMPONENTE DE VISUALIZACIÓN Y CONTROL COLABORATIVO
     3. COMPONENTE DE AUTENTICACIÓN Y CONTROL INDIVIDUAL
  6. DISEÑO DE LA INTERACCIÓN
  7. DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y PRUEBAS

**CAPÍTULO IV**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA**

* 1. HARDWARE UTILIZADO
  2. SOFTWARE
     1. COMPONENTE DE CAPTURA DE MOVIMIENTO
     2. COMPONENTE DE VISUALIZACIÓN Y CONTROL COLABORATIVO
     3. COMPONENTE DE AUTENTICACIÓN Y CONTROL INDIVIDUAL

**CAPÍTULO V**

**RESULTADOS EXPERIMENTALES Y PRUEBAS**

* 1. FUNCIONALIDAD
  2. USABILIDAD
     1. FACILIDAD
     2. SATISFACCIÓN
     3. UTILIDAD

**CAPÍTULO VI**

**DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

* 1. DISCUSIÓN DE EXPERIMENTOS Y PRUEBAS
  2. IMPLICACIONES
  3. LIMITACIONES
  4. TRABAJOS FUTUROS

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXOS**