

#### UNIVERSIDAD PRIVADA BOLIVIANA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA Ingeniería de Sistemas Computacionales

### PRÁCTICA INTERNA

### Research Movement Lecture In A Karate Game

Estudiantes: Ricardo Fernández Juan Diego Garcia Brami Prudencio

Docente: Ingeniero Marcelo Lopez

Cochabamba, Septiembre 2019

## Contents

1	Resumen	3
2	Introducción	5
3	Objetivos	7
4	Estudio de Diagnóstico	9
5	Marco Teórico	11
6	Estudio de alternativas	13
7	Metodología	15
8	Diseño del Proyecto	17
9	Plan de Actividades	19
10	Evaluación Financiera Comparada	21
11	Conclusiones	23
12	Recomendaciones	<b>2</b> 5
13	Anexos	27

2 Contents

## Resumen

4 Resumen

## Introducción

This is intro

6 Introducción

# Objetivos

8 Objetivos

## Estudio de Diagnóstico

Esta propuesta nace del Sensei Inti Escobar, que dirige el Dojo Bushido Kai de Cochabamba, donde practico el arte marcial (Ricardo Fernández), es algo que me apasiona. Debido a la situación delicada del Corona Virus, los deportes han visto muchos problemas, entre ellos el Karate Deportivo necesita más opciones para evolucionar y adaptarse a estos cambios. A partir de ahí, el Sensei Inti planteo la siguiente pregunta "¿Existe la posibilidad de que usando equipos tecnológicos podamos recrear un torneo de Kata de Karate?" y la respuesta sencilla es sí, pero es mucho más complicado que eso, después de investigar un poco, se plantea el uso de controles con sensor de movimiento, sin embargo, la disponibilidad y los precios dificulta su alcance. Debido a esto se plantea el uso de cámaras o Kinect.

### Marco Teórico

#### 5.1 Antecedentes

El karate deportivo es una rama que requiere de practica y corrección para una mejora continua, existen dos formas de competir, en kata y kumite. Kumite es combate marcado con puntos y reglas para no lastimar y la Kata es la representación de técnicas ejecutadas en orden para demostrar tu habilidad y perfección de las técnicas aprendidas a lo largo de los años. Este arte es tradicional, por lo que el prejuicio de aprender desde internet no se considera lo suficientemente adecuado para alcanzar la perfección. Sin embargo, existen panoramas y sucesos que pueden forzar esta situación, en este caso el coronavirus, al ser forzados a no poder ir a la clase de Karate y mucho menos salir de casa, uno tiene que buscar alternativas. Este problema de aislamiento nos lleva a la necesidad de sobrellevar la crisis con tecnología, llevando el arte tradicional a virtual, donde actualmente se realizan las clases y una lluvia de ideas para extender estas prácticas. Una de estas ideas es desarrollar un juego multijugador para llevar a cabo un torneo entre los participantes, sin embargo, esto es poco práctico, siendo así, se plantea una alternativa.

12 Marco Teórico

## Estudio de alternativas

14 Estudio de alternativas

# Metodología

16 Metodología

# Diseño del Proyecto

## Plan de Actividades

20 Plan de Actividades

# Evaluación Financiera Comparada

## Conclusiones

24 Conclusiones

## Recomendaciones

Recomendaciones

## Anexos