**《跳动的心》学生实验报告**

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实验（项目）名称** | 跳动的心 | | |
| **课程名称** | HTML5网页设计 | **学生层次** | 专升本 |
| **学生专业** | 软件工程 | **学生年级** | 2022级 |
| **学生班级** | 22309班 | **学生学号** | 22010230917 |
| **学生姓名** | 文烨 | **完成日期** | 2022年12月6日 |
| **指导教师** | 杨帆 | **实验成绩** |  |

**二、实验目的**

1.掌握Canvas绘图的基础知识；

2.掌握drawImage()方法绘制图像；

3.掌握clearRect()方法擦除图像；

4.掌握setTimeout()方法进行计时；

5.在HTML页面中实现一颗跳动的心。

**注意：报告中需提交实验源码及运行结果截图。**

**三、实验步骤（及实验数据）**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8" />

<title>跳动的心</title>

<style type="text/css">

html,

body {

width: 100%;

height: 100%;

min-width: 500px;

min-height: 500px;

overflow: hidden;

}

.heart {

position: absolute;

width: 100px;

height: 90px;

top: 50%;

left: 50%;

margin-top: -45px;

margin-left: -50px;

}

.heart:before,

.heart:after {

position: absolute;

content: "";

left: 50px;

top: 0;

width: 50px;

height: 80px;

background: #fc2e5a;

border-radius: 50px 50px 0 0;

transform: rotate(-45deg);

transform-origin: 0 100%;

}

.heart:after {

left: 0;

transform: rotate(45deg);

transform-origin: 100% 100%;

}

.heart2 {

animation: pounding .5s linear infinite alternate;

}

.heart1:after,

.heart1:before {

background-color: #ff7693;

}

@keyframes pounding {

0% {

transform: scale(1.5);

}

100% {

transform: scale(1);

}

}

@keyframes heart-anim {

46% {

transform: scale(1);

}

50% {

transform: scale(1.3);

}

52% {

transform: scale(1.5);

}

55% {

transform: scale(3);

}

100% {

opacity: 0;

transform: scale(50);

}

}

</style>

</head>

<body>

<div class="heart heart2"></div>

</body>

</html>

图形用户界面

低可信度描述已自动生成

**四、****实验结果分析与总结**

本次实验我了解了<canvas> 元素用于图形的绘制， <canvas> 标签只是图形容器，必须使用脚本来绘制图形。可以通过多种方法使用 canvas 绘制路径,盒、圆、字符以及添加图像