

2017 年中国技能大赛 上海市职业技能大赛

网站设计 决赛样题

上海市职业技能竞赛组织委员会

二〇一七年九月

参赛须知

一、选手须凭本人参赛证和身份证原件进入赛场，证件个人信息须与准考证信息一致，否则不得参加比赛。（以上证件复印件无效）

二、选手参加竞赛，迟到十五分钟以上不得入场。

三、凡有书面答题的，选手一律用蓝色或黑色的水笔（或圆珠笔）在卷内设定的位置书写，用其它颜色笔或在草稿纸上答题均属无效。

四、选手应爱护赛场设施设备，操作规范，注意安全。违反安全操作规定造成的损失由考生负责。

五、选手在比赛中严禁使用各类通讯工具。

六、选手必须严格遵守考场有关规定，严禁作弊或代考，自觉服从裁判长、裁判员、考场工作人员的管理。

七、选手着装、用品等在外观上不应显示选手所在单位等个人信息。

八、选手参加比赛，应穿戴整洁，衣冠不端者不可入内。

九、禁止在竞赛期间对赛场设施、设备、赛项题目或项目的其他组成部分进行摄影、摄像。

十、竞赛安全规定：本项目没有特别安全规定，请注意赛场的用电安全。非赛场管理人员未经允许，不能随意接拉电源和用电设备。

十一、技能竞赛场地禁止使用的材料和设备：

- 额外的软件
- 移动电话
- 掌上电脑
- 存储盘（数据存储设备）
- 智能穿戴设备
- 任何非赛方提供的内置存储功能的设备

决赛样题

一般说明

本项目比赛不设复赛，决赛材料与设备要求详见本项目“决赛方案”。在比赛现场，赛题配套的评分表不提供给选手。

注意：选手交卷时应在**桌面**上生成压缩文件 `XX_Module_X`，其中 `XX` 是抽签工作机号，`X` 是模块号，例如 `23_Module_A`。只有按照要求保存到指定路径的内容才会被收卷并评分。

决赛题和任务说明

决赛模块表

模块号	模块名称	决赛时间	分 数		
			评价分	测量分	合计
A	页面重构	120min	20	30	50
B	在线游戏	120min	10	40	50
分数合计			30	70	100

两个模块为独立内容，没有任何关联性。所有竞赛内容将在一天 **240min** 工作时间内完成，每个模块达到比赛规定时间后都将单独收卷，只对收卷结果进行评分。

决赛要求

模块 A：页面重构

决赛时间：120min

决赛任务及要求：

UI 设计者已经为一间名叫 **V** 酒店的公司设计好可用的界面，选手需要按照 UI 设计为其完成相关页面的布局。你可以在提供的素材文档里找到这份设计（3 种分辨率）。

选手必须根据设计，使用 **HTML5.0** 和 **CSS3.0** 来实现布局。网页上每个栏目、版块的顺序和位置应该在缩放浏览器窗口到指定分辨率时，与所有提供的设计图相匹配。

另外在页面中还需要在“Photo Gally”处做一个交互式的图片库动画效果。
项目和任务描述：

以下部分需要在你的布局中实现：

- Website heading 网站标题
- Room booking form 订房间表单
- Header navigation 头部导航
- Sub navigation 子导航
- “Meeting and Events” section “会议和活动” 栏目
- Map and location 地图和位置
- Check in and out 入住与退房
- “Things to do” Advertisement “要做的事” 广告
- Photo gallery 图片库
- Testimonials 表扬信
- 4 Footer sections 4 个页脚部分
- Copyright section 版权部分

图片库

必须包含素材中提供的 5 张图片，并满足以下要求：

- 图片可以通过明显的自定义元素进行前一张和后一张的切换，并带有美观的效果
- 页面载入完成后自动播放图片库动画，且自动播放时，每张图片切换时间为 2 秒
- 鼠标悬停在图片库上时，动画暂停；鼠标移开图片库区域后动画继续播放

视觉风格

- 头部的背景颜色和表扬信的引用符号都用金黄色。
- body 有如下渐变背景：
From: red 250, green 239, blue 202
To: red 250, green 226, blue 143
- 网页中设置一个文本选择背景色，该颜色与网站主颜色一致即金黄色。
- “Gathering 聚会”、“Meeting 会议”和“Workshops 工作室”的图像在没有交互时要用图片滤镜。滤镜在鼠标悬停时重置。以下是设计者提供的设置值：
Grayscale: 90%
Brightness: 120%

订房表单 “Book a room”

表单中要输入以下内容：

- Arrival date, Departure date, Nights, Adults, Children.
- 表单中 nights, adults, children 等取值合理，且上限是 5

网格布局（Grid Layout）

你应该在网站布局中应用自己编写或改写的网格布局系统。

你将被提供以下字体：

- Vollkorn
- Dancing Script

图像替换描述文字（**Alternative Descriptions**）必须按如下给定文字进行设置：

- ads.png: Advertisement.
- 5016.png: Gathering
- 5015.png: Meetings
- 5040.png: Workshops
- 5018.png: Don't just hear what we say.
- 4912.png: Photo outside hotel.
- 5029.png: Photo inside room.
- map.png: Our office location
- photo-1.png: Workspace for meeting
- photo-2.png: Having fun
- photo-3.png: Table inside room
- photo-4.png: Sea-side view
- photo-5.png: Nice beach

注意：

- HTML 能通过 W3C 验证器的验证（HTML 5.0）。
- CSS 在验证时不能有语法错误（CSS 3.0）。
- “订房”动画的完成效果尽可能与已提供的样例视频相匹配。
- 视觉风格，包括颜色、渐变，与已提供的设计匹配。
- 每个版块的顺序和位置与所有提供的所有设计图相匹配。
- 网页内容的排版及间距与提供的所有设计图相匹配。
- 所有图片实现时必须配以 **img** 标签，以便被搜索引擎索引。
- 图片库功能符合要求。
- 所有文本可以被搜索引擎索引到。
- 添加足够有用的注释被添加到 HTML 和 CSS 代码中以保证更容易维护。
- 文本选中效果符合要求。
- 整合到页面中的自定义的字体要与提供的设计相吻合。
- CSS 代码应当有良好的命名规范和层次结构，代码书写风格应该有良好可读性且代码是容易维护的。
- 要应用适当的 **roles** 标签来提升可及性（accessibility）。例如文档结构、内容、补充信息、按钮等地方。

其他提示信息：

- 打包并保存你的文件在桌面上，命名为 **XX_Module_A**，XX 是你的抽检工位号。

- 请确保你将 **HTML** 文件命名为 `index.html`
- 你的作品将使用谷歌浏览器进行评分

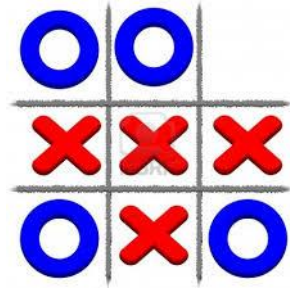
模块 B：在线游戏

决赛时间：120min

决赛任务及要求：

客户想在他的网站上创建一个简单的在线游戏。选手将获得前端页面模板和素材，在服务器端上使用纯 php 代码来开发制作，并将交互逻辑和游戏功能集成到提供的前端模板上。

这是一个 Tic-Tac-Toe 游戏（又称井字过三关）



一、本应用需要满足以下业务功能：

- 作为一个可选操作，用户可以在初始页面中（见图 1）上传一张头像照片（在此之前没有运行或开始过游戏 或者说是第一次在浏览器中加载本游戏时）。用户上传头像后，服务端将其自动调整到 60px X 60px 尺寸, 并将其存储在后台服务器的文件系统中（在“/pictures”目录下）。
- 玩家可以在初始页上阅读游戏规则、看到高分玩家榜并能通过按“Start new game”按钮开始一个新的游戏。且此按钮在任何时候，（即便在游戏运行中）都是可见并能操作的。如果点击了按钮，则一个全新的、初始化的游戏面板将在当前页面出现。
- 在所有开启的游戏浏览器会话中，头像照片只需上传一次，在接下来的所有游戏会话中都将使用并代替“default-user”照片（即便按下“Start new game”）。
- 该照片也会被显示在高分榜用户的列表中（如果用户保存了本次高分）。
- 用浏览器访问时，如果没有正在进行的游戏会话，游戏面板将不被显示，而是显示上传照片的初始页面。
- 刷新页面（F5）后，无需重新启动游戏或更改任何值，游戏面板将直接显示其本局游戏最后一刻的状态（除了游戏时间在变化）。
- 用户赢得游戏之后，将会显示一个输入昵称的文本框和提交按钮。他们在按下提交之后会消失，并在高分名单里显示昵称，日期（年/月/日），游戏时间（既按下“start new game”到当前或游戏胜利时所使用的时间，以秒计），用户和电脑的操作的步数，例如“O:4 - X:3”被存储到服务器端并显示在高分榜中。
- 在一个平局的情况下不会有赢家，用户如果喜欢可以开始一个新的游戏（无需特别其他动作）
- 高分成绩连同用户照片（如果已经上传）会被一直显示，首要按游戏完成使用的时间升序排序，次要按游戏提交时间降序排序（即完成时间相同情况下，最新玩的那次排前面）

- 游戏面板由 9 个方格组成。在提供的 HTML-code 中是如下排序的（选手不能改方格顺序/编号方式）

1	2	3
4	5	6
7	8	9

- 在一个新的游戏中，所有方格都是空的，玩家走第一步。所选择的方格被标记为“默认用户”照片（如有上传的用户照片就使用该照片）
- 电脑走下一步。他会随机选择一个剩余的方格标记 X，电脑思考时间为 2 秒（即直到游戏面板显示电脑的 X，需要等待 2 秒钟）
- 如果有三个 O（无论是默认用户头像还是上传的头像）或三个 X 在同一垂直线上，水平线上或对角线上，玩家/电脑谁最后一步走成这样状态，谁就赢得游戏并结束。此时游戏面板上用户或者电脑都不能再继续走了
- 当前游戏会话下，此刻走过的步数和所花费的时间会在游戏面板上显示（以秒计，每次游戏互动后更新时间，不必持续更新）
- 结束游戏后，一条消息会显示并告诉玩家赢了还是输了
- 在用户玩游戏时没有 PHP 报错出现
- 面板上下棋，必须使用 AJAX 技术以 GET 请求方式发送到服务器，用包含 JSON 格式的回复信息更新当前游戏面板
- 赢得游戏后，以 POST 方式提交表单（照片，昵称，游戏状态等）到服务器并保存在数据库表中，高分或赢得游戏的数据不能是假的（静态的）
- 用户可能还想在其他游戏中使用本游戏中的通用代码（例如，输入处理 HTTP GET/POST 参数/ AJAX 数据，用户会话和游戏会话处理，照片上传，保存/高分显示等）。因此，它的代码应该是较好模块化地来组织的，面向对象的，使用了接口和类的。并且只有那些需要从外部访问的方法才是公共的。

二、其他提示信息

- 在下面的屏幕截图中你可以看到一些不同的游戏运行状态。提供的模板包含所有这 3 个主要的游戏显示界面，他们被包含在同一个文件中，并展示了 HTML 代码内容将如何变化。选手必须严格按照示例进行功能开发，且维持原有的各类样式效果并保证游戏各种状态之间切换正常。
 - 图 1：初始页面（在开始游戏之前，选择上传图片）——页面 URL 必须和玩游戏时相同
 - 图 2：游戏面板和页面（玩家有上传头像图片）
 - 图 3：游戏结果页面（此玩家没有上传头像图片，但已经输入昵称）
- 此模块不允许使用任何 PHP 框架，或在客户端完成游戏业务逻辑——你必须用完全手写的代码进行 PHP 和 MySQL 编码。使用任何框架开发的应用程序以及在客户端完成的游戏逻辑将不被评分（除了要求用 AJAX 进行的数据处理）。
- 将启动游戏的文件命名为“index.php”，直接放在所提交文件夹的根目录中。在提交的 XX_Module_B 文件夹中以合适的目录结构和命名来保存所有要评分的文件。把所有制作的但不用于评分的其他文件保存在子目录“work”里

- 每位选手为此模块创建的数据库名格式必须为：Game_XX，其中 XX 为抽签工位号。
例如：Game_05，数据库连接参数如下：

主机地址	端口	用户名	密码
localhost	默认	root	空

- 导出一个 mysql 数据库的备份文件，并将 “ *.sql ” 文件存放在提交文件夹的 “/dbdump” 子目录中。

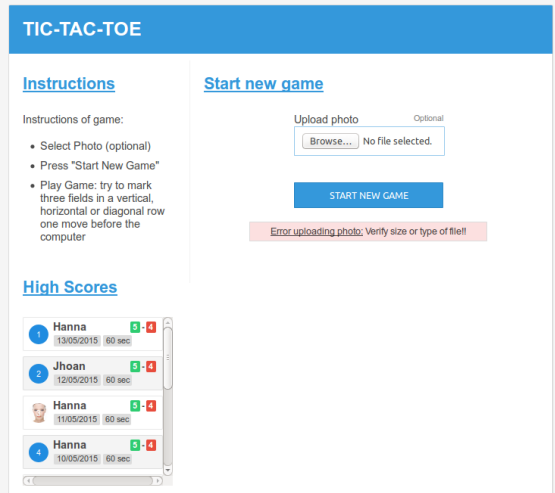


图 1 初始页面

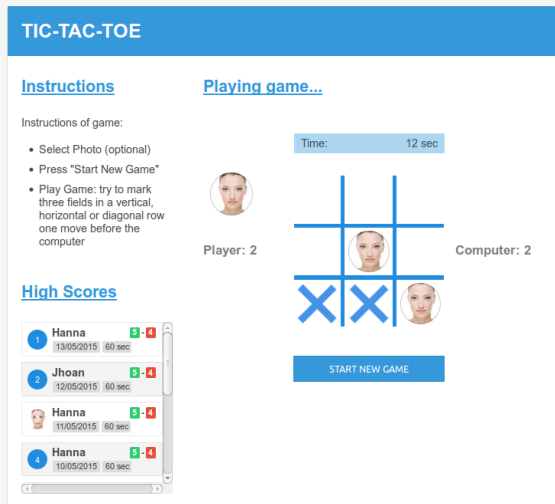


图 2 游戏面板页面

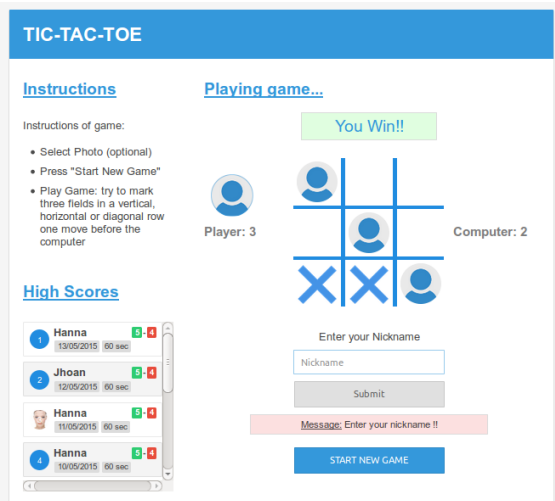


图 3 游戏结果页面

总 评 分 表

2017年中国技能大赛
上海市职业技能大赛（决赛）

项目名称 网站设计

项目编号

考位号

模块号	模块名称	分数评定		评分
		第一天	第二天	
A	页面重构	分值 50.00		
		实际得分		
B	在线游戏	分值 50.00		
		实际得分		
		分值		
		实际得分		
		分值		
		实际得分		
总分		分值 100.00		
		实际得分		

子模块号	子模块名称	分数评定		评分
		第一天	第二天	
A1M	布局实现和交互	分值 30.00		
		实际得分		
B1M	游戏运行功能	分值 14.00		
		实际得分		
B2M	游戏设置和会话	分值 15.00		
		实际得分		
B3M	交互和结构	分值 11.00		
		实际得分		
A1J	实现效果	分值 20.00		
		实际得分		
B1J	游戏交互	分值 10.00		
		实际得分		
		分值		
		实际得分		
		分值		
		实际得分		
		分值		
		实际得分		
总分		分值 100.00		
		实际得分		

测量分评分表

2017年中国技能大赛
上海市职业技能大赛（决赛）

项目名称	网站设计	项目编号		竞赛日	第一天
考位号					
子配分说明	布局实现和交互			子模块号	A1M

评分细则编号	分值	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	实际得分
M1	9.00	所有分辨率中，布局作品的各个元素的顺序和位置同提供的设计稿吻合。每个不同或错误项扣除1.0分			
M2	3.00	视觉风格符合设计稿，引用符号、文字选择、照片滤镜、body渐变等。每个错误扣0.75分			
M3	1.00	设计中提供的font-face被正确使用了			
M4	3.00	所有图片必须使用img标签来实现。每个错误扣除1.0分			
M5	1.00	图片库被正确地嵌入了页面中			
M6	2.00	CSS3可以通过验证，每发现一种类型错误扣1.0分			
M7	2.00	HTML5可以通过验证，每发现一种类型错误扣1.0分			
M8	3.00	所有布局中的文本是可以被选中的，不能使用图片填充			
M9	2.00	所有图片都使用了提供的alt描述信息，每个缺失扣除0.5			
M10	4.00	图片库的交互功能符合赛题要求，每一种错误或者功能缺失扣除1.0分			

30.00 子模块分值

实际得分

测量分评分表

2017年中国技能大赛
上海市职业技能大赛（决赛）

项目名称 网站设计 项目编号 竞赛日 第一天

考位号

子配分说明 游戏运行功能 子模块号 B1M

评分细则编号	分值	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	实际得分
M1	2.00	九宫格的游戏面板初始化正常, 空白的三行三列, 每一格的编号同提供的模板一致			
M2	2.00	九宫格的游戏面板能够正常运行. 交互操作后能出现用户头像的0（上传或默认的）以及电脑的X 1.5分 还具有同模板一致的鼠标经过的指针变化0.5分			
M3	1.00	电脑和玩家轮流, 每次只走一步			
M4	2.00	电脑每次是随机在没有被占用的空格中走一步, 电脑决定走哪里后, 经过两秒等待再被显示在游戏面板上（0.5）			
M5	2.00	能统计游戏比分或者步数（玩家-电脑）, 同模板中提供的样式一致			
M6	2.00	统计并显示了游戏时间, 以秒为单位, 同模板中提供的样式一致, 无需持续更新, 但在每次数据请求后都会更新			
M7	2.00	如何赢得游戏 电脑或者玩家的图标先在横向、纵向、斜向上连成3个即判为胜利			
M8	1.00	有一方赢得游戏后, 游戏九宫面板即被锁定, 不能再进行交互			

14.00 子模块分值

实际得分

测量分评分表

2017年中国技能大赛 上海市职业技能大赛（决赛）

项目名称 网站设计 项目编号 竞赛日 第一天

考位号

子配分说明 游戏设置和会话 子模块号 B2M

评分细则编号	分值	评分细则描述	规定或标称值	结果或实际值	实际得分
M1	1.00	在浏览器中启动一个新的游戏会话（缓存和cookies被清除），游戏规则、高分榜和上传头像被显示。游戏面板或输入昵称的文本框不被显示。			
M2	2.00	启动一次新的游戏后，游戏规则、高分榜和初始化的游戏面板被显示。头像照片上传和输入昵称文本框不被显示。在整个游戏玩的过程中要求都相同			
M3	1.50	刷新页面不影响游戏进程。在游戏开始前或者游戏过程中按刷新键，不影响游戏的任何显示数据（除了游戏时间）			
M4	0.75	游戏输了后将显示游戏规则，高分榜和游戏面板并伴有一个提示信息。头像上传和输入昵称表单不显示			
M5	0.75	游戏赢了后将显示游戏规则，高分榜、游戏面板和昵称文本框并伴有一个提示信息。头像上传界面不显示			
M6	2.00	保存高分记录 玩家和电脑各走了几步、游戏时间昵称和用户头像（如果可用）被存储在数据库中			
M7	2.50	显示高分榜 高分榜按要求显示了（数据从数据库中来，并按照要求的排序）			
M8	3.00	能上传并在文件系统中存储一张用户照片。1.0分，照片在服务器端被重定义为60*60px 1.5分			
M9	1.50	用户照片或默认照片被用在了游戏面板中以及高分榜中（保存高分后）			

15.00 子模块分值

实际得分

2017年中国技能大赛
上海市职业技能大赛（决赛）

第一天

B3M

实际得分

评价分评分表

2017年中国技能大赛
上海市职业技能大赛（决赛）

项目名称 网站设计

竞赛日 第一天

选手号

配分说明 实现效果

子模块号 A1J

评分细则编号	最大分值	权重分值	评分细则描述	专家评分（0-3）			实际得分
				1	2	3	
J1	5.00		"Book a room"订房的功能和动画符合提供的截图和视频效果				
		0	动画糟糕，和提供样例差别很大				
		1	动画和提供样例看起来相似				
		2	动画和提供样例看起来非常接近				
		3	动画和提供样例看上去一模一样				
J2	5.00		CSS和HTML代码的书写规范和样式有良好可读性也易于维护				
		0	更改现有CSS代码极度困难，因为CSS代码没有组织结构。HTML没有格式化				
		1	更改现有CSS代码较为困难，因为较难以定位需要的内容。HTML有基本格式				
		2	更改现有CSS代码比较容易，因为很方便就能定位需要的内容。HTML格式良				
		3	在2分基础上CSS还应用了一定的代码分组技术并至少包含5条以上有用的注				
J3	4.00		使用了合适的HTML roles标签来提升页面的可及性				
		0	没有正确运用任何roles标签				
		1	少于3条roles标签被正确运用了				
		2	仅仅在例如按钮等交互元素上运用了roles标签				
		3	完善地运用了roles标签，使得页面的可及性非常强				
J4	6.00		页面各元素的排版、位置、间隙、大小等符合提供的设计图				
		0	作品同给出的样张之间有巨大区别				
		1	作品同给出的样张之间没有显而易见的区别				
		2	作品同给出的样张基本吻合				
		3	作品同给出的样张几乎一模一样				

20.00

子模块分值

实际得分

评价分评分表

2017年中国技能大赛
上海市职业技能大赛（决赛）

项目名称 网站设计

竞赛日 第一天

选手号

评分说明 游戏交互

子模块号 B1J

评分细则 编号	最大 分值	权重 分值	评分细则描述	专家评分（0-3）			实际得分
				1	2	3	
J1	5.00		提示信息				
		0	所有有效操作几乎没有交互提示，由于出现php报错信息，无法继续正常游				
		1	有一些操作的交互提示，且游戏过程中没有php报错信息出现				
		2	大部分操作都有恰当的提示信息（错误的照片格式或游戏的输赢等），无				
		3	所有操作都有恰当的提示信息，无php报错				
J2	5.00		提供的模板被很好的使用了（包括其中的视觉和交互效果）				
		0	没有使用提供的模板，或模板被改得面目全非				
		1	使用了提供的模板，但是做了明显修改				
		2	使用了提供的模板，但有些行为和效果同模板不一致				
		3	作品的各方面都同提供的模板完全一致				

10.00

子模块分值

实际得分