

Aplicación en Docker

Jonathan Alberth Quispe Fuentes

En esta ocasión se creo un ambiente de desarrollo y producción para el jurado open source ONJ (<https://sourceforge.net/projects/onj/>) que esta desarrollado en PHP y que es capaz de calificar en los lenguajes de programación C, C++, Java, Python, Python3 y PHP; Para lo cual se creo una imagen para alojar la aplicación, ademas se modificó la configuración de las sesiones para que esta funciones con Redis, ademas de una base de datos Mysql.

El código de la imagen así como la aplicación en si misma se adjunta a este documento:

1 Ejecución

1.1 Modo desarrollo

1.1.1 Levantar Servicio

En este modo se ejecutara la aplicación en la ruta <http://127.0.0.1:8000> en modo de desarrollo y en mono hilo:

```
docker-compose up -d
```

1.1.2 Quitar Servicio

```
docker-compose down
```

1.2 Modo Producción

1.2.1 Levantar Servicio

En este modo se ejecutara la aplicación en la ruta <http://127.0.0.1:8000> en modo desarrollo y multi hilo con 4 replicas:

```
docker swarm init  
docker stack deploy --compose-file docker-compose-production.yml judge
```

1.2.2 Quitar Servicio

```
docker stack rm judge  
docker swarm leave --force
```

2 Aplicación

Una vez lanzada la aplicación se programará un concurso de prueba que comenzara 2 minutos después de levantar la aplicación y con una duración de 2 horas una vez iniciado el concurso. El registro de participantes es totalmente libre.

2.1 Credenciales de Administración

Las credenciales de acceso de administración son:

Usuario: **admin**

Contraseña: **onj**

2.2 Problemas

El concurso de ejemplo tiene 5 problemas de prueba, en la carpeta **solutions** existen soluciones de ejemplo del **problema 1** en todos los lenguajes de programación soportados por la aplicación, sea libre de probarlos.

2.3 Capturas de la Aplicación



Figura 1: Login

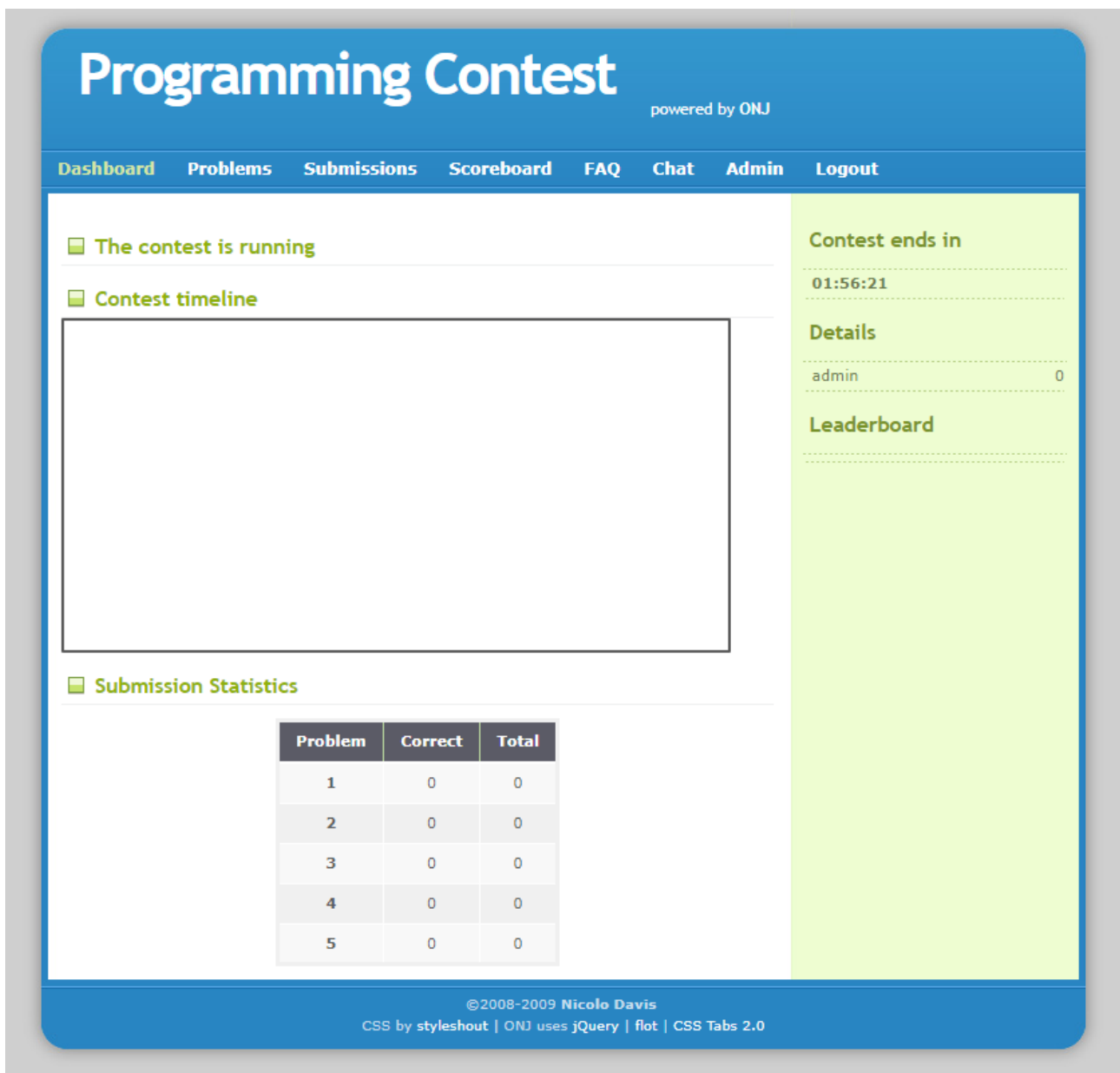


Figura 2: Dashboard

4

Accepted

powered by ONJ

DashboardProblemsSubmissionsScoreboardFAQChatAdminLogout

Problem 1Problem 2Problem 3Problem 4Problem 5

Problem 1

Accepted

Given an integer N , find the smallest integer greater than N which is prime.

INPUT

The first line of input contains T , the number of test cases. T test cases follow. Each test case contains a single integer N .

OUTPUT

This should contain T lines, each containing the smallest prime integer greater than N .

CONSTRAINTS

$1 \leq T \leq 5$
 $1 \leq N \leq 100$

SAMPLE INPUT

2
6
11

SAMPLE OUTPUT

7
13

Edit

Point Value

10

Contest ends in

01:53:02

Details

admin10

Leaderboard

©2008-2009 Nicolo Davis

CSS by styleshout | ONJ uses jQuery | flot | CSS Tabs 2.0

Figura 4: Problema Resuelto

5

Programming Contest powered by ONJ

Dashboard Problems **Submissions** Scoreboard FAQ Chat Admin Logout

Id	Time	User	Problem	Status
1	22:54:29	admin	1	Accepted

Contest ends in
01:52:01

Details
admin 10

Leaderboard

©2008-2009 Nicolo Davis
CSS by styleshout | ONJ uses jQuery | flot | CSS Tabs 2.0

Figura 5: Envios

Programming Contest powered by ONJ

Dashboard Problems Submissions **Scoreboard** FAQ Chat Logout

Position	User	1	2	3	4	5	Score
1	team1	✓	--	--	--	--	10

Contest ends in
01:50:29

Details
team1 10

Leaderboard
team1 10

©2008-2009 Nicolo Davis
CSS by styleshout | ONJ uses jQuery | flot | CSS Tabs 2.0

Figura 6: Scoreboard

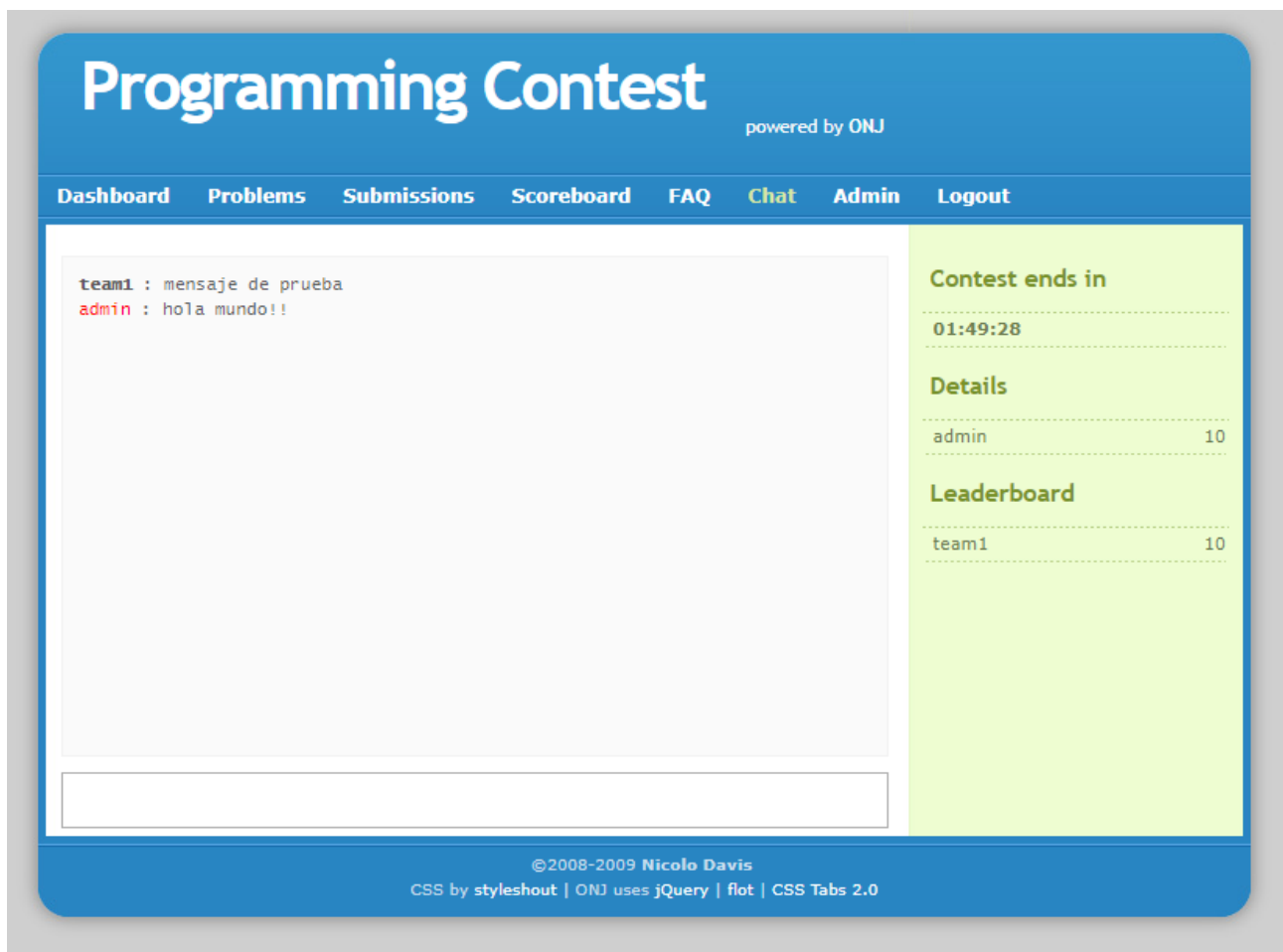


Figura 7: Chat