


```
//
$config['servers'] = [
    'prod-master' => [
        'host' => '10.0.1.10',
        'user' => 'pmacontrol',
        'password' => getenv('PMAC_PROD_MASTER_PASS'),
    ],
];
```

4 CSRF

CSRF

PmaControl CSRF PmaControl

CSRF

1. PmaControl
- 2.
3. `POST /servers/delete/42`
4. PmaControl cookie —

CSRF

POST CSRF

```
//
$_SESSION['csrf_token'] = bin2hex(random_bytes(32));

//
<input type="hidden" name="csrf_token" value="<?= $_SESSION['csrf_token'] ?>">

//
if ($_POST['csrf_token'] !== $_SESSION['csrf_token']) {
    http_response_code(403);
    die('CSRF token mismatch');
}
```

5

ACL

ACL 在控制器中实现

```
// 在 A 控制器中实现
if (!$user->hasPermission('server.delete')) {
    redirect('/unauthorized');
}

// 在 B 控制器中实现
public function deleteServer($id) {
    $this->ServerModel->delete($id); // 在 ACL 中实现
}
```

ACL

ACL 在中间件中实现

```
// 在中间件中实现
class AclMiddleware {
    public function before($controller, $action) {
        $permission = $controller . '.' . $action;
        if (!$this->user->hasPermission($permission)) {
            throw new ForbiddenException();
        }
    }
}
```

ACL

ACL 1 - 在中间件中实现

ACL	中间件	控制器
在中间件中实现	3-5 行	在中间件中实现
在中间件中实现 shell_exec	1-2 行	在中间件中实现
在中间件中实现 CSRF 保护	2-3 行	在中间件中实现
在中间件中实现	1-2 行	在中间件中实现

第 2 章 — 第 30 页

主题	章节	页码
SSH/加密	5-8	33
加密	1	33
API 加密	2-3	33

第 3 章 — 第 90 页

主题	章节	页码
ACL 加密	3-5	33
加密	5-8	33
CSP、HSTS、X-Frame-Options	1	33
加密	2-3	33

加密

- 加密 Query/Bootstrap — 加密
- 加密 TLS — 加密
- 加密 — 加密

加密

加密 PmaControl 加密

加密

P1 加密 P2 P3 加密 PmaControl 加密