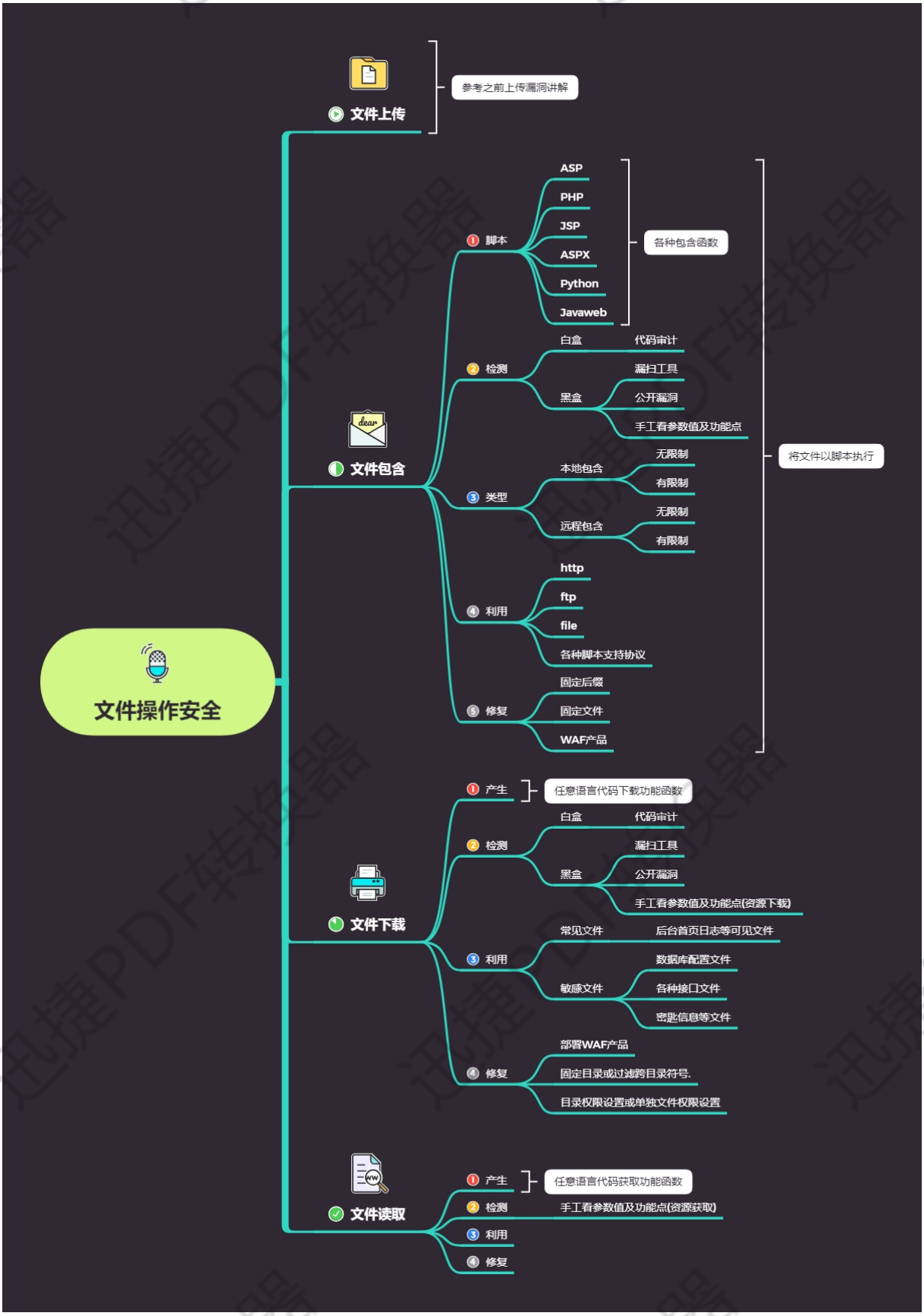
WEB 漏洞-文件操作之文件下载读取全解



#文件下载，读取
原理，检测，利用，修复等

#利用
数据库配置文件下载或读取后续
接口密匙信息文件下载或读取后续

#文件名，参数值，目录符号
read.xxx?filename=
down.xxx?filename=
readfile.xxx?file=
downfile.xxx?file=
../ ..\ .\ ./等
%00 ? %23 %20 .等
&readpath=、&filepath=、&path=、&inputfile=、&url=、&data=、&readfile=、&menu=、META-INF= 、WEB-INF

1.文件被解析，则是文件包含漏洞
2.显示源代码，则是文件读取漏洞
3.提示文件下载，则是文件下载漏洞

下载或文件读取漏洞：
对应文件：配置文件（数据库，平台，各种等）

#各种协议调用配合

#Javaweb 文件下载代码
https://blog.csdn.net/Cheng_May/article/details/78600833
```
<%@ page language="java" import="java.util.*" pageEncoding="UTF-8"%>
<%
String path = request.getContextPath();
String basePath = request.getScheme()+"://"+request.getServerName()+":"+request.getServerPort()+path+"/";
%>
<a href="/download/DownloadServlet?filename=1.jpg">文件下载</a>

public void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
throws ServletException, IOException {

response.setCharacterEncoding("UTF-8");
//设置 ContentType 字段值
response.setContentType("text/html;charset=utf-8");
//获取所要下载的文件名称
String filename = request.getParameter("filename");
//下载文件所在目录
String folder = "/filename/";
//通知浏览器以下载的方式打开
```

```
response.addHeader("Content-type", "appllication/octet-stream");
response.addHeader("Content-Disposition", "attachment;filename="+filename);
//通知文件流读取文件
InputStream in = getServletContext().getResourceAsStream(folder+filename);
//获取 response 对象的输出流
OutputStream out = response.getOutputStream();
byte[] buffer = new byte[1024];
int len;
//循环取出流中的数据
while((len = in.read(buffer)) != -1){
out.write(buffer,0,len);
}
}
```

涉及案例：

- Pikachu-文件下载测试-参数
- Zdns-文件下载真实测试-功能点
- 小米路由器-文件读取真实测试-漏洞
- RoarCTF2019-文件读取真题复现-比赛
- 百度杯 2017 二月-Zone 真题复现-比赛拓展

爬虫扫描地址-分析参数名参数值-文件操作安全-对应脚本
修改提交方式测试-读取 WEB 配置文件 WEB-INF/web.xml
访问读取对应地址-访问读取 flag 对应 class 文件-
（WEB-INF/classes/com/wm/ctf/FlagController.class）

涉及资源：

https://www.seebug.org/vuldb/ssvid-98122

https://www.ichunqiu.com/battalion?t=1&r=57475

https://blog.csdn.net/Cheng_May/article/details/78600833

https://buuoj.cn/challenges#%5BRoarCTF%202019%5DEasy%20Java
