

Webセキュリティ実習

対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	大村			実務経験	有	職種	プログラマー				

授業概要

Webシステムの脆弱性について学習し、その対策を考え実装します。

到達目標

さまざまな脅威に対抗する手段や事前にやるべきことを知る。普段使用している機器にどのような危険が含まれてゐるのか、セキュリティ対策としてどのようなことをしておくべきなのか、作成したプログラムにどのような問題が起こる可能性があるかを学習する。さまざまな問題に対応できるように、過去に起こった実例を確認し、同じような問題が起こらないように対策を考え、実習で体験しながら、今後の実務に備えた知識を身につける。

授業方法

座学でさまざまな脅威について学び、その後ノートパソコンに環境を作り、セキュリティ上の問題を実際に起こしながら、対応策を学習する。インターネット上のセキュリティ対策不足は、大問題に繋がることが想定できるため、それが起こらないように対応できる手段を実習を通して身につける。

成績評価方法

試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。

履修上の注意

ノートパソコンと教科書を忘れず準備すること。「Webアプリケーション開発」や「サーバ構築実習」で学んだ知識が必要となるので復習しておくこと。公欠などで欠席した場合、授業で進んだ箇所を確認し、次の授業までに設定を行っておくこと。総授業時間の4分の3以上の出席がない場合、定期試験を受けることができない。

教科書教材

よくわかる最新情報セキュリティの基本と仕組み

回数	授業計画
第1回	情報セキュリティの考え方（情報セキュリティの考え方、6大要素を理解できる）
第2回	脅威の分類（さまざまな脅威について理解できる）
第3回	無線LANの脆弱性（無線LANの脆弱性を理解できる）

第4回	セキュリティ対策(1) (セキュリティポリシーの策定について理解できる)
第5回	セキュリティ対策(2) (セキュリティポリシーの策定について理解できる)
第6回	情報セキュリティ実習(1) (SQLインジェクションが起こる原因を理解し、対応ができる)
第7回	情報セキュリティ実習(2) (SQLインジェクションが起こる原因を理解し、対応ができる)
第8回	情報セキュリティ実習(3) (CAPTCHA認証について理解できる)
第9回	情報セキュリティ実習(4) (CAPTCHA認証について理解できる)
第10回	情報セキュリティ実習(5) (クロスサイトスクリプティングが起こる原因を理解し、対応ができる)
第11回	情報セキュリティ実習(6) (クロスサイトスクリプティングが起こる原因を理解し、対応ができる)
第12回	情報セキュリティ実習(7) (クロスサイトスクリプティングが起こる原因を理解し、対応ができる)
第13回	情報セキュリティ実習(8) (クロスサイトリクエストフォージェリが起こる原因を理解し、対応ができる)
第14回	情報セキュリティ実習(9) (クロスサイトリクエストフォージェリが起こる原因を理解し、対応ができる)
第15回	情報セキュリティ実習(10) (クロスサイトリクエストフォージェリが起こる原因を理解し、対応ができる)