⚫️課題1−26

1. サイバー攻撃をしてくる目的は何ですか？

金銭の要求が挙げられる。例えば、不正アクセスで個人情報やクレジットカードの番号を盗み取ったり、あるいは盗んだ機密情報で金銭の要求をしたりする事例がある。他にも、不満を持つ企業や組織が運営するシステムにダメージを与えて、損害を発生させることを目的としたサイバー攻撃もある。

1. トロイ木馬とはどんなサイバー攻撃ですか？

アプリケーションやスクリーンセーバ、文書ファイルなど、害のなさそうなプログラムを装い、利用者にダウンロードさせることでコンピュータに侵入する。感染すると、不正な挙動が起こってしまうものである。

1. ランサムウェアとはどんなサイバー攻撃ですか？

「身代金要求型不正ウイルス」「身代金要求型不正プログラム」と呼ばれることもある。コンピュータに不正に侵入して機能をロックする、データを暗号化するなどをした後、制限や暗号化を解除することと引き換えに身代金を要求する。

1. 「トロイ木馬」「ランサムウェア」まとめられた総称で何と言いますか？

マルウェア

1. SQLインジェクションとは何ですか？

悪意のある第三者が、セキュリティの甘いWebサイトのフォームに、SQLの断片だと受け取られるコマンドを入力する。それにより不正な命令文を「インジェクション（注入）」するサイバー攻撃を、SQLインジェクションと呼ぶ。その結果、データベースの情報が漏えいしたり、改ざん・消去されたりする場合がある。

1. OSインジェクションとは何ですか？

攻撃者が脆弱性を持つアプリケーションを通じて不正なOSコマンドを送信することにより、攻撃対象となったPCやサーバに不正アクセスを行うサイバー攻撃である。

1. パスワードリスト攻撃とは何ですか？

ユーザID、パスワードを何らかの方法で入手し、そのユーザIDとパスワードを利用して別のサイトなどで不正ログインを行うものである。

1. Dosとは何ですか？

攻撃者が、WebサイトやWeb上のサービスに対し、メールを大量に送信するなどの方法で過大な負荷をかけ、システムの動作や機能を停止させる攻撃である。

1. DDos攻撃とは何ですか？

標的のサイトやサービスに負荷をかけてサービスを妨害する点ではDoS攻撃と同じだが、DoS攻撃がひとつの端末から行われるのに対し、DDoS攻撃は、まず多数のコンピュータや機器に侵入し、それらの機器から一斉に攻撃が行われる。攻撃者を特定しづらく、攻撃の規模がより大きくなる。

⑩JavaでSQLインジェクションを対策する場合どのような方法がありますか？（3つ以上上げなさい）

・エスケープ処理を行う。

・想定している文字以外は使わない。

・データベースサーバーのログを監視・解析する。

・セキュリティソフトを導入する。