

**Чипига, А. Ф.**

Информационная безопасность автоматизированных систем: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в обл. информ. безопасности / А. Ф. Чипига. — М.: Гелиос АРВ, 2010. — 336 с, ил.

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

#### **Глава 1. Комплексная защита сетевой файловой системы**

##### **1.1. Комплексная защита сетевой файловой системы**

###### **1.1.1. Модель комплексной защиты сетевой файловой системы**

###### **1.1.2. Характер связей и взаимодействий в модели комплексной защиты сетевой файловой системы**

##### **1.2. Средства защиты сетевой файловой системы**

###### **1.2.1. Устройства предотвращения несанкционированного доступа к ресурсам**

###### **1.2.2. Возможности шифрующей файловой системы EFS**

Контрольные вопросы

#### **Глава 2. Комплексная защита электронной почты и документооборота**

##### **2.1. Защита электронной почты**

2.1.1. Общие сведения о процедурах защиты электронной почты

2.1.2. Реализация контуров защиты электронной почты

2.2. Применение криптографии с открытыми ключами.

Борьба со спамом.

2.2.1. Применение криптографии с открытыми ключами для обеспечения информационной безопасности

2.2.2. Борьба со спамом

Контрольные вопросы

## **Глава 3. Комплексная защита сетевых приложений и баз данных**

3.1. Защита сетевых приложений и баз данных

3.1.1. Типовые архитектуры сетевых приложений

3.1.2. Комплексная защита сетевых приложений и баз данных

3.1.3. Защита процедур взаимодействия средств представления информации со средствами ее обработки

3.1.4. Защита информации в базах данных

3.2. Безопасность J2EE

3.2.1. Общие сведения о языке Java и J2EE

3.2.2. Архитектура J2EE

3.3. Защита информации в современных базах данных

3.3.1. Безопасность .NET в среде Windows

## 3.3.2. Безопасность ASP.NET

### Контрольные вопросы

## **Глава 4. Комплексная защита телекоммуникационных систем**

### 4.1. Комплексная защита телекоммуникационной инфраструктуры

4.1.1. Взаимосвязь состояния систем телекоммуникаций и уровня информационной безопасности общества

4.1.2. Концептуальные основы обеспечения информационной безопасности в телекоммуникационных системах и сетях

### 4.2. Протоколы защиты на канальном и сеансовом уровнях

4.2.1. Протоколы формирования защищенных каналов на канальном уровне

4.2.2. Протоколы формирования защищенных каналов на сеансовом уровне

### 4.3. Защита сетевого уровня — протокол IPSec

4.3.1. Архитектура средств безопасности IPSec

4.3.2. Защита передаваемых данных с помощью протоколов AH и ESP

4.3.3. Протокол управления криптоключами IKE

4.3.4. Особенности реализации средств IPSec

### 4.4. Инфраструктура защиты на прикладном уровне

4.4.1. Управление идентификацией и доступом

4.4.2. Организация защищенного удаленного доступа

4.4.3. Инфраструктура управления открытыми ключами PKI

### 4.5. Виды и характеристика сетевых атак

4.5.1. Классификация удаленных атак

- 4.5.2. Характеристика атак на поток данных в сетях
- 4.6. Технологии обнаружения атак
  - 4.6.1. Концепция адаптивного управления безопасностью
  - 4.6.2. Технологии обнаружения атак
- 4.7. Комплексная защита видеоконференций и IP-телефонии
  - 4.7.1. Безопасность протоколов VoIP и потоковой трансляции медиаданных
  - 4.7.2. Решения по защите VoIP-сетей

Контрольные вопросы

## **Глава 5. Управление информационной безопасностью**

- 5.1. Методы управления средствами сетевой безопасности
    - 5.1.1. Архитектура управления средствами сетевой безопасности
    - 5.1.2. Назначение основных средств безопасности
    - 5.1.3. Аудит и мониторинг безопасности
  - 5.2. Комплексная система управления информационной безопасностью
    - 5.2.1. Принципы построения многоуровневых иерархических систем обеспечения безопасности информации
    - 5.2.2. Проблемы управления средствами ITSEC в больших компаниях
- Контрольные вопросы

**ЛИТЕРАТУРА**

**ГЛОССАРИЙ**