11. Az OSI modell szállítási rétege és a programozás

1. Jellemezze az OSI szállítási rétegét, annak protokollja és célját.
2. Írja le a szegmens és az adagcsomag szerkezetét, a portok címzését, az adatok szűrését a tűzfalban.
   1. Írja le és hasonlítsa össze a tűzfalak típusait az OSI rétegeinek szemszögéből (stateless, stateful, proxy, NGFW).
3. Wireshark felhasználásával kapja el a „3-Way Handshake“ folyamatot és szemléletesen írja körbe azt.
4. Írja le a szállítási réteg protokolljai elleni támadásokat és javasoljon ellenintézkedéseket.
5. Írja le az ACL hozzáférési listákat (fajtái, felhasználása és beállításainak lehetőségei). Egy PT példán demonstrálja azok alkalmazását.
6. Írja le a NAT protokollt (fajtái, felhasználása és beállításainak lehetőségei). Egy PT példán demonstrálja annak alkalmazását.
   1. Ismertesse a tűzfalak DMZ zónáját, adja meg használatuk célját az internetről a magán infrastruktúrához való hozzáférés biztosítása szempontjából.
7. Magyarázza meg az osztály, objektum, tagváltozó, metódusok és a konstruktor fogalmát. Magyarázza meg a túlterhelés (overloading), interfész, absztrakt osztály, statikus változó, statikus metódus fogalmát.
8. Jellemezze a munkaszerződést, a munkaadó és munkavállaló kötelezettségeit; tüntesse fel a munkaszerződéshez szükséges dokumentumokat, jellemezze az életrajzot.

A kidolgozásnál használja fel a hozzáfűzött komponenseket, képeket, sémákat, laboratóriumi munkáit, a Java fejlesztői környezetet, a számítógépet és annak szoftverét.