

ESERCITAZIONE FINALE

(21 gennaio 2026)

Corso: **3770/10840604-011/606/DEC/25**

Titolo: **ESPERTO IN SICUREZZA INFORMATICA – ED. ROVIGO**

Sede: **ROVIGO (RO), Via N. Badaloni 2**

Modulo 3: **MONITORAGGIO DELLA SICUREZZA DEL SISTEMA INFORMATIVO**

Docente: Davide Gessi

Corsista: Vadym Vykhvaten

Valutazione: 8/10

Securing Software Esercitazione

1. Attraverso quali tecniche un attore malevolo potrebbe “craccare” un software, cioè bypassare la registrazione o il pagamento per poterlo usare gratuitamente?
2. Distingui la natura dei due tipi di attacchi “cross-site” discussi:
 - Cross-Site Scripting (XSS)
 - Cross-Site Request Forgery (CSRF)
3. Perché è necessario “fare l'escape” (cioè neutralizzare) alcuni caratteri nei dati di input?
4. Nel contesto di SQL, che cos'è una prepared statement (istruzione preparata)?
5. Perché la validazione lato client (client-side validation) è considerata meno sicura rispetto a quella lato server (server-side validation)?
6. Riferimento alla vignetta [GeekHero](#)
Dal punto di vista pratico, la vignetta sopra ha probabilmente ragione nel rappresentare il comportamento della maggior parte degli utenti verso il software open-source. Tuttavia, anche se questo fosse la tua opinione, perché potrebbe comunque essere una buona idea usare (o sviluppare) più software open-source, dal punto di vista della sicurezza informatica?
7. In che modo i package manager (come apt, yum, npm, ecc.) sono simili agli app store (Apple App Store, Google Play Store, Microsoft Store, ecc.) dal punto di vista della cybersecurity?
8. Contro quale tipo di minaccia aiuta a difendersi l'uso del campo Content-Security-Policy (CSP) nel nostro codice sorgente?
9. Fornisci un esempio concreto di una situazione in cui potresti voler usare il metodo HTTP POST invece del metodo GET.
10. Heartbleed (CVE-2014-0160)

Il bug noto come Heartbleed, scoperto nel 2014, generò un'enorme preoccupazione su Internet: fu uno dei primi casi in cui una vulnerabilità informatica venne diffusa anche dai media generalisti, mentre i ricercatori di sicurezza cercavano di avvisare il pubblico e incoraggiare un aggiornamento urgente dei sistemi.

Leggi informazioni su Heartbleed, ad esempio dalla pagina Wikipedia o da altre fonti affidabili (come un video divulgativo).

Perché Heartbleed rappresentava una minaccia così grave per la sicurezza degli utenti?

[Qua](#) la vignetta obbligatoria xkcd

Risposte:

1. PHISHING ,CODE INJECTION **Parziale**
2. CSRF ti fa fare una cosa che non voi tipo cambiare password o email o fare pagare invece XSS e rubare tuoi dati e vedere cosa fai **Concettualmente corretto**
3. perche possono essere interpretati come comandi e non come caratteri **Corretto.**
4. serve per prevenire inject sql **Molto sintetico ma giusto**
5. perche lato server viene controllata invece lato cliente può essere aggirata **Corretto.**
Distinzione client/server chiara
6. perche sarebbe visibile a tutti e migliorato da persone e tutto open source **Corretto. Open source = visibile, migliorabile, comunità**
7. perche sono ufficiali semplice di utilizzo e installare aggiornate pero non garantiscono sicurezza a 100% anche se hanno protocolli **Buono. centralizzazione, aggiornamenti**
8. serve a proteggersi da javascript se viene emesso in un sito a rubare dati **Corretto**
9. get cliccando il link e ti fa accedere subito invece POST lo usi per cose molto importanti e con conferma di esecuzione operazione **Corretto concettualmente**
10. ti permette tramite server chiedere dati e server senza controllare ti restituisce tutto che nella sua memoria e può avere password e chiavi di protezione **Buono. Hai capito il cuore di Heartbleed**