

[PROBLEMA 2] Engineering with Johnny

Johnny English se confruntă cu o nouă problemă extrem de importantă. I s-a adus la cunoștință, prin departamentul de informare al MI6, că țara Korea de Nord se pregătește de război. Lui Kim Jong Un i s-a pregătit o aplicație Windows *CTF2.exe* care să îi furnizeze codurile nucleare pentru a iniția un război total împotriva planetei, dar din fericire aplicația a fost furată de către agentul Jonny English în timpul unei misiuni ultrasecrete, împreună cu fișierul unde se știe că sunt stocate aceste coduri nucleare. Aplicația însă va furniza fișierul solicitat, doar dacă se va introduce o combinație adecvată de date, combinație pe care Johnny nu o are – și pe care, cu ajutorul vostru, o va găsi, sau va elimina existența ei prin trucuri de inginerie pe care doar Johnny English le poate stăpâni.

Ceea ce se știe până acum:

- Aplicația solicită un e-mail și o cheie pentru a decript conținutul fișierului ***binary.dat***
- În momentul în care se introduce combinația potrivită, se va decripta acest fișier, și va permite lui Johnny English să acceseze codurile nucleare despre care spuneam.

Cerințele pentru voi sunt așadar următoarele:

Misiunea 1: Ajutați-l pe Johnny să decodeze codurile nucleare, printr-un prim pas – alterați aplicația, în așa fel încât să afișeze pe ecran mesajul "IT*FEST rulz!" pentru orice combinație invalidă de date introdusă de utilizator.

Misiunea 2: Acum că misiunea 1 este, sperăm, completată cu succes, putem trece la misiunea 2. Aici, Johnny își propune să facă aplicația să accepte orice combinație de date, indiferent dacă este sau nu validă cheia introdusă de utilizator.

Misiunea 3: Dacă ați reușit să treceți de misiunea 2, misiunea 3 vă provoacă să găsiți și să identificați codurile nucleare, observând ce se produce la decriptarea fișierului criptat, și obținând în ultimă instanță fișierele solicitate în forma lor text, pentru a identifica codurile nucleare atât de prețioase!