

Vulnerability Assessment relativo al sistema Telecom Italia di autenticazione e autorizzazione basato sul protocollo Radius

L'obiettivo del presente progetto consiste nel sostituire il sistema di autenticazione esistente e basato su Active Directory con un sistema di autenticazione ed autorizzazione personalizzato e molto più aderente ai requisiti e all'ambiente del cliente.

Questo permetterà un controllo più stringente ed accurato degli accessi e dell'utilizzo delle risorse nonché un sistema di amministrazione più aderente alle politiche di sicurezza e di profilatura del cliente.

Il sistema si baserà comunque su un repository Active Directory ma fra le richieste e il database degli utenti sarà interposto un sistema sviluppato ad hoc in grado di garantire alta affidabilità e un maggiore livello di granularità del meccanismo di autorizzazione (basato sul protocollo radius).

L'amministrazione del sistema sarà garantita da una interfaccia web e da un modulo di allarmistica che fornirà ai sistemisti un semplice ed efficace cruscotto di monitoraggio.

La descrizione dei moduli e dell'infrastruttura è stata già dettagliata nel documento di offerta già consegnato. Ci si limita quindi a mostrare, di seguito, il disegno dell'architettura logica proposta.

]HackingTeam[

Hacking Team S.r.l.

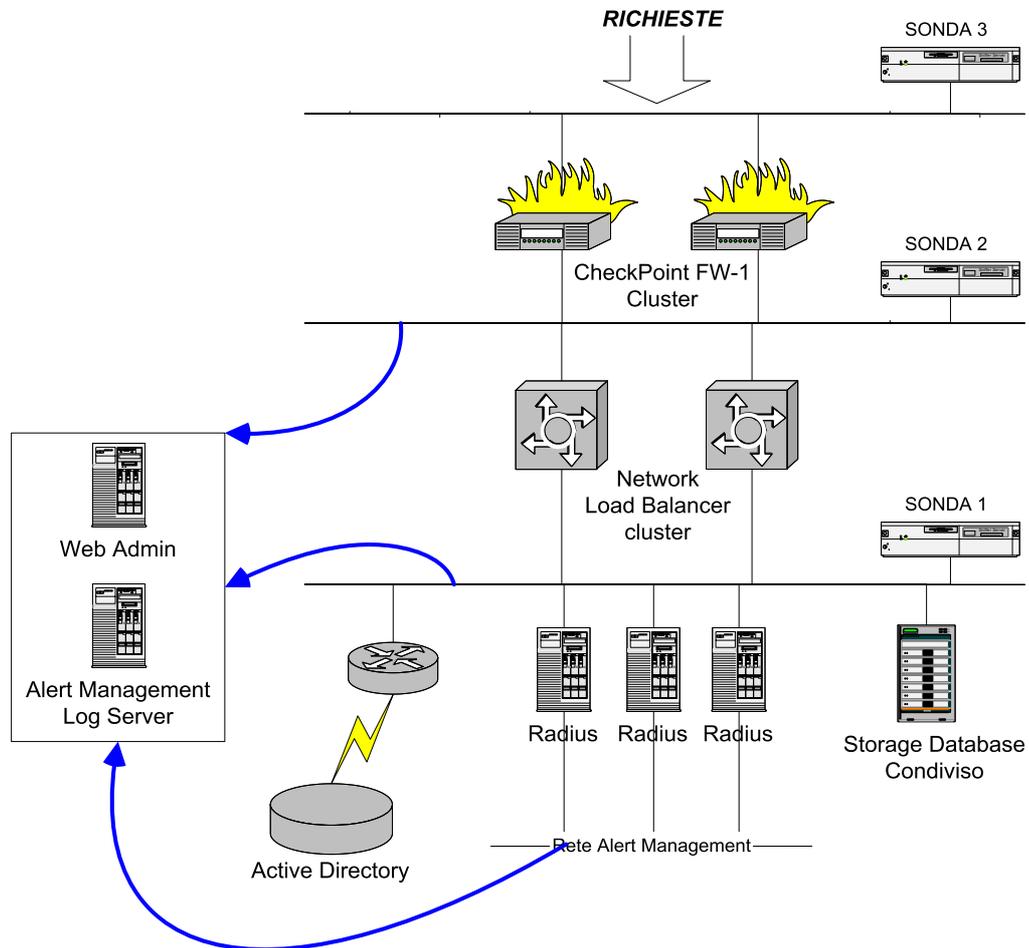
Sede operativa: Via della Moscova, 13 – 20121 Milano – Tel: +39.02.29060603

Sede legale e amministrativa: Via Freguglia Carlo, 2 – 20122 Milano

e-mail: info@hackingteam.it – web: <http://www.hackingteam.it> – Fax: +39.02.63118946

P.IVA: 03924730967 – Capitale Sociale: € 100.000,00

N° Reg. Imprese / CF 03924730967 – N° R.E.A. 1712545



Durante la progettazione e l'implementazione del sistema completo, due ruoli decisamente importanti sono ricoperti dalla sicurezza e dalla qualità.

Il servizio dovrà essere erogato in maniera continuativa e non potranno essere permessi fault con conseguenti disservizi: per questo principale motivo, il software sviluppato dovrà seguire una precisa e rigorosa metodologia che ne attesti e certifichi la qualità.

]HackingTeam[

Hacking Team S.r.l.

Sede operativa: Via della Moscova, 13 – 20121 Milano – Tel: +39.02.29060603

Sede legale e amministrativa: Via Freguglia Carlo, 2 – 20122 Milano

e-mail: info@hackingteam.it – web: <http://www.hackingteam.it> – Fax: +39.02.63118946

P.IVA: 03924730967 – Capitale Sociale: € 100.000,00

N° Reg. Imprese / CF 03924730967 – N° R.E.A. 1712545

Per quanto riguarda invece la security, viene richiesto ad Hacking Team di svolgere le necessarie attività di supporto alla progettazione e all'analisi con lo specifico obiettivo di rendere sicura l'intera infrastruttura.

La consulenza richiesta non è specificatamente tecnica né riguarda il test tecnico di penetrazione del sistema una volta implementato; bensì riguarda l'affiancamento di esperti di sicurezza alle varie attività di progettazione architeturale e sistemistica. Il target di queste attività è l'intero sistema che si andrà a proporre e a realizzare presso il cliente: architettura di rete, sistemi e componenti, procedure organizzative, autenticazione ed autorizzazione, sistema di accesso, politiche e configurazioni di sicurezza, logging e auditing, allarmistica e scenari delle minacce.

L'approccio proposto per soddisfare tale esigenza è schematizzato dalla figura seguente (tutte le attività indicate si intendono intraprese in affiancamento alla attività di progettazione e di sviluppo vere e proprie):



Di seguito, verranno descritte brevemente ciascuna delle fasi indicate. L'output prodotto dall'intera attività consisterà in un documento che dettaglierà ognuna delle singole fasi in termini di requisiti/vincoli, step eseguiti e risultati ottenuti (consigli, procedure, politiche...).

Analisi Procedure

Verranno definite ed analizzate tutte le procedure inerenti il sistema oggetto della progettazione. Questo consentirà di avere una corretta fase di amministrazione, un controllo accessi più sicuro ed un meccanismo di allarmistica ben gestito.

La garanzia di un adeguato e corretto ripristino di eventuali fault sarà affidata alle procedure di backup e restore delle configurazioni e dei sistemi.

Analisi Architettura

Si tratta di affiancare la progettazione dell'intera architettura della soluzione, sia in termini topologici che in termini di flussi di comunicazione. Si studierà insieme l'architettura che meglio risponde ai requisiti e agli obiettivi richiesti tenendo sempre presente i principi fondamentali della sicurezza. Tale attività comprenderà lo studio dell'ambiente all'interno del quale la soluzione verrà implementata.

Analisi Sistema

Ogni singola componente dell'infrastruttura verrà studiata ed analizzata dettagliatamente sia in termini di piattaforma e configurazioni, sia in termini di hardening e messa in sicurezza. Questo rientra in quello che si può definire sicurezza tradizionale.

Analisi Applicazioni

Certamente una delle fasi più delicate. Si guideranno le persone dello sviluppo in maniera tale da fornire loro gli strumenti e il know-how necessario per programmare in maniera sicura, stabile e performante. Per fare questo, bisognerà progettare il software ad hoc ed in totale rispetto dei principi cardine

]HackingTeam[

Hacking Team S.r.l.

Sede operativa: Via della Moscova, 13 – 20121 Milano – Tel: +39.02.29060603

Sede legale e amministrativa: Via Freguglia Carlo, 2 – 20122 Milano

e-mail: info@hackingteam.it – web: <http://www.hackingteam.it> – Fax: +39.02.63118946

P.IVA: 03924730967 – Capitale Sociale: € 100.000,00

N° Reg. Imprese / CF 03924730967 – N° R.E.A. 1712545

della sicurezza applicativa, consapevoli delle minacce e delle tecnologie di attacco applicativo esistenti.

Analisi Politiche

Una attenta analisi delle politiche di sicurezza che regolano l'intera soluzione aiuterà certamente la buona riuscita del progetto. Si definiranno quindi le politiche di comunicazione fra le componenti, le politiche di logging delle macchine, dei dispositivi e degli applicativi, le politiche di controllo e di monitoraggio del sistema e delle attività da esso espletate.

Identificazione e analisi degli scenari e delle minacce

Le attività sopra descritte aiuteranno la progettazione in tutte le sue fasi più critiche dal punto di vista della sicurezza e aiuteranno la fase decisionale a intraprendere la strada più corretta relativamente ai vincoli e ai requisiti imposti.

La visuale che si ottiene in questo modo aiuterà a identificare gli scenari possibili di attacco non da un punto di vista tecnologico o localizzato, bensì dal punto di vista della soluzione completa. Una visione di così alto livello e di così ampia veduta, permetterà di identificare scenari di minacce al servizio, al sistema di accesso, alla soluzione in generale.