Stage IT / Sviluppo Java: Implementazione di una soluzione di Disaster Recovery

Telemis

Telemis è un'azienda di apparecchiature mediche specializzata in soluzioni PACS/MACS, patologia digitale e Business Intelligence per il settore sanitario. I suoi prodotti aiutano strutture sanitarie, studi privati e così via, a gestire in modo efficiente l'imaging medico e i dati sanitari. In Telemis, coltiviamo un'atmosfera affiatata in cui il supporto reciproco e la collaborazione spontanea sono la norma.

Obiettivo del Progetto

L'obiettivo del progetto è **analizzare la fattibilità** di una soluzione che consenta di **reinstallare rapidamente** un sito Telemis dopo un attacco di tipo **crypto-virus** che ha reso il sistema non operativo e che richiede una reinstallazione parziale o completa rapida.

Sarà necessario **identificare i dati critici** da salvare e **sviluppare gli strumenti di supporto** per la riattivazione del servizio, nonché definire le **procedure associate** basate sui componenti esistenti dell'architettura Telemis.

Contesto

Il **PACS Telemis** consente l'archiviazione e la distribuzione dell'imaging medico all'interno di una struttura ospedaliera. Questo sistema si basa su un'**architettura distribuita multi-server**. In caso di interruzione del servizio, i radiologi non possono più analizzare facilmente le immagini, il che ha un **impatto diretto sulla salute dei pazienti**.

Durante gli attacchi informatici, alcune parti o l'intero sistema e i dati possono essere compromessi. È quindi necessario poter **ripristinare il servizio il più rapidamente possibile**. Ciò richiede l'implementazione preventiva di strumenti, il salvataggio di alcuni dati critici e strumenti di supporto per il ripristino del servizio.

Obiettivi dello Stage (adattati in base alla durata e al livello di competenza)

- Analisi di un'installazione tipica del PACS Telemis e dei suoi componenti.
- Identificare le configurazioni e i dati essenziali per il ripristino del servizio.
- Definire una procedura di ripristino rapido che tenga conto dell'architettura multiserver e dei diversi scenari (che vanno da un componente colpito a una reinstallazione completa).

- Identificare e sviluppare gli strumenti aggiuntivi necessari per la reinstallazione/il deployment.
- Identificare e sviluppare gli **strumenti aggiuntivi necessari** per la re-integrazione delle configurazioni.
- Identificare e sviluppare gli **strumenti aggiuntivi necessari** per la re-importazione dei dati.

Competenze Richieste

- Java o altro linguaggio di scripting
- IT / Windows

Cosa Otterrà il Tirocinante da Questa Esperienza

- Scoperta di un **sistema di gestione dell'imaging medico** e della sua implementazione in un sito di produzione.
- Definizione di una strategia di Disaster Recovery.
- Un'esperienza utile e riutilizzabile nello sviluppo Java o in altro.
- Partecipazione a una lotta attiva contro la criminalità informatica e a sostegno dei pazienti.
- L'opportunità di contribuire a un progetto effettivamente utilizzato in produzione.

Profilo

- Studente in Informatica, Telecomunicazioni o Sviluppo Software.
- Curioso, strutturato e motivato da sfide tecniche concrete.
- A suo agio con **Java** o desideroso di **migliorare rapidamente** le proprie competenze.
- A suo agio con la gestione IT o desideroso di migliorare rapidamente le proprie competenze.