

## Descrizione Corso

Durante il corso vi racconteremo quali sono le pratiche fondanti e indispensabili per affrontare il refactoring di un codice legacy. Le pratiche principali vengono dall'agilità tecniche e nello specifico dall'eXtreme programming.

Gli obiettivi delle tecniche eXtreme Programming che tratteremo sono molteplici e orientate alla riduzione del rischio da paralisi dovuta al debito tecnico:

il primo è di aumentare la collaborazione all'interno del team; più si rielabora il codice rendendolo migliore più facilmente un gruppo riesce a operare sopra di esso e quindi il team a scalare aggiungendo nuovi membri senza dover investire troppo tempo per metterli nelle condizioni di modificare il prodotto;

il secondo è di riportare la velocità di sviluppo a come era quando non era presente del legacy rendendo il costo di cambiamento predicibile; nel tempo spesso succede che più si accumulano feature di prodotto, più la complessità dello stesso aumenta, più il team non riesce a stare alla velocità di delivery che aveva agli inizi. Le tecniche di eXtreme Programming sono appositamente studiate per mantenere una costante velocità di delivery pur aumentando la complessità del prodotto;

il terzo è abbassare il rischio di riscrittura ulteriore del software dovuto ad un alto debito tecnologico generato da una bassa attenzione e/o collaborazione durante lo sviluppo del prodotto.

## Agenda Corso di 1 giornata

- *Introduzione all'eXtreme Programming*

La prima parte della giornata sarà incentrata sul racconto di quali sono le tecniche sopra citate nella descrizione del corso e come esse si rafforzano a vicenda. L'obiettivo di questa parte è darvi un overview generale del come eXtreme Programming risolve il codice legacy attraverso refactoring, test automation, clean code e customer test. Racconteremo pratiche come Pair Programming, Test Driven Development e Test Automation, Simple Design, Collective Code Ownership, Continuous Integration e Delivery, Refactoring e Coding standard.

- *Dimostrazione ed esercitazione*

Questa parte è centrale all'interno del corso e prevede una vera e propria dimostrazione di queste tecniche. Vi racconteremo e risolverete un problema di programmazione da sviluppare a coppie, dopo di che i due trainer del corso risolveranno lo stesso problema di programmazione utilizzando le tecniche di eXtreme Programming, in ultima battuta proverete voi stessi le tecniche che vi abbiamo insegnato. Al termine rileggiamo l'esperienza analizzando come è cambiato l'approccio e quali sono stati gli apprendimenti. Nello specifico in questa sezione utilizzeremo un esercizio finalizzato a mostrare le tecniche di risoluzione di codice legacy.

- *Clean Code*

Nell'ultima parte del corso racconteremo cosa significa codice pulito e facilmente modificabile mostrandovi quali sono i segnali che indicano la presenza di codice sporco. Molto importanti in questa parte saranno le tecniche di realizzazione di codice pulito guidato dai test.

- *Q&A*