## Ingegneria del Software Prova Scritta del 27 Gennaio 2022

Tempo a disposizione: 25 minuti

## Domanda Gruppo 2

Si supponga di essere il Project manager di un grosso sistema SW legacy in ambito medico del quale non sono documentati i requisiti e non si dispone di documenti di specifica e che il vostro capo vi chieda di garantire la correttezza del sistema. Quali strategie e tecniche di testing (es. white/black box) metteresti in atto? Motivare le scelte e spiegare le strategie/tecniche adottate.

Siamo nella situazione peggiore, un sistema safety critical, che quindi necessita di correttezza, e la mancanza di documenti di requisiti/specifiche. La cosa migliore da fare sarebbe quella di trovare le porzioni di codice che corrispondono alle funzionalità più critiche e importanti e per queste procedere con tecniche white-box a livello di Unit testing. Ad esempio applicare code coverage prestando attenzione al fatto che il numero dei casi di test non cresca troppo. Successivamente è importante cercare, per queste porzioni di codice individuate, di applicare Integration testing. Infine applicare tecniche black box (ad esempio equivalence partitioning) a livello di sistema (System testing), facendosi aiutare da un esperto del dominio nei casi in cui sia difficile determinare la correttezza del sistema.