**Analisi funzionale**

**CREAZIONE DEL GIOCO MEMORY**

**La situazione iniziale**

Viene richiesta la creazione di un videogioco per computer desktop che si basi sul tradizionale gioco del Memory.

**Scopo e funzionamento del gioco**

A Memory può giocare una sola persona. Una volta aperto il gioco, il programma genera automaticamente un set di sedici carte sparse, in modo da non rendere troppo facile il gioco. Il giocatore deve quindi fare click su una delle caselle: viene visualizzata l’immagine della tessera corrispondente, che viene mantenuta visibile. A questo punto l’utente deve

**Chi deve usare il programma?**

Il gioco deve essere utilizzato da normali utenti, da bambini ad adulti.

**Requisiti di programmazione**

Il gioco deve essere un’applicazione di Windows TM , preferibilmente Windows TM 10, ma la compatibilità dovrebbe essere garantita anche con Windows TM 8 e Windows TM 7, che abbia un’interfaccia grafica GUI (Graphical User Interface). Lo sviluppo avverrà su piattaforma .NET Framework versione 4.7.2, in particolare con la GUI Windows Forms: è stato scelto questo ambiente perché permette, insieme all’uso del linguaggio di programmazione C#, l’utilizzo di classi e librerie che permettono di soddisfare i requisiti iniziali, come generare numeri casualmente; l’uso di una programmazione orientata agli oggetti, poi, consente di creare il gioco in modo più efficace e veloce. Lo sviluppo su questa piattaforma rende, però, obbligatoria la presenza di questa versione del framework nel sistema dell’utente.

**Requisiti hardware necessari**

La semplicità del gioco non richiederà sicuramente degli alti requisiti hardware: sono necessari solamente la tastiera, un mouse e, come già spiegato, un computer Windows. Potrebbe essere sviluppata anche una funzionalità di riproduzione di suoni, quindi potrebbe rendersi necessario l’uso di altoparlanti o cuffie, ma non è certo e il suo inserimento all’interno del progetto verrà valutato durante le fasi successive di realizzazione.