

# Diario di lavoro

Luogo	SAM Trevano
Data	19.11.2019

## Lavori svolti

Inizialmente ho messo a posto tutti i placeholder con il metodo indicato due lezioni fa e ho aggiunto una TextBox a QdcView per permettere di inserire il percorso nel quale salvare il qdc da creare (oltre a quello del file di template). Dopodiché mi sono concentrato sul trovare una soluzione per leggere il file dei requisiti. La soluzione che ho cercato di implementare è la seguente:

- **Apertura del file**
- **Lettura tabella per tabella (finché non viene trovato il codice inserito dall'utente)**
- **Spostamento del cursore alla colonna successiva**
- **Lettura del titolo**
- **Copia del titolo nel file di template**

Per implementare questo metodo sono tornato sul progetto creato qualche lezione fa per testare la libreria. Ho aggiunto un nuovo pulsante e nel metodo OnClick ho inserito le path dei file con i quali lavoro. Ho fatto una copia del file dei requisiti per evitare di corromperlo e ho istanziato tutte le variabili che mi servono per lavorare con Word:

```
File.Copy(pathReq, pathCopia, true);
// valori predefiniti per l'apertura del file
object missing = Missing.Value;
// crea l'oggetto che contiene l'istanza di Word
Word.Application wordApp = new Word.Application();
// crea l'oggetto che contiene il documento
Word.Document aDoc = null;
// oggetto che definisce il file copiato (e da modificare)
object filename = pathCopia;
```

Dopodiché apro il documento e richiamo il metodo che si occupa di trovare la tabella in base al codice del requisito inserito nella maschera:

```
aDoc = wordApp.Documents.Open(ref filename, ref missing,
    ref readOnly, ref missing, ref missing, ref missing,
    ref missing, ref missing, ref missing, ref missing,
    ref missing, ref isVisible, ref missing, ref missing,
    ref missing, ref missing);
aDoc.Activate();
this.FindTables(wordApp, aDoc, titoloQdc.Text);
```

il metodo FindTables contiene un ciclo che passa una per una tutte le tabelle cercando una corrispondenza con il codice del requisito:

```
aDoc.Tables[whichTable].Range.Find.ClearFormatting();
aDoc.Tables[whichTable].Range.Find.Wrap = Word.WdFindWrap.wdFindContinue;
aDoc.Tables[whichTable].Range.Find.Text = text.ToString();
aDoc.Tables[whichTable].Range.Select();
isFound = aDoc.Tables[whichTable].Range.Find.Execute(ref text, ref missing,
    ref missing, ref missing, ref missing, ref missing,
    ref missing, ref missing, ref missing, ref missing,
    ref missing, ref missing, ref missing);
```

Quando il codice viene trovato ho provato diversi metodi per riuscire a spostare il cursore nella colonna successiva, che contiene il titolo. Purtroppo non sono ancora riuscito a trovare una soluzione, quindi viene eseguita una copia di tutto il contenuto della tabella.

Per trovare questa soluzione ho preso spunto dai seguenti link:

<https://stackoverflow.com/questions/9842028/find-the-ms-word-table-that-contain-a-specific-text>  
<https://stackoverflow.com/questions/4016960/c-searching-a-text-in-word-and-getting-the-range-of-the-result>

#### Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Ho provato diversi metodi per spostare il cursore ma nessuno di questi ha funzionato:

##### **Range.Move(Object Unit, object Count):**

Ho provato questo metodo, passando come primo parametro una costante WdUnits (wdColumn, wdTable, wdCell). Rappresentano un'unità di misura come una colonna, una tabella o una cella) e come secondo parametro di quanto eseguire lo spostamento. Dopo vari tentativi il metodo non è funzionante.

(<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.office.interop.word.range.move?view=word-pia>)

##### **Range.MoveEnd(Object Unit, object Count):**

Il funzionamento del metodo è molto simile a Move, e anche questo non funziona.

(<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.office.interop.word.range.moveend?view=word-pia>)

##### **Range.Next(Object Unit, object Count):**

Anche questo metodo (che servirebbe a passare all'entità successiva in base al primo parametro non funziona).

(<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.office.interop.word.range.next?view=word-pia>)

Dopo aver constatato che questi metodi non funzionano ho provato anche a cambiare classe, usando Selection (Selection.MoveEnd, Selection.Move) ad esempio:

**Selection.MoveEnd(WdUnits.wdColumn, 2)**

Anche in questo caso non funzionava.

Il problema principale è che non viene generato nessun errore e anzi, inserendo questi metodi all'interno di una funzione Find.Execute() con il parametro ReplaceText attivato la sostituzione avviene, però nel posto sbagliato. Ho notato che a dipendenza dei parametri passati il testo che sostituisco viene sostituito in righe diverse, però sempre all'interno della stessa colonna, quella del codice:

<b>Tema</b>  <b>146</b>	Soddisfazione dell'utente: GUI, utilizzazione Il prodotto è "user friendly"?
<b>Livello di qualità</b> 3	L'interfaccia utilizzatore è adattata al processo/problema pertinente e ciò la rende molto intuitiva. Gli elementi della GUI sono stati selezionati adeguatamente. I campi configurabili sono descritti in modo appropriato. I comandi (interfaccia da linea di comando) sono facili da ricordare. La successione dei diversi menu, comandi e maschere è stata sviluppata
<b>Livello di qualità</b> 2	L'interfaccia utilizzatore è comprensibile in modo intuitivo solo in parte, a volte solo grazie alle spiegazioni del manuale (Aiuto "online", manuale d'utilizzazione). Alcuni punti/pulsanti del menu sono poco chiari o portano a
<b>Livello di qualità</b> 1	L'utilizzazione è possibile solo con l'aiuto di una descrizione esplicativa. Il processo di utilizzazione non è adattato o solo in modo poco evidente. I parametri non sono strutturati secondo delle relazioni/dipendenze
<b>Livello di qualità</b> 0	Anche utilizzando l'aiuto "online" o la descrizione delle funzioni, l'utilizzazione è difficilmente possibile.

Per funzionare correttamente dovrei riuscire a spostarmi nella seconda colonna, che contiene il titolo del requisito (oppure eseguire un trim del contenuto di tutta la tabella e riuscire a ricavarne il titolo).

**Punto della situazione rispetto alla pianificazione**

Sono ancora in ritardo di qualche ora. Questa è la parte più complicata del mio progetto, quindi occuperà un po' di tempo.

**Programma di massima per la prossima giornata di lavoro**

Risolvere l'errore che impedisce di leggere la seconda colonna di una tabella. Eventualmente potrei fare un trim di tutto il contenuto della tabella, ma non è la soluzione più adatta. Salvare i requisiti nel file di template in modo corretto.