

# Use cases

Release 0.0

November 10, 2009

Firenze



---

## Approvazione, redazione, lista distribuzione

<b>approvato da</b>	<b>il giorno</b>	<b>firma</b>
Marco Tinacci		

<b>redatto da</b>	<b>il giorno</b>	<b>firma</b>
Francesco Calabri		
Manuele Paulantonio		
Massimo Nocentini		

<b>distribuito a</b>	<b>il giorno</b>	<b>firma</b>
Daniele Poggi		
Niccoló Rogai		
Marco Tinacci		

# Contents

<b>1</b>	<b>Gantt</b>	<b>3</b>
1.1	Make Left Column . . . . .	3
1.1.1	Basic course . . . . .	3
1.1.2	Alternative course . . . . .	4
1.2	Make Right Column . . . . .	4
1.2.1	Basic course . . . . .	4
1.2.2	Alternative course . . . . .	4
1.3	TaskNameOption toggle . . . . .	4
1.3.1	Basic course . . . . .	4
1.3.2	Alternative course . . . . .	5
1.4	ResourcesDetailsOption toggle . . . . .	5
1.4.1	Basic course . . . . .	5
1.4.2	Alternative course . . . . .	5
1.5	Make PDF . . . . .	5
1.5.1	Basic course . . . . .	5
1.5.2	Alternative course . . . . .	6
1.5.3	UML use case diagram . . . . .	6

# Chapter 1

## Gantt

### 1.1 Make Left Column

#### 1.1.1 Basic course

Il client prende un reference al GanttChartGenerator e domanda la funzionalità per creare la colonna di sinistra del diagramma.

Il sistema costruisce una colonna di larghezza di dimensione *fissa*. Guarda se in UserOption-Choises è presente l'opzione TaskNameOption:

- se é presente allora calcola la larghezza

$$width_{nor} = lenght(max\{id|\forall task : id = WBS\_identifier(task)\})$$

dove la funzione *WBS\_identifier* restituisce il WBS identifier relativo al parametro *task* del dominio.

Poi  $\forall task$  scrive *WBS\_identifier(task)*, un task per ogni riga.

- altrimenti calcola

$$width_{opt} = lenght(max\{:: (id, task\_name)|\forall task : \quad (1.1)$$

$$id = WBS\_identifier(task), \quad (1.2)$$

$$task\_name = Get\_TaskName(task)\}) \quad (1.3)$$

dove l'operatore *::* concatena le stringhe passate come parametro, e l'operatore *Get\_TaskName* restituisce il nome del parametro *task*.

Poi  $\forall task$  scrive *:: (WBS\_identifier(task), Get\_TaskName(task))*, un task per ogni riga.

### 1.1.2 Alternative course

**troncamento dei TaskName** se  $width_{opt} > \frac{width_{diagram}}{6}$ , con  $width_{diagram}$  uguale alla larghezza totale del diagramma, allora sia

$$cutted = cut(:, (WBS\_identifier(task), Get\_TaskName(task))) \quad (1.4)$$

la funzione *cut* cancella caratteri in coda alla stringa in ingresso e restituisce *cutted*, contenente i caratteri non cancellati, in modo che  $cutted = \frac{width_{diagram}}{6} - 3$ .

Il sistema scrive

$$:: (cut(:, (WBS\_identifier(task), Get\_TaskName(task))), " \dots") \quad (1.5)$$

**troncamento del WBS identifier** se avessi un identifier troppo lungo dovrei fare lo stesso??

## 1.2 Make Right Column

### 1.2.1 Basic course

Il client prende un reference al GanttChartGenerator e domanda la funzionalità per creare la colonna di destra del diagramma.

Il sistema costruisce una colonna di larghezza di dimensione *fissa* per riempire lo spazio a destra restante del diagramma (per far posto alla colonna di sinistra). La generazione dell'immagine è guidata dall'appartenenza delle seguenti voci a UserOptionChoises:

#### ResourcesDetailOption

- se *non* è presente allora inserisci scrive le informazioni sullo sforzo seguendo questo pattern **actual/planned effort**
- altrimenti scrive le informazioni detailed for each resource assigned to the task

### 1.2.2 Alternative course

**troncamento delle resources** if the resources string exceeds  $\frac{1}{6}$  of the whole diagram width then resource names are truncated and marked by "...", if needed the list is truncated too.

## 1.3 TaskNameOption toggle

### 1.3.1 Basic course

Il client clicca sull'opzione TaskNameOption.

Il sistema registra la scelta in UserOptionsChoise in this way:

- if TaskNameOption doesn't belong to UserOptionsChoise, then add TaskNameOption to UserOptionsChoise
- if TaskNameOption belong to UserOptionsChoise, then remove TaskNameOption from UserOptionsChoise

Il sistema invia al client una pagina aggiornata contenente lo stato della selezione dell'utente.

### 1.3.2 Alternative course

nessuna

## 1.4 ResourcesDetailsOption toggle

### 1.4.1 Basic course

Il client clicca sull'opzione ResourcesDetailsOption.

Il sistema registra la scelta in UserOptionsChoise in this way:

- if ResourcesDetailsOption doesn't belong to UserOptionsChoise, then add ResourcesDetailsOption to UserOptionsChoise
- if ResourcesDetailsOption belong to UserOptionsChoise, then remove ResourcesDetailsOption from UserOptionsChoise

Il sistema invia al client una pagina aggiornata contenente lo stato della selezione dell'utente.

### 1.4.2 Alternative course

nessuna

## 1.5 Make PDF

### 1.5.1 Basic course

Il client entra nella pagina relativa al diagramma Gantt e clicca sulla funzionalità "Make PDF".

Il sistema costruisce un oggetto in questo modo:

- invoca lo use case 1.1 per creare la colonna a sinistra.
- invoca lo use case 1.2 per creare la rappresentazione nel tempo (colonna destra del diagramma).

Il sistema invio la pagina di risposta al client, aggiungendo accanto ai pulsanti di reporting una icona per permettere il download del file generato.

### 1.5.2 Alternative course

nessuna

### 1.5.3 UML use case diagram

