

DOCUMENTO INTERNO



CARBON7TEAM

carbon7team@gmail.com

29 Novembre 2021

Organizzazione github: [Carbon7team](#)

Norme Di Progetto

v0.2.2

Redattori

Matteo Noro
Andrea Polato

Revisori

Filippo Brugnolaro
Adnan Latif Gazi

Sommario

Documento Interno relativo alle Norme Di Progetto
del Carbon7team

Storico modifiche al documento

Versione	Operazione	Autore	Data
0.0.1	+ Copertina	Matteo Noro	17/11/2021
0.0.2	+ Documenti	Matteo Noro	20/11/2021
0.0.3	+ Gestione repository	Matteo Noro	21/11/2021
0.0.4	+ Struttura file/cartelle	Matteo Noro	21/11/2021
0.1.0	# Correzioni di Revisione	Filippo Brugnolaro	22/11/2021
0.1.1	+ Comunicazione e Organizzazione # Riscrittura documento	Andrea Polato	23/11/2021
0.1.2	# Adeguamento documento alle norme	Andrea Polato	24/11/2021
0.2.0	# Correzioni di Revisione	Adnan Latif Gazi	25/11/2021
0.2.1	#Versionamento e struttura documento +Incontri settimanali e classificazione documenti	Matteo Noro	26/11/2021
0.2.2	#Struttura documento + Analisi dei Requisiti e Ruoli Progetto	Matteo Noro	29/11/2021

Legenda:

- +: Aggiunta di contenuti
- -: Rimozione di contenuti
- #: Correzione di contenuti

Indice

1	Processi Primari	5
1.1	Analisi Dei Requisiti	5
1.1.1	Casi d'uso	5
1.1.2	Requisiti	6
2	Processi di Supporto	7
2.1	Documenti	7
2.1.1	Versionamento	7
2.1.2	Classificazione dei documenti	7
2.1.3	Gestione dei documenti nelle Repository	8
2.1.4	Struttura generica cartelle	9
2.1.5	Struttura generica documento	9
2.1.6	Verbali	10
3	Processi Organizzativi	11
3.1	Comunicazione interna ed esterna	11
3.1.1	Strumenti di comunicazione interna	11
3.1.2	Strumenti di comunicazione esterna	11
3.2	Organizzazione del lavoro	11
3.2.1	Incontri	11
3.3	Ruoli di Progetto	12
3.3.1	Assegnazione Ruoli	14

Prefazione

Lo scopo di tale documento gestionale Interno è quello di definire procedure, strumenti e metriche di qualità con la funzione di normare il Team.

Tale documento si pone quindi come un "manuale di comportamento", da seguire in modo preciso e rigoroso.

La sua redazione avviene in maniera *Just-In-Time*, per assicurare che il prossimo futuro sia normato. Bisogna quindi ricercare un miglioramento continuo al fine di garantire la qualità desiderata.

Ogni norma sarà descritta e inserita nel documento previa approvazione dei membri del Team.

Tutti i membri del gruppo sono tenuti a restare aggiornati con le future modifiche che saranno apportate al documento, in modo da svolgere i compiti loro assegnati in modo coerente come previsto.

Questo definisce il *Way Of Working* del Team.

1 Processi Primari

1.1 Analisi Dei Requisiti

Il documento di Analisi dei Requisiti dovrà essere sviluppato secondo tali sezioni:

- Scopo del Documento
- Scopo prodotto
- Attori
- Casi d'uso
- Requisiti
 - Requisiti funzionali
 - Requisiti di qualità
 - Requisiti di vincolo
 - Requisiti prestazionali

1.1.1 Casi d'uso

Descrizione dei casi d'uso I casi d'uso dovranno essere descritti secondo i seguenti punti:

- Immagine *
- Attore primario
- Attore secondario *
- Descrizione
- Pre condizione
- Input *
- Post condizione
- Scenario principale
- Inclusioni *
- Estensioni *

Nota: * indica un punto che non è sempre richiesto e pertanto non presente per ogni caso d'uso.

Classificazione dei casi d'uso Ogni caso d'uso è identificato obbligatoriamente da un codice identificativo univoco.

Il codice identificativo è descritto come segue:

UC[NumeroBase].[NumeroSottoCaso]

dove:

- **NumeroBase**: numero che identifica il caso d'uso generico;
- **NumeroSottoCaso**: numero progressivo che identifica i sotto casi a partire dal caso base. Può a sua volta diramarsi in ulteriori sottocasi.

1.1.2 Requisiti

Descrizione dei requisiti Ogni requisito dovrà avere un codice identificativo univoco, corredato da una breve descrizione. Ogni requisito dovrà inoltre palesare i casi d'uso di riferimento. I requisiti dovranno essere descritti in modo tabellare, nella seguente forma:

ID Requisito | Descrizione | Fonti

Pertanto ogni requisito sarà corredato di tali informazioni aggiuntive:

- **Descrizione:** descrizione breve e concisa del requisito;
- **Fonte:** specifica la fonte da cui deriva il requisito:
 - capitolato;
 - verbale interno;
 - verbale esterno;
 - caso d'uso.

Classificazione dei requisiti Ogni requisito è identificato obbligatoriamente da un codice identificativo univoco.

Il codice identificativo è descritto come segue:

R[Importanza][Tipologia][Codice]

- **Importanza** : indica l'importanza di tale requisito attraverso i seguenti valori:
 - 1: requisito obbligatorio;
 - 2: requisito desiderabile;
 - 3: requisito opzionale.
- **Tipologia**
 - V: requisito di vincolo;
 - F: requisito funzionale;
 - P: requisito prestazionale;
 - Q: requisito di qualità.
- **Codice:** identificatore univoco in forma gerarchica: Requisito Base - Sotto Requisito.

[NumeroReqBase][NumeroSottoReq]

dove:

- **NumeroReqBase:** numero che identifica il requisito base
- **NumeroSottoReq:** numero progressivo che identifica i sotto requisiti a partire dal caso base. Può a sua volta diramarsi in ulteriori sotto requisiti.

2 Processi di Supporto

2.1 Documenti

In questo capitolo verranno illustrate le regole e gli standard che normano la documentazione. Tali regole permetteranno di mantenere uno stile grafico e organizzativo coerente.

2.1.1 Versionamento

Ogni documento è successione di date fasi di vita, quali:

1. **Pianificazione**

Si identificano le necessità del documento, per delinearne il contenuto fondamentale.

2. **Redazione**

Viene costruito lo scheletro del documento e messo per esteso da un redattore/autore. La prima stesura cerca di coprire tutte le necessità richieste, fornendo un contenuto quanto più completo;

3. **Revisione**

Il documento previa Redazione, viene revisionato sul lato grammaticale e di contenuto. In caso di errori, questi verranno corretti in una nuova versione del documento;

4. **Approvazione**

Il documento, valutato dal Responsabile, soddisfa quanto richiesto nella fase corrente: assunto come revisionato esso è corretto in forma e contenuto, ed è pronto per esser valutato dal committente.

Ogni documento, esclusi i verbali, è soggetto a versionamento, rappresentato nella forma $x.y.z$. Il versionamento è definito come segue:

- Numero y
Tale numero verrà aggiornato ogni qual volta verrà aggiunto, o eventualmente rimosso, contenuto al documento.
- Numero z
Tale numero verrà aggiornato ogni qual volta verrà effettuata una revisione del documento.
- Numero x
Tale numero verrà aggiornato ogni qual volta verrà effettuata un'approvazione del documento: in questo modo il documento sarà pronto per essere oggetto di valutazione.

La versione di ogni documento partirà, pertanto, dalla 0.0.1.

Dopo la revisione z torna a 0 e dopo l'approvazione y e z tornano a 0.

2.1.2 Classificazione dei documenti

I documenti prodotti dal team devono essere classificati come segue:

- **Formali:** Documenti che richiedono la verifica di un revisore e l'approvazione da parte del responsabile di progetto;

- **Informali:** Documenti che permettono ai membri del gruppo di condividere e tener nota delle informazioni circa le decisioni prese.

I documenti formali e informali sono a loro volta suddivisi in:

- **Interni**
- **Esterni**

Documenti formali: I documenti formali interni sono tutti quelli che interessano i membri del Team e che li aiutano nelle scelte e nella programmazione della redazione dei documenti successivi. Tali documenti saranno:

- **Norme di Progetto:** si tratta del seguente documento, esso contiene tutte le norme che i membri del team devono seguire.

Quelli esterni invece sono di interesse per committente e proponente, infatti vengono consegnati loro nell'ultima versione, quindi previa approvazione. Tali documenti saranno:

- **Candidatura:** contiene la proposta di candidatura al capitolato scelto dal Team, con motivazioni e impegni.
- **Piano di Progetto:** pianificazione delle attività che il team dovrà svolgere, indicando come avverrà l'utilizzo delle risorse;
- **Piano di Qualifica:** contiene tutti gli standard e le metriche da utilizzare per la valutazione della qualità;
- **Analisi dei Requisiti:** vengono descritti tutti i requisiti che il prodotto finale dovrà soddisfare.

Documenti informali: I documenti che appartengono a questa tipologia sono i **verbali**. Essi non sono soggetti a versionamento in quanto non vengono modificati nel tempo.

I verbali **interni** sono di interesse per i componenti del team, aiutano a ricapitolare le decisioni prese durante i meeting interni.

Quelli **esterni** invece riguardano i meeting con committente e proponente.

2.1.3 Gestione dei documenti nelle Repository

L'organizzazione GitHub avrà a disposizione due repository distinte per la gestione dei documenti: una pubblica, accessibile da utenti esterni, e una privata accessibile solo dal Team.

Di seguito vengono riportati nomi e contenuti delle repo sopracitate:

- **Docs/...** Per documentazione pubblica, solo file **.pdf** e complementari.
- **Docs-Private/...** Per documentazione completa di tutti i file sorgenti **L^AT_EX**, accedibile solo dal Team.

Ogni documento stilato dovrà essere presente nella repository **Docs-Private**.

Al contrario, soltanto il singolo PDF aggiornato all'ultima versione dovrà essere presente in **Docs**, sempre rispettando le regole di caricamento e nomenclatura che verranno riportate di seguito.

I redattori, al fine di mantenere la documentazione più aggiornata possibile sulla Repository, devono aver cura di caricare ogni nuova stesura, con annessa versione.

I revisori possono correggere gli errori minori o grammaticali direttamente nel file latex, mentre gli errori più consistenti vengono segnalati nel file latex sottoforma di commento e vengono corretti dal redattore a seguito di discussione con il team.

2.1.4 Struttura generica cartelle

La cartella contenente i file dei singoli documenti dovrà essere strutturata come segue:

- Nome cartella: `<nomeDocumento>`
- Contenuto cartella:
 - file `main.tex`
 - file `main.pdf` (rinominabile nella repository pubblica)
 - cartella `res`, cui contenuto è composto da:
 - * cartella con il logo del Team ed eventuali immagini
 - * copertina nella forma: `copertina_<nomeDocumento>.tex`
 - * storico delle versioni nella forma: `storicoModifiche_<nomeDocumento>.tex`
 - * file di contenuto nella forma: `contenuto_<nomeDocumento>_<infoAggiuntivaOpz>.tex`

N.B.: Si tratta di una prassi fondamentale **non** rinominare `main.pdf` all'interno della repository privata, al fine di evitare la duplicazione futile del file in fase di compilazione.

2.1.5 Struttura generica documento

In prima pagina si trova sempre **la copertina**, che deve avere i seguenti elementi:

1. Tipologia documento e sua destinazione: verbale/documento, interno/esterno
2. Logo del Carbon7team
3. Info di contatto del Team
4. Data ultimo aggiornamento
5. Organizzazione github del Team
6. Titolo del documento
7. Versione attuale (se soggetto a versionamento)
8. Elenco degli autori e revisori
9. Sommario

Unica eccezione alla regola è il documento di Candidatura, dove a seguito del Titolo del documento, non vi saranno né la Versione attuale, in quanto non soggetta a versionamento, né l'Elenco degli autori e revisori. Vi saranno invece i componenti del gruppo e il committente.

In seconda pagina vi sarà l'indice dei contenuti e nella pagina seguente, se il documento è soggetto a versionamento, deve essere presente uno **Storico delle modifiche al documento** (scrittura, revisione, accettazione) strutturata come segue:

autore | operazione svolta | versione | data.

2.1.6 Verbali

I verbali, sia in forma interna che esterna, non sono soggetti al versionamento, in quanto non soggetti a modifiche nel tempo. Non presentano quindi la versione attuale e i revisori. Non sarà nemmeno presente l'indice, per via delle dimensioni e della struttura del documento.

Quest'ultimi dovranno comunque rispettare sempre le regole strutturali e di nomenclatura già citate, con la convenzione che il sommario consiste nella lista dei membri presenti e assenti al meeting d'interesse.

Ogni verbale presenta il suo **contenuto** nella forma:

1. Ordine del giorno
2. Contenuto, con struttura questioni - conclusioni
3. Considerazioni finali

3 Processi Organizzativi

In questa sezione verranno illustrate le attività e i compiti generici che vengono impiegati per gestire i vari processi. Il Responsabile di progetto è responsabile della gestione del prodotto, del progetto, e delle attività o processi ad esso applicabili.

3.1 Comunicazione interna ed esterna

Vengono illustrati di seguito le modalità di comunicazione interne al gruppo ed esterne, verso il proponente.

3.1.1 Strumenti di comunicazione interna

Si fa obbligo di utilizzare i seguenti strumenti di comunicazione in base alle necessità riportate:

- Comunicazione generica, discussioni: **Telegram, Discord**
- Annunci importanti: **WhatsApp**
Struttura annuncio: #<argomento>, *a capo*, <testo annuncio>.
L'importanza dell'argomento è quella di poter recuperare eventuali commenti relativi ad esso in altri canali di comunicazione.

3.1.2 Strumenti di comunicazione esterna

La comunicazione con l'azienda Socomec avverrà tramite **GMail e Microsoft Teams**

3.2 Organizzazione del lavoro

Si utilizza il metodo SCRUM per organizzare i periodi lavorativi e impostare gli obiettivi.

- Sprint di 1/2 settimane (corrispondenti al cambio ruoli)
- Piccoli obiettivi semplici da raggiungere
- Daily SCRUM della durata di 15 minuti circa, il **Responsabile** assume il ruolo di **SCRUM Master**.
Lo SCRUM Master esprime le proprie opinioni in merito all'argomento trattato solo per ultimo, al fine di garantire il rispetto dei tempi stabiliti e concludere la seduta.
- Il piano di lavoro è configurato in modo da operare dal lunedì al venerdì, è **FONDAMENTALE** ritagliarsi il tempo per rispettare quanto pattuito. Solo in caso di necessità reali è possibile assentarsi dal daily SCRUM.
- Come strumento di supporto si utilizza la project board di GitHub, adibita a SCRUM Board.

3.2.1 Incontri

Come specificato sopra, il Team si impegna ad incontrarsi giornalmente per un **Daily SCRUM** della durata di 15 minuti, per dare un breve resoconto dei compiti assegnati al Responsabile.

Inoltre, viene concordato **un giorno a settimana** per poter sviluppare un incontro più approfondito e duraturo. Tale incontro servirà per definire gli obiettivi settimanali ed eventualmente per aggiornare i ruoli dei membri del Team.

3.3 Ruoli di Progetto

I ruoli saranno assegnati in modo tale che ogni componente del gruppo ruoti attorno a tali figure professionali. Nel fare ciò bisognerà evitare conflitti di interesse, cioè un componente non potrà verificare un prodotto da lui stesso realizzato. I ruoli che saranno ricoperti nel corso del progetto sono:

- Responsabile
- Amministratore
- Analista
- Progettista
- Programmatore
- Verificatore

Di seguito le funzioni che ogni ruolo ha:

Responsabile Il Responsabile di progetto è un ruolo fondamentale che deve essere ricoperto per l'intera durata del progetto. Il suo compito principale è coordinare il team e rappresentarlo verso l'esterno (Livello Customer).

In particolare questo ruolo comporta:

- responsabilità di scelte e approvazioni;
- responsabilità sulla pianificazione delle attività rispettando le scadenze;
- coordinare i membri del gruppo e i compiti da svolgere;
- controllare, coordinare e relazionarsi verso soggetti esterni;
- avere conoscenze e capacità per saper valutare rischi, scelte, alternative.

Amministratore L'Amministratore di progetto è la figura che ha il controllo sull'ambiente di lavoro, pertanto il suo ruolo comporta:

- amministrare le infrastrutture e servizi di supporto;
- risolvere problemi legati alla gestione dei processi;
- salvaguardare la documentazione di progetto, controllando che venga verificata e corretta;
- controllare il versionamento e le configurazioni dei prodotti;
- individuare strumenti che portino ad una maggiore automazione dei processi.

Analista L'Analista si occupa di studiare a pieno il problema comprendendone tutte le caratteristiche. Conosce il dominio del problema e ha esperienza professionale. Questo ruolo è fondamentale nella fase iniziale, in particolare nella stesura dell'Analisi dei Requisiti. Tale ruolo ha molta influenza sul successo del progetto.

Si deve occupare di:

- studiare il dominio del problema;
- analizzare e definire le richieste e quindi i requisiti del proponente, anche ciò che non è stato descritto esplicitamente;
- analizzare dove verrà applicato il prodotto finito, e quindi i relativi casi d'uso;
- redigere lo Studio di Fattibilità e l'Analisi dei Requisiti.

Progettista Il Progettista ha competenze tecniche e tecnologiche aggiornate. Deve sviluppare una soluzione al problema precedentemente analizzato dagli analisti, soddisfacendone i requisiti individuati.

I suoi compiti sono:

- creare un'architettura che sia coerente e consistente nelle sue parti;
- scegliere una soluzione che sia realizzabile nei costi stabiliti;
- cercare di limitare le dipendenze tra le varie componenti;
- far sì che il prodotto possa essere nelle sue parti riusabile.

Programmatore Il Programmatore partecipa alla realizzazione e alla manutenzione del progetto. Ha competenze tecniche ma autonomia e responsabilità circoscritte. È colui che si occupa della codifica, cioè deve implementare l'architettura che gli viene data dal Progettista.

I suoi compiti sono:

- codificare ciò che viene passato dal Progettista, documentando e versionando il tutto per agevolare la manutenzione;
- scrivere il Manuale utente del codice del prodotto.

Verificatore Il Verificatore è un ruolo presente per l'intera durata del progetto. Ha competenze tecniche, esperienza professionale, conoscenza del way of working e si occupa, quindi, di controllare che le attività vengano svolte nel rispetto delle norme e della qualità aspettata.

I suoi compiti sono:

- controllare che le attività si siano concluse senza la presenza di errori;
- incaricare chi di dovere di correggere eventuali problemi riscontrati durante lo svolgimento di un'attività;
- redigere la parte di retrospettiva del piano di qualifica.

3.3.1 Assegnazione Ruoli

I ruoli vengono assegnati ai singoli membri del team ruotando. Tali devono essere assegnati per garantire che non vi sia alcuna sovrapposizione in termini di richiesta di risorse.

I ruoli verranno assegnati cercando di assegnare lo stesso quantitativo di ore ad ogni membro. Al momento di ogni nuova assegnazione si devono considerare le abilità nel ricoprire quel ruolo per ogni singolo componente, in modo da aumentare la produttività.

La parola finale sulle assegnazioni andrà sempre al Responsabile.