



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA





Sviluppo e Gestione di Progetti

docente: Filippo Ghirardo
filippo.ghirardo@unipd.it

Il presente materiale è utilizzabile esclusivamente a fini didattici con la citazione della fonte. Qualsiasi uso a fini di lucro è espressamente vietato. L'autore è a disposizione degli aventi diritto per inserire o correggere citazioni mancanti o erranee.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA





Primo modulo: Introduzione al PM

Progetti ed attività ordinarie
Le aree di conoscenza del PM
Processi di Project Management

Il presente materiale è utilizzabile esclusivamente a fini didattici con la citazione della fonte. Qualsiasi uso a fini di lucro è espressamente vietato. L'autore è a disposizione degli aventi diritto per inserire o correggere citazioni mancanti o erranee.



Cos'è un progetto ?

Comunemente la parola “progetto” viene utilizzata per indicare innumerevoli compiti assai diversi:


Nel lavoro	Nello studio	Nel privato	Nella ricerca	In altri settori
<ul style="list-style-type: none">Lo sviluppo di un softwareL'applicazione di un software o di sistema informatico in un'aziendaLo sviluppo di un nuovo prodotto o servizio nel mercatoUn progetto di consulenza ICT per un nuovo cliente	<ul style="list-style-type: none">Il progetto di tesi all'UniversitàUn progetto di laboratorioUn'esperienza di studio all'estero	<ul style="list-style-type: none">L'ampliamento della propria abitazioneL'organizzazione di una festa di laurea o per un matrimonioUn viaggio in un paese esotico	<ul style="list-style-type: none">Una ricerca scientificaUn progetto di ricerca europeo 7PQUna campagna di scavi archeologici	<ul style="list-style-type: none">L'ideazione di una campagna elettoraleL'organizzazione di un convegnoLa produzione di un film o la scrittura di un libroL'organizzazione di un evento come un torneo di beach-volley

innovazione.su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

3




Cos'è un progetto ?

Che cosa accomuna tutti questi compiti ed attività per poterli chiamare "progetti" ?

A partire dagli inizi del 1900 (studi di Taylor e Gantt) sono state elaborate diverse definizioni del termine “progetto”.


Vediamo le più recenti.

innovazione.su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

4




Alcuni definizioni di progetto - 1

Un insieme di persone e di altre risorse temporaneamente riunite per raggiungere uno specifico obiettivo, di solito con un budget determinato ed entro un periodo stabilito (Graham '90)

Sforzo complesso, comportante compiti interrelati eseguiti da varie organizzazioni, con obiettivi, schedulazioni e budget ben definiti (Russel D. Archibald, 1994)

Un insieme di sforzi coordinati nel tempo (Kerzner, 1995)

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 5




Alcuni definizioni di progetto - 2

Uno sforzo temporaneo intrapreso per creare un prodotto o un servizio univoco (PMI - Project Management. Institute, 1996)

Un insieme di attività tra loro correlate e interdipendenti, volte al raggiungimento di un obiettivo preciso, con un limite di tempo determinato, un budget di risorse stabilite, che vengono avviate alla ricerca di un aumento di valore per l'organizzazione o per il soddisfacimento delle esigenze del cliente (SDA Bocconi – 1999)

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 6




Alcune definizioni di progetto - 3

Un progetto può essere definito come un insieme di attività, complesse e interrelate, aventi come fine un obiettivo ben definito, raggiungibile attraverso sforzi sinergici e coordinati, entro un tempo predeterminato e con un preciso ammontare di risorse umane e finanziarie a disposizione (Tonchia, 2007)

innovazione su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 7



Elementi distintivi di un progetto

Con diversi accenti, tutte le definizioni individuano gli elementi distintivi di ogni progetto indipendentemente


- ☐ Dall'organizzazione che lo sviluppa (impresa/Università, etc.) ;
- ☐ Dal settore di riferimento (cantieristica, biotech).

Tali elementi distintivi sono:

- ☐ **Insieme di attività** tra loro coordinate in modo complesso;
- ☐ Uno **specifico obiettivo** da completare con determinate specifiche;
- ☐ **Tempi** di inizio e fine ben **definiti**;
- ☐ **Risorse** normalmente **limitate** (umane, strumentali e finanziarie);
- ☐ **Carattere pluridisciplinare** o multifunzionale rispetto alla struttura organizzativa.

innovazione su misura


Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 8




Progetti ed Attività Ordinarie -1

I **progetti** sono dunque **profondamente diversi** dalle attività od **operazioni ordinarie** che quotidianamente vengono svolte nelle organizzazioni

Imprese	Università	Pubblica Amm.
<ul style="list-style-type: none">• L'evasione di un ordine ricevuto da un cliente• La realizzazione di un prodotto a listino ormai consolidato.	<ul style="list-style-type: none">• La registrazione di un esame su UniWeb• La docenza svolta per gli studenti in un corso "stabile" come Analisi 1	<ul style="list-style-type: none">• L'apertura di una nuova attività presso la CCIAA• Il rilascio di un certificato di nascita da parte dell'anagrafe


Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-20119




Progetti ed Attività Ordinarie

Le operazioni ordinarie sono chiamate più propriamente "attività di funzione" perché sono legate a specifiche funzioni presenti nell'organizzazione:


- ☐ Amministrazione
- ☐ Ufficio Acquisti
- ☐ Ufficio Tecnico / R&S
- ☐ Produzione
- ☐ Commerciale / Marketing
- ☐ Logistica / Distribuzione
- ☐ Ufficio Personale
- ☐ Centro Elaborazione Dati (CED)

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-201110



Progetto vs. Attività Ordinarie - 1


	OPERAZIONI ORDINARIE ATTIVITA' DI FUNZIONE	PROGETTI
OBIETTIVO	impliciti (definiti attraverso i compiti assegnati e procedure)	espliciti (specifiche di progetto)
QUALITA'	conformità agli standard	fissata dagli obiettivi (livello)
TEMPO	tempi standard tempi di consegna	durata attività finestra opportunità
COSTO	costi standard	budget di spesa
CARATTERE	routinario/ripetitivo legato a singole funzioni	temporaneo/esclusivo legato a team trasversale
ESEMPI	Pagamenti fornitori; evasione ordini; attività didattica consolidata, etc.	R&D, opere ingegneristiche, campagna marketing, nuovo corso universitario, etc.

innovazione.su
misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

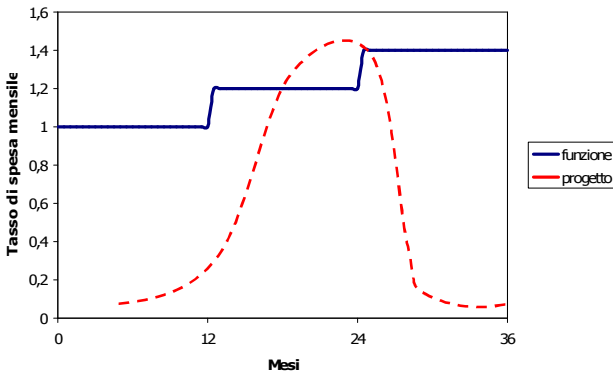
A.A. 2010-2011

11




Progetto vs. Attività Ordinarie - 2

La differenza tra le attività di funzione ed un progetto si manifesta anche nella distribuzione dei costi.




Mesi	funzione	progetto
0	1.0	0.0
12	1.2	0.2
24	1.4	1.4
36	1.4	0.0

innovazione.su
misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

12




Progetto vs. Attività Ordinarie - 3


Nelle attività standard:

- I costi hanno un andamento a gradino tipico di un regime “statico”)
 - ▶ Rimangono costanti per un intervallo di tempo “lungo”;
 - ▶ Crescono per effetto dell’inflazione, costi materie prime;
 - ▶ Possono diminuire per l’aumento della concorrenza.

Nei progetti:

- I costi hanno un andamento a campana tipico di un regime “dinamico”. Normalmente sono:
 - ▶ Limitati all’inizio, perché il progetto non è consolidato;
 - ▶ Più intensi quando lo svolgimento dell’attività è intenso;
 - ▶ Limitati nelle fasi conclusive, perché il progetto è terminato.

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-201113

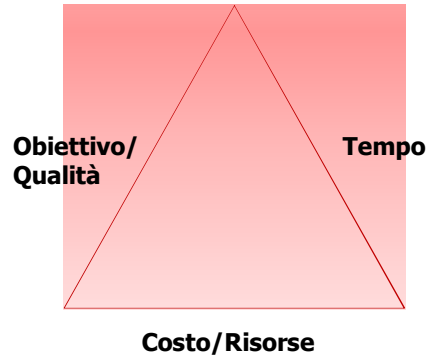



Le determinanti del progetto - 1

Un progetto è caratterizzato da tre variabili fondamentali (Obiettivo, Risorse e Tempo) chiamate “project constraint”, tra loro in competizione.

Se si altera una variabile, inevitabilmente si cambiano anche le altre.

Vediamo alcuni esempi ..



Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-201114

Le determinanti del progetto - 2

Un obiettivo più ambizioso (per prestazioni o qualità) può essere raggiunto, a parità di tempo stimato, solo al prezzo di impiegare o allocare maggiori risorse (e dunque costi).

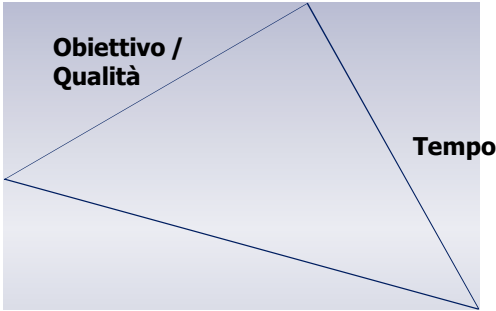
In modo simile

A parità di budget:

- la riduzione del tempo di progetto può avvenire a scapito della qualità dell'esecuzione.

A parità di obiettivo:

- La riduzione delle risorse provoca un allungamento dei tempi di esecuzione.



innovazione.su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 15

Qualità nei Progetti - 1

Affinché un progetto sia coronato da successo, spesso non basta raggiungere semplicemente l'obiettivo (ovviamente entro i tempi previsti).

Bisogna raggiungere l'obiettivo previsto in "Qualità", cioè rispondendo alle aspettative espresse o implicite del committente:

- **Esprese** – legate alle specifiche tecniche del prodotto/servizio, software, ricerca, consulenza, etc. E' un argomento ampiamente trattato ad IS;
- **Implicite** – legate alla sfera "emozionale", alle aspettative o ai desideri del committente. E' su questo aspetto della qualità che ritorneremo parlando dell'innovazione nei servizi.

innovazione.su misura


Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 16



Qualità nei Progetti - 2

Le aspettative implicite
sono particolarmente importanti
nei progetti di tipo “immateriale”
come nel settore
del software e dei servizi.

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 17




Qualità nei Progetti - 3

Il concetto di Qualità entra nel progetto in due livelli distinti.

- ☐ Esiste una qualità (intrinseca), quando riferita al prodotto/servizio finale obiettivo del progetto.
- ☐ Esiste una qualità quando riferita al processo di realizzazione e gestione del progetto.

Un progetto infatti può essere visto come un processo, ovvero con una successione di azioni che conduce ad un risultato prefissato.

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 18



Definizione di Project Management

Il PM è una **metodologia complessa** che consiste nella


- Pianificazione
- Organizzazione
- Gestione e controllo

delle risorse per lo svolgimento di attività finalizzate al

- Conseguimento di uno specifico obiettivo
- In un intervallo di tempo definito

innovazione su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 19




Importanza del Project Management

A dimostrazione di quanto complessa possa essere la gestione di un progetto possono essere citati alcuni casi eccellenti di fallimento:

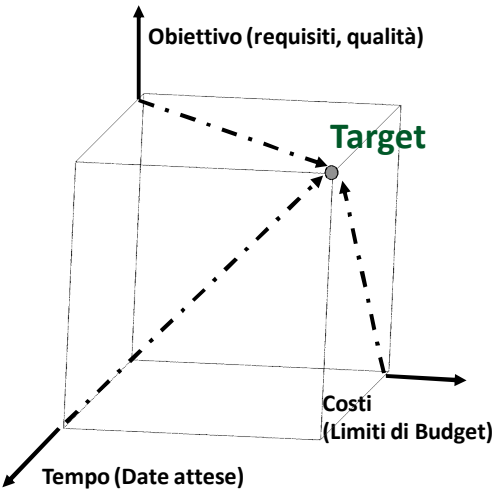
- ☐ Concorde,
- ☐ L'Opera House di Sidney ...
- ☐ L'Eurotunnel ...
- ☐ Eurodisney...
- ☐ Il ponte di Calatrava a Venezia

innovazione su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 20




Definizione di “Project Management” - 2



Il Project Mng è una metodologia complessa che l’APM definisce:


“Il Project Management è la pianificazione, l’organizzazione, il monitoraggio e il controllo di tutti gli aspetti di un progetto e di tutte le motivazioni che implicano il raggiungimento degli obiettivi di progetto entro tempi, costi e criteri di performance prestabiliti”

 innovazione.su.misura.it

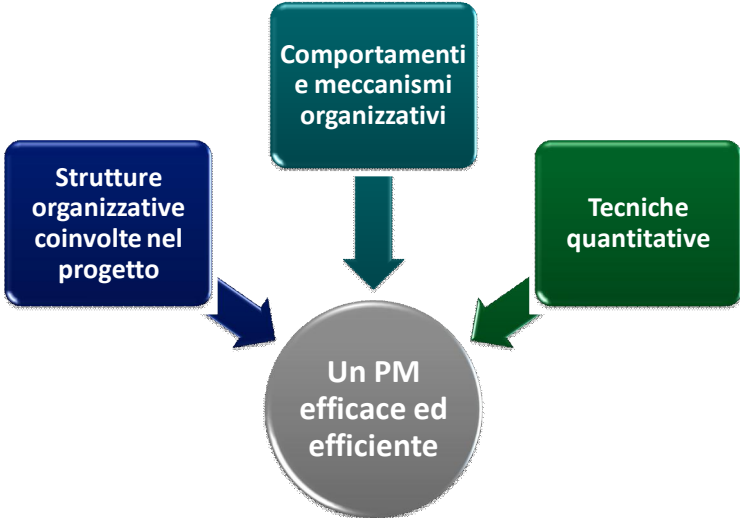
Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica


A.A. 2010-2011

21



Domini di conoscenza per un PM efficace



 innovazione.su.misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

22



Le aree di conoscenza del Project Mngt.

1) Gestione dell'AMBITO di progetto

2) Gestione dei TEMPI di progetto

3) Gestione dei COSTI di progetto

4) Gestione della QUALITA' di progetto

5) Gestione delle RISORSE UMANE

6) Gestione della COMUNICAZIONE


7) Gestione dei RISCHI di progetto

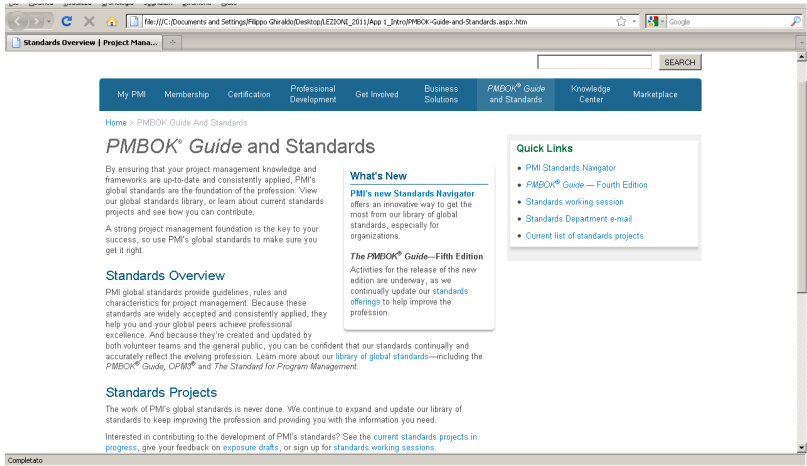
8) Gestione degli APPROVVIGIONAMENTI

9) Gestione dell'INTEGRAZIONE

Il ruolo del Project Manager è fondamentale in queste **aree**

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-201123






The screenshot shows the 'PMBOK® Guide and Standards' page. It features a navigation bar with links like 'My PMI', 'Membership', 'Certification', etc. The main content area includes sections for 'Standards Overview', 'Standards Projects', and 'Quick Links'. The 'Standards Overview' section states that PMI's global standards are the foundation of the profession and are up-to-date and consistently applied. The 'Standards Projects' section mentions that the work of PMI's global standards is never done and that they continue to expand and update their library of standards. The 'Quick Links' section provides links to the 'PMI Standards Navigator', 'PMBOK® Guide—Fourth Edition', 'Standards working session', 'Standards Department e-mail', and 'Current list of standards projects'.

Il PM Body of Knowledge

Le 9 aree di conoscenza sono state codificate dal Project Management Institute, uno dei riferimenti più accreditati a livello mondiale sul tema.

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-201124



L'ambito del Progetto (Project Scope)

Risponde alla domanda: COSA ?

- Riguarda l'**impostazione** degli obiettivi che l'organizzazione intende raggiungere con il perseguimento del progetto
- Riguarda il **collegamento** di tali obiettivi con le attività necessarie e sufficienti a raggiungere lo scopo

innovazione.su.misura.it Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 25



La gestione dei tempi del Progetto

Risponde alla domanda: QUANDO?

- Riguarda le **tecniche** e le **procedure** necessarie ad assicurare il completamento del progetto nei tempi previsti piano
- Ad esempio le tecniche permettono di determinare le attività critiche del progetto il cui ritardo si propaga all'intero progetto

innovazione.su.misura.it Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 26




La gestione dei Costi del Progetto

Risponde alla domanda: QUANTO?

- Significa pianificare, stimare, allocare e controllare i costi delle risorse spese nel progetto
- In modo da raggiungere l'obiettivo senza sprechi ovvero entro i vincoli di budget

innovazione.su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 27



La gestione della Qualità del Progetto

Risponde alla domanda: IN CHE MODO ?

- Riguarda le attività da intraprendere per assicurare che l'obiettivo del progetto soddisfi le esigenze che lo hanno motivato
- Le esigenze sono sia di tipo esplicite e, possibilmente implicite, molto importanti nel mondo dei servizi

innovazione.su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 28



La gestione delle Risorse Umane

Risponde alla domanda:
CHI ?

- Riguarda l'organizzazione e la gestione del **team** assegnato al progetto come pure
- Riguarda l'assegnazione di **ruoli e responsabilità** in grado di garantire il buon completamento del progetto

innovazione.su.misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 29



La gestione della Comunicazione

Risponde alla domanda:
QUALI RELAZIONI?

- All'*interno* del team riguarda la generazione, raccolta, condivisione, archiviazione e recupero delle **informazioni** scambiate nel progetto
- All'*esterno* del team riguarda i **rapporti** con lo sponsor, i finanziatori e gli altri portatori di interessi ("stakeholder") legati al progetto

innovazione.su.misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 30



La gestione delle Rischio nel Progetto

Risponde alla domanda: **QUALI RISCHI?**

- Riguarda l'identificazione, analisi e monitoraggio delle **variabili critiche** del progetto che possono compromettere il raggiungimento dell'obiettivo
- Comprende l'elaborazione di **strategie preventive e proattive** di risposta ai rischi per minimizzare l'impatto delle variabili critiche sul progetto

innovazione.su.misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 31



La gestione degli Approvvigionamenti

Risponde alla domanda: **COSA A CHI QUANDO?**

- Riguarda le attività richieste per acquisire i prodotti o servizi esterni e necessari allo svolgimento delle attività previste dal piano
- Per raggiungere l'obiettivo di progetto, tali beni devono giungere al team secondo i tempi previsti ed in conformità ai requisiti richiesti

innovazione.su.misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 32



La gestione dell'Integrazione

Risponde
alla
domanda:
QUALE
UNITA'?

- Un'area di conoscenza speciale riguarda l'**integrazione**
- Sottolinea l'importanza del coordinamento di tutte le attività collegate alle aree sopra esposte
- E' fondamentale il ruolo del Project Manager

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 33



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA






Progetti e loro ciclo di vita

Struttura generale
Introduzione di progetti concreti.

Il presente materiale è utilizzabile esclusivamente a fini didattici con la citazione della fonte. Qualsiasi uso a fini di lucro è espressamente vietato. L'autore è a disposizione degli aventi diritto per inserire o correggere citazioni mancanti o erranee.



Un progetto è un processo - 1


Un progetto può essere visto come un processo caratterizzato da un suo “ciclo di vita” ben definito.

Il ciclo di vita comprende 2 aspetti strettamente collegati tra loro:

L’ “aspetto gestionale” applicabile a qualunque progetto in qualunque settore. E’ costituito dalle seguenti fasi:

- Concezione / Avvio
- Pianificazione
- Esecuzione / Controllo
- Chiusura

L’ “aspetto tecnico” è specifico per ciascun settore di applicazione, in quanto dipende strettamente dalla tipologia di prodotto/servizio da realizzare e dalle tecnologie coinvolte.

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di InformaticaA.A. 2010-201135




Un progetto è un processo - 2

Il Project Management Institute (uno dei riferimenti internazionali in materia) individua **5 gruppi di processi** per il Project Management



```
graph TD; A[CONCEZIONE/AVVIO] <--> B[PIANIFICAZIONE]; B --> C[ESECUZIONE]; C <--> D[CONTROLLO]; D --> E[CHIUSURA];
```

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica36



Il Project Management come processo

I processi relativi ai progetti si dividono in due categorie:


Processi rivolti alla definizione e organizzazione del lavoro dei progetti

- Sono applicabili a tutti i progetti

Processi rivolti alla definizione e realizzazione del prodotto/servizio del progetto

- Dipendono dal settore applicativo


Le due categorie interagiscono e si sovrappongono nel corso del progetto

innovazione.su misura

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

37



Fasi del progetto (Project Life Cycle) - 1

Concezione

Pianificazione

Esecuzione
Controllo

Chiusura


- Fattibilità
- Analisi Costi/Benefici
- Gara /Offerta
- Definizione obiettivi
- Lancio

Fasi gestionali di un progetto di costruzione di una casa

- Pianificazione di massima
- Pianificazione di dettaglio

- **Rilevazione**
 - dei tempi effettivi
 - dei costi effettivi
- **Consolidamento**
 - Approvazione dati
 - Inserimento dati
- **Verifica**
 - Analisi degli scostamenti
 - Analisi delle cause
- **Ripianificazione**
 - Attuazione dei correttivi
 - Nuove stime a finire

- Esame critico dei risultati
- Adeguamento degli standard
- Storizzazione

innovazione.su misura


Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

38

Introduzione al Project Management

19



Fasi del progetto (Project Life Cycle) - 2

Ideazione

Progettazione

Realizzazione

Consegna


- Dimensionamento cubatura
- Disbrigo pratiche urbanizzazione
- Concessione edilizia
- Predisposizione capitolato
- Proposta capitolato
- Firma preliminare

- Progettazione di massima
- Progettazione Esecutiva
- Individuazione fornitori

- **Fondamenta**
 - Fondazioni e cantina
 - Solaio cantina
- **Corpo casa**
 - Muri di elevazione
 - Intonaci esterni
 - Rivestimento facciata
 - Intonaci interni
- **Coperture**
 - Solaio di copertura
 - Tetto e pluviali
- **Impiantistica**
 - Impianti elettrici
 - Impianti idraulici
 - Riscaldamento

- Accettazione cliente
- Rogito notarile
- Disbrigo pratiche comune


Fasi tecniche “parallele” della costruzione di una casa



Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

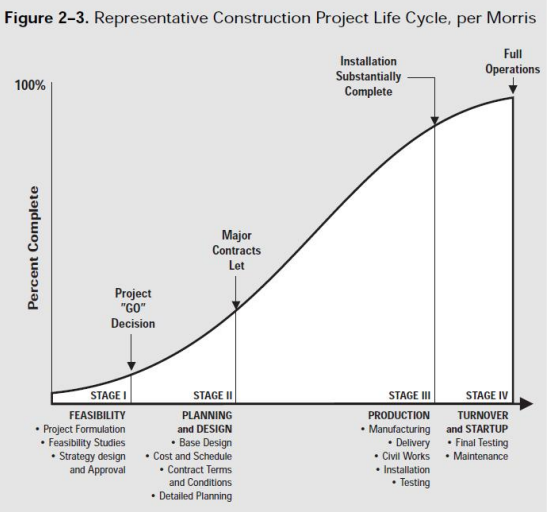
A.A. 2010-2011

39



Fasi del progetto (Project Life Cycle) - 3

Figure 2-3. Representative Construction Project Life Cycle, per Morris



100%

Percent Complete

Project "GO" Decision

Major Contracts Let

Installation Substantially Complete

Full Operations

STAGE I

STAGE II

STAGE III

STAGE IV

FEASIBILITY

- Project Formulation
- Feasibility Studies
- Strategy design and Approval

PLANNING and DESIGN


- Base Design
- Cost and Schedule
- Contract Terms and Conditions
- Detailed Planning

PRODUCTION

- Manufacturing
- Delivery
- Civil Works
- Installation
- Testing

TURNOVER and STARTUP

- Final Testing
- Maintenance



Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

40




Ideazione/Avvio del progetto

Come vedremo, l'elaborazione di idee-progetto nasce dal riconoscimento di un bisogno o di un problema interno od esterno all'organizzazione:

- ☐ Interno:
 - ▶ la necessità di rendere più efficace la predisposizione delle offerte nell'Ufficio Commerciale;
 - ▶ la necessità di incrementare l'efficienza produttiva.
- ☐ Esterno:
 - ▶ una nuova opportunità di mercato, come la domanda crescente di pantaloni jeans personalizzati
 - ▶ una nuova normativa di settore che impone vincoli (es. la normativa sulla privacy, la PEC)


 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 41




Pianificazione e scheduling del progetto

In questa fase vengono individuati:

- ☐ I contenuti del progetto ed i parametri principali che lo caratterizzano.
- ☐ Ricerche preliminari (marketing, tecniche, brevettuali, etc.) finalizzate a definire con chiarezza il contenuto e le caratteristiche del lavoro da realizzare;
- ☐ La scomposizione lavoro di progetto in un'insieme di attività semplici da gestire (Work Breakdown Structure o WBS);
- ☐ La definizione dei dettagli quantitativi e qualitativi per ciascun "attività semplice" (Work Package - WP),
- ☐ L'identificazione delle risorse necessarie (carichi delle risorse, matrice delle responsabilità e budget).

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 42



Esecuzione e controllo del progetto


Durante questa fase:


- Vengono svolte le attività previste dal piano di progetto per realizzare il prodotto o servizio;

In parallelo vengono svolte le attività di controllo al fine di:

- Verificare gli avanzamenti rispetto alle previsioni;
- Confrontare performance effettive e pianificate (analisi degli scostamenti rispetto alle previsioni);
- Analizzare gli impatti dei rischi sulle attività in fase di svolgimento;
- Nel caso vengono poste in essere azioni correttive finalizzate a garantire il rispetto dei requisiti di progetto pianificati;
- In situazioni estreme, sono possibili modifiche al piano di progetto nel caso situazioni impreviste come pure di scarsa pianificazione;

Questa fase è chiaramente dipendente più delle altre dallo settore specifico nel quale si svolge il progetto.


 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 43



Chiusura e valutazione del progetto

L'ultima fase del ciclo di vita del progetto riveste un ruolo fondamentale in quanto:

- Avviene la formale accettazione del progetto da parte del "cliente" (il committente);
- La risoluzione dei rapporti contrattuali (es. progetto di ricerca in "affidamento esterno");
- Svolta un'attenta attività di review con il team per analizzare le esperienze positive e negative del progetto;
- E' una fase fondamentale per inglobare le esperienze maturate nel progetto a beneficio di progetti futuri.

 Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica A.A. 2010-2011 44



Un progetto è un processo - 3

E' fondamentale comprendere che un progetto è un processo che, coinvolgendo competenze diverse, attraversa in modo trasversale l'intera struttura organizzativa


Vediamo alcuni esempi

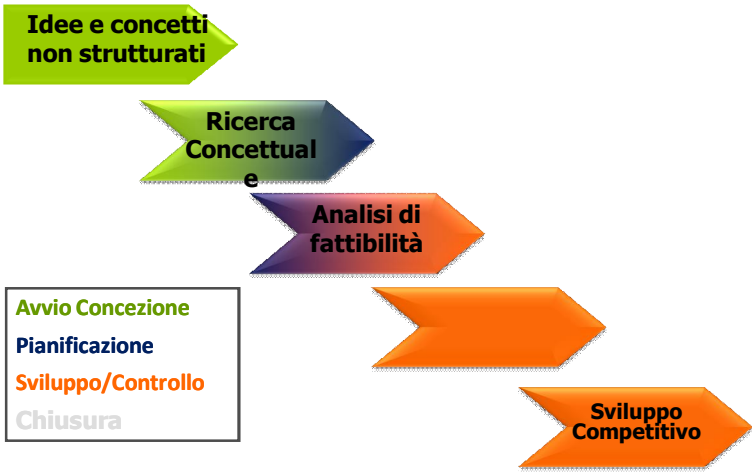
innovazione.su
misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica


A.A. 2010-2011

45





```
graph TD; A[Idee e concetti non strutturati] --> B[Ricerca Concettual]; B --> C[Analisi di fattibilità]; C --> D[Sviluppo Competitivo]; E[Avvio Concezione, Pianificazione, Sviluppo/Controllo, Chiusura];
```

innovazione.su
misura.it

Filippo Ghirardo - Sviluppo e Gestione Progetti per Studenti di Informatica

A.A. 2010-2011

46

