

The background of the slide is a blue gradient with a pattern of binary code (0s and 1s) floating around. On the left side, there is a partial view of a laptop screen and keyboard.

Analisi dei Costi di un Progetto Informatico e Risk Management

Lezione 5 UdA 4

In questa lezione impareremo...

- a conoscere i principali contenuti del risk management

Analisi dei costi di un progetto informatico

- Nell'ambito dei progetti informatici si definisce:

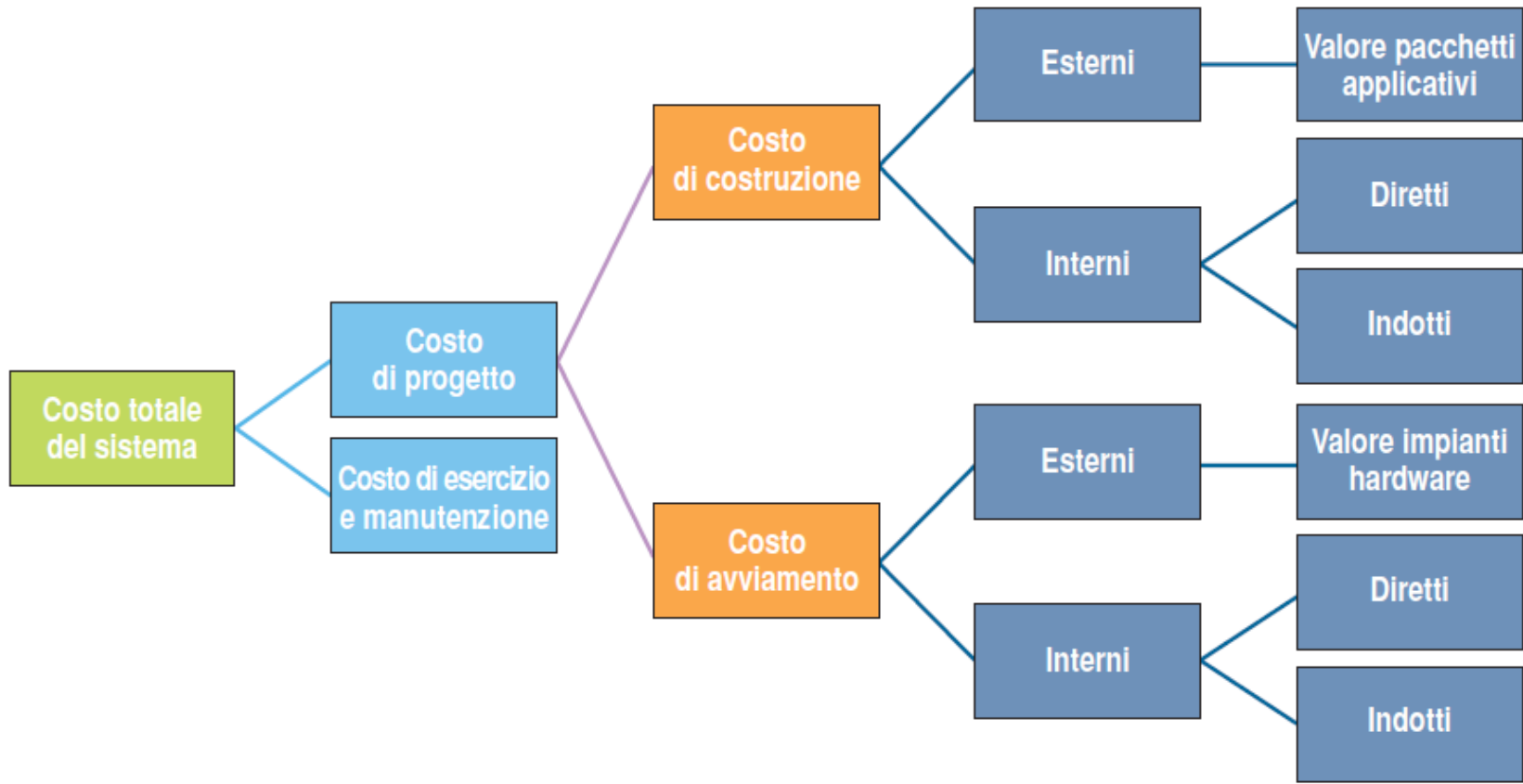


COSTO DEL PROGETTO




Costo di progetto è il valore totale delle risorse spese o impegnate per costruire il sistema, detto **costo di costruzione**, e di quelle necessarie per mettere il sistema in esercizio, detto **costo di avviamento**.

- Il **costo di progetto** è solo una parte del costo totale di un sistema tecnico, che comprende anche i **costi di esercizio e manutenzione** che nel tempo si rendono necessari per garantire l'operatività del sistema.

Analisi dei costi di un progetto informatico



Costi di costruzione di un progetto

- Il **costo di costruzione** rappresenta il costo necessario per ottenere un sistema da avviare.
- I costi di costruzione si suddividono in:
 -  **Interni diretti**, ovvero i costi che corrispondono alle attività direttamente svolte dal personale del progetto;
 -  **Interni indotti**, ovvero i costi che dipendono dall'impiego di risorse organizzative esterne al gruppo di progetto nelle fasi di realizzazione del nuovo sistema;
 -  **Esterni**, ovvero i costi che derivano dall'acquisizione di prodotti e servizi da terzi.

Costi di avviamento di un progetto

- Il **costo di avviamento** rappresenta il valore delle attività e delle risorse necessarie per mettere in esercizio il sistema.
- Si suddivide in:
 - ◆ **Esterni**, ovvero il valore degli impianti HW necessari per avviare il sistema;
 - ◆ **Interni diretti**, ovvero i costi sostenuti dal gruppo di lavoro;
 - ◆ **Interni indotti**, ovvero i costi sostenuti dalla struttura permanente dell'impresa.

Risk management

- Una caratteristica tipica del progetto è la presenza delle **aree di rischio**, dovute agli elementi di novità e unicità propri del progetto.
 - ◆ Le aree di rischio riguardano quei fattori non controllabili direttamente (cioè che non dipendono unicamente dalle nostre scelte), non completamente prevedibili e con impatto rilevante sugli obiettivi.
 - ◆ Tali fattori possono concernere le attività del progetto, gli attori coinvolti nel progetto e lo stesso output del progetto.

Risk management

- Possibili approcci alla gestione del rischio:
 - ◆ **gestione della crisi**: si affrontano i rischi quando sono già diventati problemi;
 - ◆ **correzione degli errori**: si cerca di fronteggiare il rischio quando sta per accadere;
 - ◆ **compensazione dei rischi**: si forniscono risorse per mitigare i rischi nel caso dovessero concretizzarsi;
 - ◆ **prevenzione**: si identificano i rischi e si mettono in atto le misure per evitare che diventino problemi;
 - ◆ **eliminazione delle cause alla radice**: si identificano e si eliminano i fattori che sono sorgenti di rischio.

Analisi del rischio dei progetti informatici



RISCHIO DI UN PROGETTO

Rischio di un progetto informatico è la probabilità che il progetto non consegua i propri risultati tecnici, funzionali ed economici nei tempi e nei costi preventivati.

- Nello specifico dei progetti informatici, risulta fondamentale approfondire il rischio tecnico legato alla difficoltà di costruire il sistema informatico.

Analisi del rischio dei progetti informatici

- Per valutare l'**incertezza**, quindi, il rischio, occorre individuare le determinanti dei progetti informatici. I principali fattori di incertezza e rischio per i progetti informatici sono: **indeterminatezza**, **grado di innovazione tecnica**, **dimensione** (Mc Farlan, 1981).



Analisi del rischio dei progetti informatici

- Il **grado di indeterminatezza** riflette la difficoltà di definire a priori il disegno organizzativo, applicativo e infrastrutturale di un sistema.
- Il **grado di innovazione tecnica** di un progetto può essere invece considerato inversamente proporzionale all'esperienza degli specialisti informatici, in particolare sulla soluzione tecnica adottata. L'innovazione fa crescere l'incertezza quanto più complesso è il sistema, rendendo meno prevedibile il processo di progettazione.
- La **dimensione di un progetto** può essere considerata proporzionale alla dimensione del gruppo di lavoro, al budget del progetto o all'ampiezza delle funzionalità o al numero dei moduli dell'applicazione. La dimensione aumenta l'incertezza.

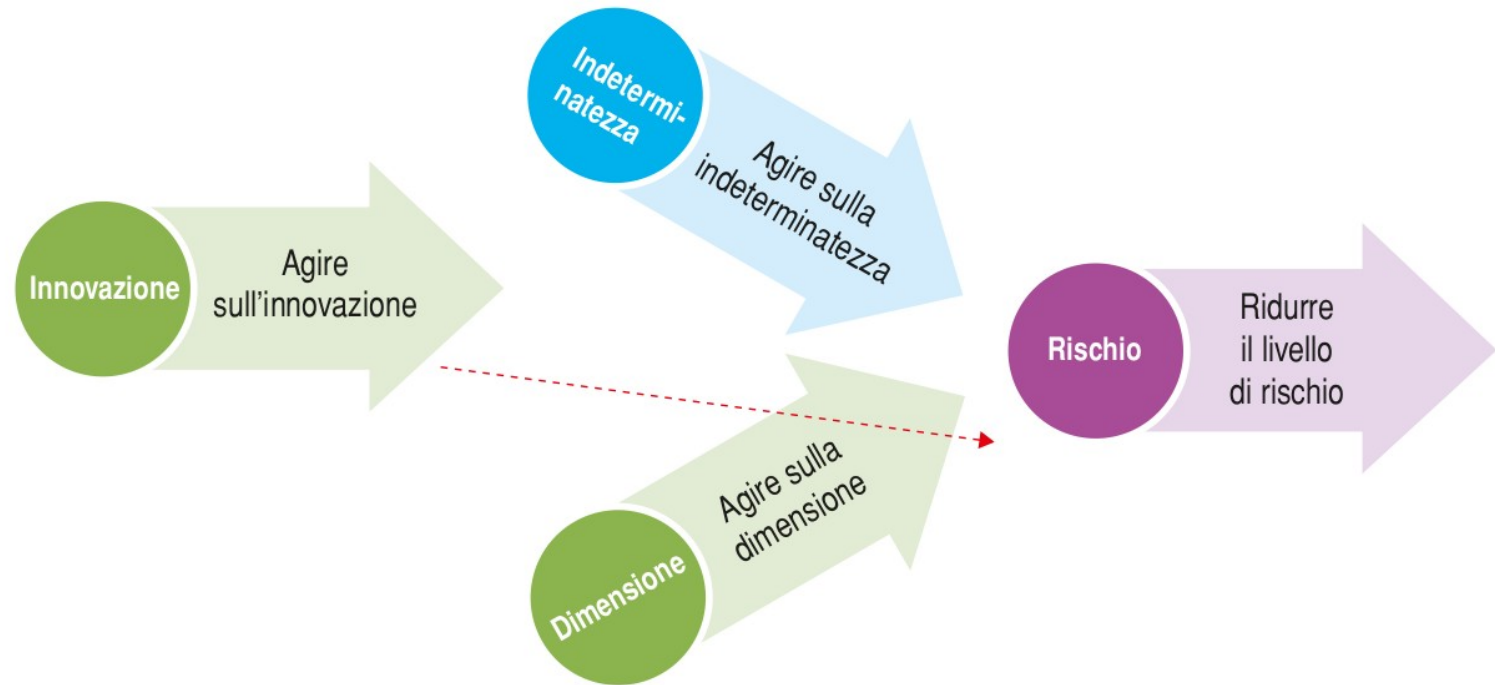
Strategie di riduzione del livello di rischio

Il livello di rischio rappresenta una misura di fattibilità del progetto: più è elevato, più è difficile ottenere l'output del progetto nei tempi e nei budget previsti.

È possibile ridurre il rischio nei seguenti modi:

- **agendo sul fattore *dimensione*:** diluendo nel tempo la realizzazione del progetto e scomponendolo in sotto-progetti;
- **diminuendo il grado di *indeterminatezza*:** attraverso un progetto pilota, che, con un rischio su scala ridotta, permette di acquisire conoscenza ed esperienza;
- **agendo sul grado di *innovazione*:** l'innovazione è in realtà difficilmente riducibile, se non rinunciando ai potenziali benefici di soluzioni tecniche progredite o applicazioni funzionalmente nuove.

Analisi del rischio dei progetti informatici



Analisi del rischio dei progetti informatici

In generale, un'azienda cercherà di bilanciare il rischio complessivo di più progetti, limitando, ma non annullando il numero di iniziative a rischio elevato. Un portafoglio progetti a basso rischio è orientato al mantenimento delle applicazioni esistenti e all'impiego di tecnologie collaudate.

Nel medio termine, ciò porta inevitabilmente alla graduale obsolescenza delle tecnologie informatiche impiegate e a una generale arretratezza delle applicazioni rispetto allo stato dell'arte. Tuttavia, poiché i progetti a rischio elevato sono molto costosi, un'impresa ne può sostenere solo alcuni.

Il problema è quindi selezionare le aree su cui concentrare i progetti più innovativi, così da ottenere un portafoglio progetti coerente con le priorità dell'impresa.