



Università degli Studi di Cagliari  
Dipartimento di Matematica e Informatica

A photograph of a classical stone building, likely a university building, with a red rectangular overlay covering the lower half of the image. The building features arched windows and a prominent tower. The sky is clear and blue.

Scenari

Davide Spano  
[davide.spano@unica.it](mailto:davide.spano@unica.it)



# Scenari

- Descrizione **informale e narrativa**
- Attività che consentano di esplorare
  - **Contesto**
  - **Necessità**
  - **Requisiti**
- Non devono per forza prevedere la descrizione del **ruolo del software**
  - Ma spesso lo fanno
- La storia consente una più facile **comunicazione** tra le parti
- Il livello di dettaglio varia a seconda della fase e delle iterazioni di sviluppo raggiunte
- Possono anche essere utilizzati per descrivere interazioni nel futuro
  - Per esempio con supporti previsti ma non ancora tecnicamente realizzabili



# Anatomia di uno scenario

- **Describe un solo compito**
  - un attore
  - un elemento motivatore
  - un obiettivo o intenzione
  - una azione
  - una soluzione
- Di solito l'**attore** è una **persona**

<https://www.nngroup.com/articles/scenario-mapping-personas/>



## Esempio e breakdown

*Detailed Debbie is going on a business trip. She needs to book a hotel room that's affordable and has good reviews. Debbie browses the site to find a hotel for her upcoming trip. She looks closely at the various hotels to find one that meets her needs. She considers price and user ratings heavily as she shops. Debbie selects a hotel and books a room.*

Actor	<i>Detailed Debbie</i>
Motivator	<i>is going on a business trip.</i>
Intention	<i>She needs to book a hotel room that's affordable and has good reviews.</i>
Action	<i>Debbie browses the site to find a hotel for her upcoming trip. She looks closely at the various hotels to find one that meets her needs.</i>
Resolution	<i>Debbie selects a hotel and books a room.</i>



## Linee guida

- Come accade con le personas, gli scenari rendono concreto qualcosa di astratto
- Lo scenario è descrittivo
  - ... ma non troppo
- Evitare di inserire troppi dettagli:
  1. Mantenere lo scenario ad **alto livello**
  2. Evitare informazioni specifiche sul **design**
  3. Includere solo **riferimenti generali** alla **persona** e ai suoi bisogni



## Esempio negativo 1

Debbie goes to the Book a Hotel tab and uses the search bar to look for a hotel. She uses the left-side filter menu to filter the results. She considers price and user ratings heavily as she shops and adds those she likes best to her Favorites list. She revisits her Favorites list in her user profile.



## Esempio negativo 2

Detailed Debbie is going on a business trip to Honolulu Hawaii, and she is traveling with her small dog, Penny. She needs to book a hotel room that's affordable, has good reviews, and a minibar. It must also be on the 2nd floor near the elevator. Debbie browses the site to find a hotel. She looks closely at the various hotels to find one that meets her needs, spending 45 minutes looking at hotel photos trying to determine if the bed will be comfortable and if there is enough closet room for her clothes. As she shops, she considers price, user ratings, WIFI speed, and the availability of snacks provided free upon her arrival. Debbie selects a hotel and books a room using her American Express card. She hopes that taxi cabs are easy to reserve because she will have an early morning departure flight.



## Esempio: Organizzazione di viaggi

Alla famiglia Thomson piace svolgere attività all'area aperta e quest'anno ha deciso di provare la vela. La famiglia è composta da quattro persone: Marco (10 anni), Paola (15), Chiara (35) e Gianni (40).

Una sera, dopo cena, si riuniscono per esplorare le diverse opzioni. Si raccolgono attorno all'applicazione per organizzare i viaggi, inserendo l'insieme iniziale di opzioni: un viaggio su barca a vela per quattro principianti. L'applicazione consente a tutti i membri della famiglia di visualizzare e/o selezionare le diverse opzioni.

Il primo suggerimento dell'applicazione è di partecipare in una flottiglia, dove si viaggia in piccoli gruppi con diversi livelli di esperienza viaggiando in barche separate. Marco e Paola non sono felici di andare in vacanza con altre persone ma, dopo aver letto i commenti di altri ragazzi che hanno fatto quell'esperienza sono d'accordo nel partecipare.

Perciò Gianni conferma questa scelta e richiede maggiori informazioni al sistema. Visto che si sta facendo tardi, decide di continuare domani, quindi salva la scelta e stampa la lista di informazioni.

Preece, Rogers, Sharp:  
Interaction Design (Cap. 10)



## Esercizio 1

- Descrivere uno scenario per la persona definita per l'applicazione degli orari universitari
- Applicare le linee guida per valutare quali informazioni siano necessarie e quali no



## With a little help from my (AI) friends

- Ripetere lo stesso esercizio utilizzando ChatGPT.
- Confrontare gli stili utilizzati con il proprio esempio.



## Analisi e modellazione dei task

- Task (Compito) – attività che deve essere eseguita per raggiungere un obiettivo
- Obiettivo
  - Modifica desiderata dello stato
  - Tentativo di ricevere informazioni sullo stato
- Ogni task associato con un obiettivo
- Ogni obiettivo è associato con uno o più task
- Livelli di astrazione multipli – task di base
- Task Analysis vs Task Models



## Cosa si stabilisce nell'analisi

- Identificazione delle attività che devono essere supportate
- Identificazione degli oggetti che servono per eseguire le attività
- Conoscenze richieste per svolgere i compiti
- Allocazione dei compiti tra sistema e utente

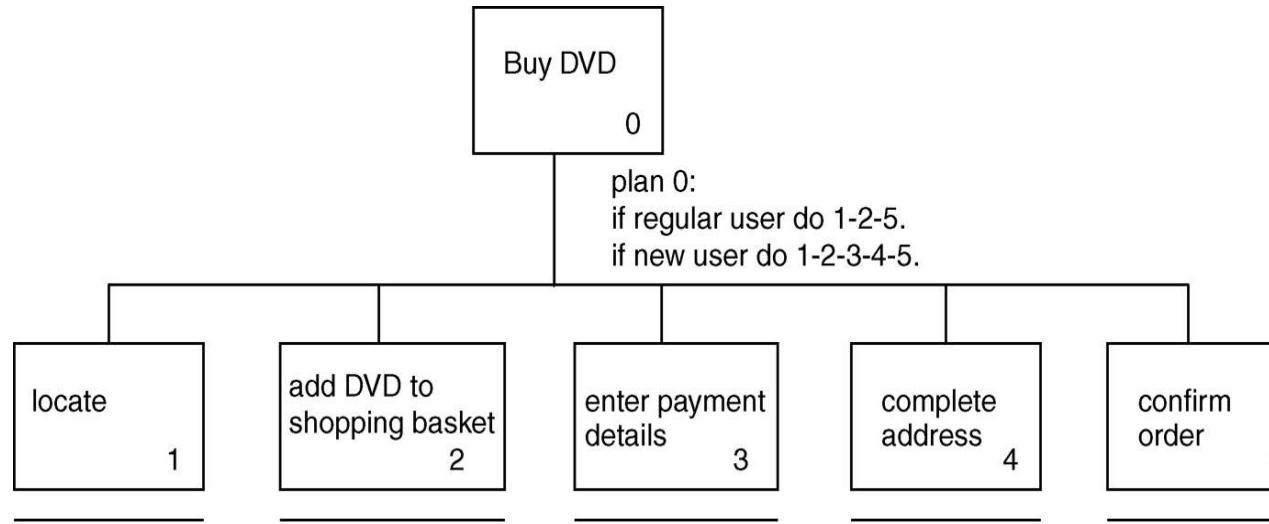


# Uso dei modelli di task

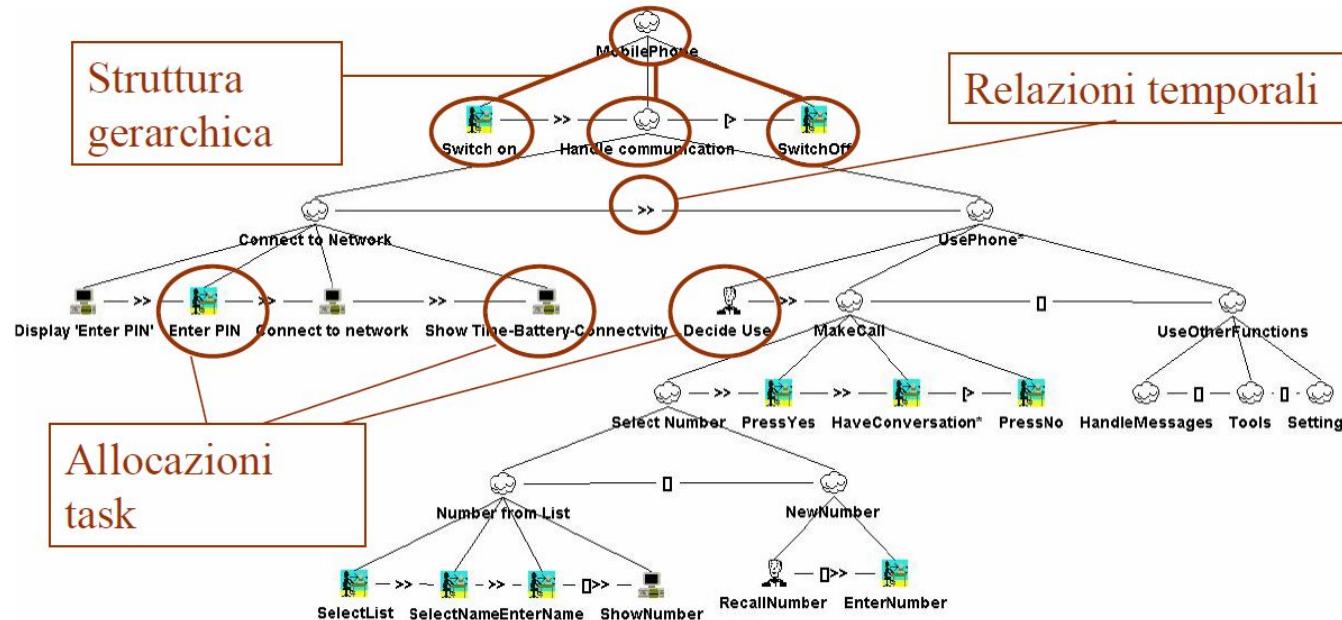
- Comprendere un dominio applicativo
- Memorizzare il risultato di una discussione interdisciplinare
- Progettare una nuova applicazione consistente con il modello concettuale dell'utente
- Analizzare e valutare l'usabilità di un'applicazione esistente
- Aiutare l'utente durante una sessione
- Documentare un'applicazione interattiva
- Modello di task VS scenario
  - Scenari sono descrizioni informali ma dettagliate di uno specifico uso in uno specifico contesto
  - Modelli di task descrivono le possibili attività e le loro relazioni
  - Scenari possono supportare lo sviluppo di modelli di task e possono essere derivati da modelli di task



# Hierarchical Task Analysis



# ConcurTaskTrees





## Categorie di task



interazione



applicazione

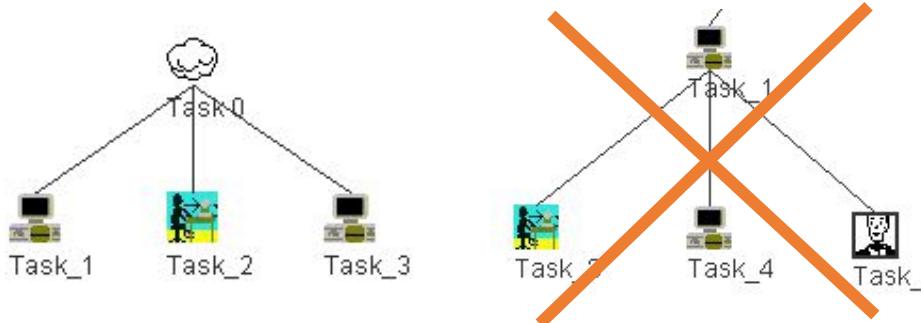


utente



astratta

## Gerarchia



- Indica la decomposizione del task padre in un insieme di task figli
- Connessi tra di loro tramite diversi operatori temporali
- Nel caso tutti i task figli siano di un solo tipo, anche il task padre sarà di quel tipo
- Se i task figli sono di tipo diverso, allora il task padre è astratto



# Operatori temporali

Operatore	Simbolo	Arietà
Iterazione	$G^*$	1
Sequenza	$G_1 \gg G_2$	2 (n)
Parallelo	$G_1 \parallel G_2$	2 (n)
Scelta	$G_1 [ ] G_2$	2 (n)
Disabilità	$G_1 [> G_2$	2 (n)
Qualsiasi ordine	$G_1  = G_2$	n