



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TERAMO



Web Design

Information Architecture (parte I)

Prof.ssa Romina Eramo

Università degli Studi di Teramo

Dipartimento di Scienze della Comunicazione

rerao@unite.it

Testo di riferimento:

Information Architecture: For the Web and Beyond
Louis Rosenfeld, Peter Morville, and Jorge Arango

Information Architecture: un'esigenza moderna

- » L'informazione è oggi più **abbondante e accessibile** che mai
- » Dispositivi come **smartphone, smartwatch e sensori** la rendono pervasiva
- » Questo porta **vantaggi**, ma anche nuove sfide:
 - Come **trovare** ciò che serve?
 - Come **capirlo** una volta trovato?

Cos'è l'Architettura dell'Informazione

- » È una disciplina del design che aiuta a:
 - Rendere l'informazione **trovabile**
 - Renderla **comprensibile**
- » Considera i sistemi digitali come “luoghi informativi” da progettare
- » Migliora l'interazione con i dati nei prodotti digitali

Una storia di evoluzione digitale e organizzazione dell'informazione

Marla e i vinili

- » Marla vuole ascoltare i Beatles. Grazie alla sua collezione di dischi **organizzati alfabeticamente**, trova subito l'album *Sgt. Pepper's* tra i suoi vinili.
- » Ma:
 - Ogni disco è un **contenitore fisico unico**.
 - Può essere archiviato **in un solo modo** (es. per artista).
 - Complicazioni: artisti vari, compositori, nuovi acquisti...
 - Se non ha con sé il disco → **non può ascoltarlo**.

Una storia di evoluzione digitale e organizzazione dell'informazione

Mario e i CD

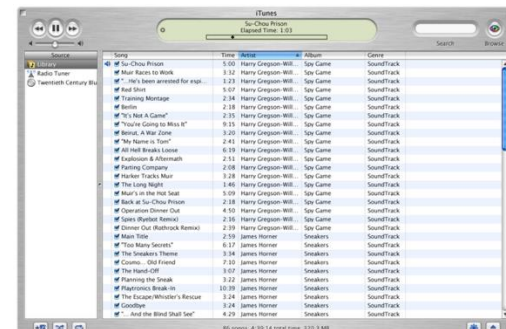
- » Suo figlio Mario usa i **CD**, ma ha problemi simili:
- » Anche se la musica è **digitale**, è ancora legata ai dischi fisici.
- » Deve comunque scegliere un solo criterio di organizzazione.

Una storia di evoluzione digitale e organizzazione dell'informazione

L'arrivo del digitale (iMac + iTunes)

» Con il suo primo iMac, Mario usa iTunes:

- “Rip, Mix, Burn” → rippare i CD, creare playlist, masterizzare dischi.
- Può **cercare, sfogliare, riorganizzare** la musica come vuole.
- La musica si **smaterializza**: non è più legata a un supporto fisico.
- L'informazione non ha più **un solo contenitore o un solo modo di essere organizzata**.



Una storia di evoluzione digitale e organizzazione dell'informazione

L'ecosistema iTunes

- » Con il tempo, iTunes diventa sempre più complesso:
- » Non solo musica: anche film, podcast, audiolibri, radio, app, corsi universitari (iTunes U).
- » Ogni contenuto ha una propria struttura informativa e categorie diverse.
- » La **ricerca** diventa complicata: es. “Dazed and Confused” → film, canzone, soundtrack?

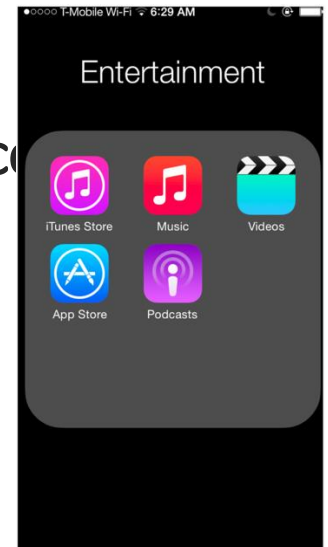
Con l'arrivo dell'iPhone:

- » Le funzioni di iTunes si **sdoppiano** in molte app diverse: Music, Videos, App Store, iTunes Store, ecc.
- » Le **strutture informative cambiano** da un'app all'altra.
- » Con **iTunes Match**, la musica vive anche nel cloud → Mario deve capire **dove si trovano fisicamente i file**.

Una storia di evoluzione digitale e organizzazione dell'informazione

La sfida dell'Information Architecture

- » Mario si trova a gestire un **ecosistema informativo** che include:
- » Le scelte di design di Apple
- » I suoi criteri personali di organizzazione
- » La varietà di dispositivi e piattaforme



Anche se il design è visivamente curato, **qualcosa non funziona** nell'esperienza complessiva. Mario lo percepisce, ma non sa come definirlo: questo è esattamente il **problema che l'architettura dell'informazione affronta**.

I Problemi che l'Information Architecture affronta

Caso Mario: da 40 CD a un ecosistema digitale

- Mario usava iTunes per gestire 40 album. Col tempo, iTunes è diventato un sistema complesso con:
- Milioni di oggetti (musica, film, podcast, app, ecc.)
- **Regole diverse per ogni contenuto** (es. limiti di tempo per noleggio film)
- Accesso su **molti dispositivi diversi** (Mac, iPhone, Apple Watch, CarPlay...)

» Risultato? Mancanza di **chiarezza e coerenza** nell'esperienza utente.

I Problemi che l'Information Architecture affronta

1. Sovraccarico informativo (Information Overload)

- La quantità di informazioni è **esplosa** con Internet e il Web.
- Pubblicare è facile, ma **trovare e comprendere** le informazioni è sempre più difficile.
- Come la stampa portò alla nascita di **biblioteche e indici**, oggi servono nuovi strumenti di **organizzazione dell'informazione**.

2. Molteplici modi di accedere all'informazione

- L'informazione **non è più legata** ai contenitori fisici (es. vinili, libri cartacei).
- È digitale, **replicabile**, accessibile da **qualsiasi dispositivo** (ebook, musica, video, ecc.).
- Ogni dispositivo ha **vincoli e opportunità diversi** → serve progettazione coerente tra i canali.

I Problemi che l'Information Architecture affronta

3. L'era dell'ecosistema e dell'Internet of Things

- I dati ci circondano (smartwatch, sensori, notifiche push...).
- Esempio: supermercato virtuale in metropolitana (Home Plus, Corea) → si compra con QR code.

La risposta: progettare con una visione sistemica

» Serve coerenza (Coherence Across Channels)

- I contenuti devono essere **coerenti** tra i **canali**: sito, app, smart TV, telefono.
- L'IA definisce **strutture semantiche astratte**, adattabili a ogni dispositivo, ma **riconoscibili e consistenti**.
- Non conta solo il design visivo, ma **come l'informazione è strutturata**.

» Pensiero sistemico (Systems Thinking)

- L'IA obbliga a **vedere l'insieme**, non solo il singolo “prodotto”.
- Esempio: costruire un garage non è come costruire una cattedrale — ma serve saperlo **prima**, non dopo.
- Progettare sistemi informativi senza visione d'insieme porta a **prodotti confusi e incoerenti**.



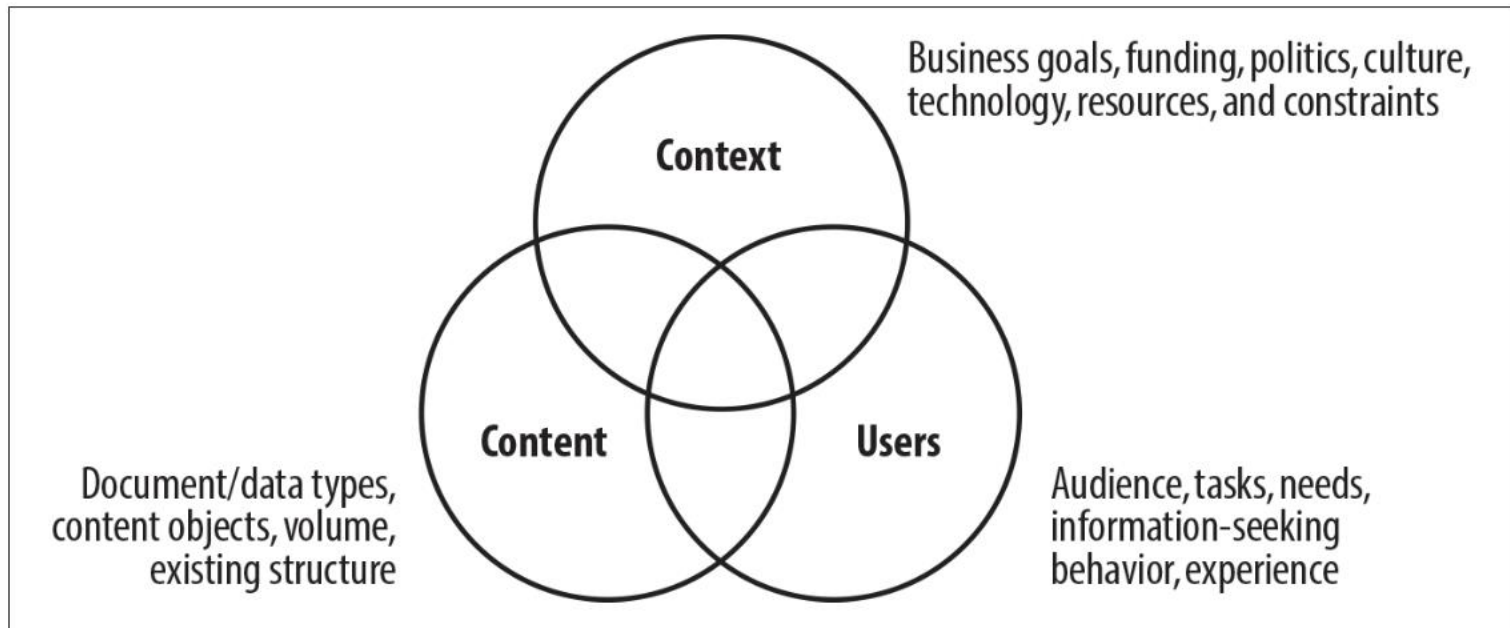
Concetti base dell'IA

- » **Informazione**: si colloca tra i dati (fatti numerici) e la conoscenza (ciò che sta nella testa delle persone). L'IA lavora su contenuti strutturati, metadati, documenti, immagini, ecc.
- » **Strutturare, organizzare, etichettare**:
 - Strutturare: definire i livelli di dettaglio delle informazioni
 - Organizzare: raggruppare contenuti in categorie significative
 - Etichettare: trovare i nomi giusti per categorie, sezioni e percorsi
- » **Trovabilità**: se l'utente non trova ciò che cerca, l'IA ha fallito.
- » **Equilibrio**: l'IA deve tenere conto dei bisogni degli utenti e degli obiettivi aziendali

Il modello dei Tre Cerchi

» Un'IA efficace nasce dall'intersezione tra:

- **Utenti:** persone reali, con bisogni, competenze, limiti
- **Contenuti:** testi, app, immagini, metadati, dinamiche di aggiornamento
- **Contesto:** obiettivi di business, cultura organizzativa, dispositivi, vincoli tecnici



L'ecologia informativa

- » Ogni sistema informativo è **unico** come un'impronta digitale.
- » Ecco perché l'IA va progettata su misura, tenendo conto di:
 - Canali e dispositivi diversi (desktop, mobile, vocale, ecc.)
 - Dinamicità e volume dei contenuti
 - Specificità dell'organizzazione e dei suoi utenti

Riepilogo

- » L'IA è un mix di **progettazione strutturale**, **intelligenza organizzativa** e **empatia per l'utente**
- » Non è visibile, ma è fondamentale
- » Richiede equilibrio tra **utenti**, **contenuti** e **contesto**
- » Serve a creare **ambienti informativi trovabili e comprensibili**, anche quando cambiano nel tempo
- » **Focus su:**
 - **Contesto:** mission aziendale, canali usati, vincoli e risorse disponibili
 - **Contenuti:** chi li produce? In che formato? Con che frequenza cambiano?
 - **Utenti:** chi sono? Come cercano? Cosa vogliono trovare?

Progettare per la Ricerca (Design for Finding)

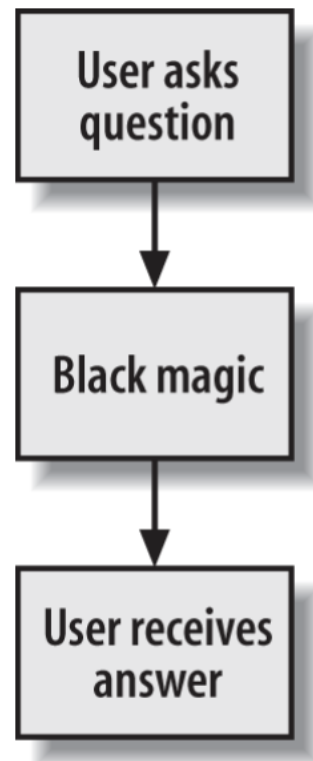
- » La **Information Architecture** nasce per soddisfare il bisogno informativo delle persone.
- » Le persone arrivano a un sito o app con l'obiettivo di **trovare** qualcosa, ma **le modalità e i bisogni informativi sono diversi**, e ciascuno richiede un design adeguato.

Modelli di comportamento nella ricerca delle informazioni

Il modello “troppo semplice” (Too-Simple Model)

1. Ho una domanda
2. Faccio una ricerca
3. Trovo la risposta
4. Fine

👉 Questo modello è limitato e non realistico: le persone **non sempre sanno cosa cercano**, come formularlo, o dove trovarlo. I bisogni possono cambiare durante la ricerca stessa.



Modelli di comportamento nella ricerca delle informazioni

Tipi di bisogno informativo (modello della pesca)

1. La pesca perfetta: so cosa cerco e voglio una risposta precisa (es. “popolazione di San Marino”).
2. Trappola per aragoste: esplorazione, cerco alcuni risultati utili, non ho obiettivi precisi.
3. Rete a strascico: ricerche esaustive, raccolgo tutto (es. ricerca tesi, analisi concorrenti).
4. Ripesca: ritrovare qualcosa già visto (es. salvare con Instapaper, segnalibri).

Modelli di comportamento nella ricerca delle informazioni

Comportamenti di ricerca informativa

- **Ricerca (Search)**: digitare una query.
- **Navigazione (Browsing)**: esplorare categorie/link.
- **Chiedere (Asking)**: interagire con persone o sistemi (email, chatbot, ecc.).

» Due dinamiche chiave:

- **Integrazione**: combinare le tre modalità in una singola sessione.
- **Iterazione**: la ricerca evolve e cambia durante l'esplorazione.

Modelli di comportamento nella ricerca delle informazioni

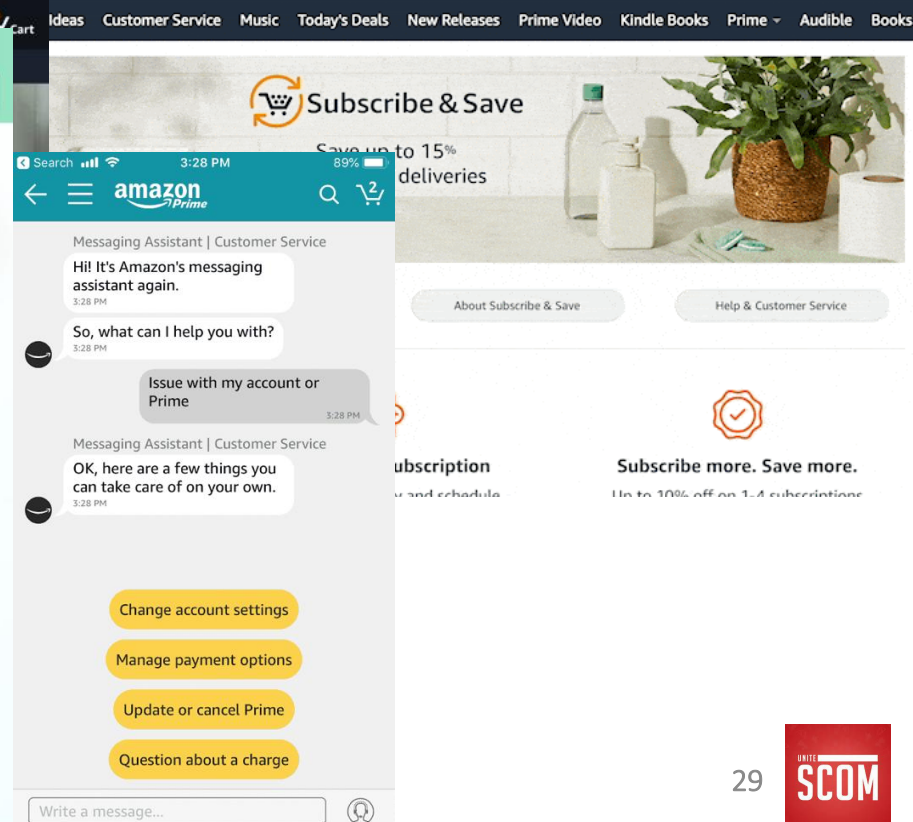
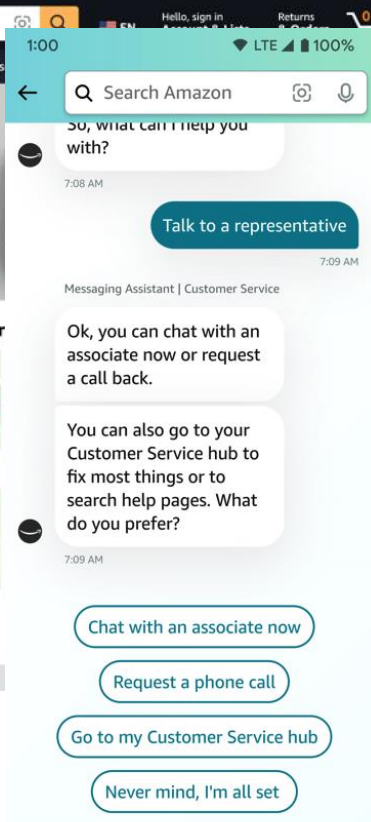
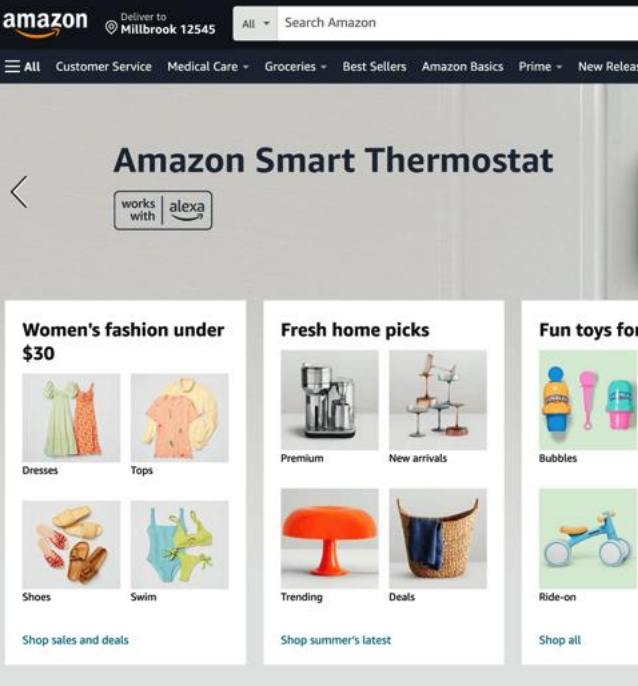
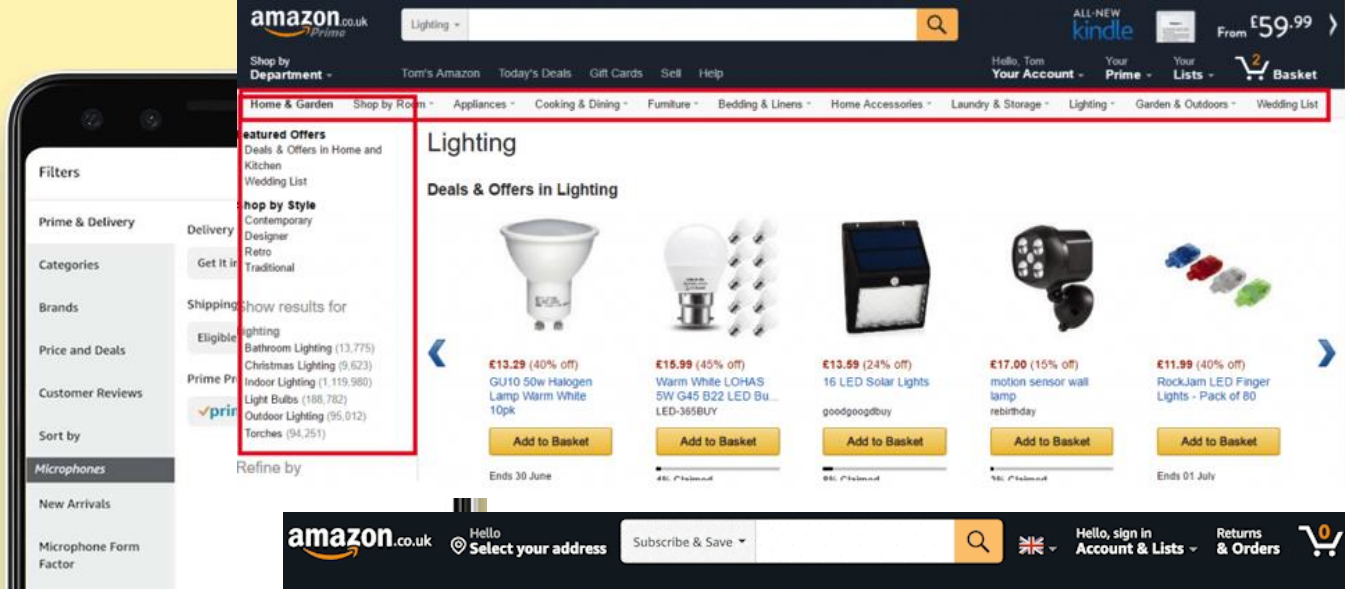
Modello “Berry-Picking” di Marcia Bates

- La ricerca è **non lineare**.
- Si evolve man mano che si raccolgono informazioni (“bacche”) e si impara.
- Il bisogno iniziale cambia con ogni nuova scoperta.

Altri modelli utili

- **Pearl-Growing**: trovare documenti simili a uno già utile (“more like this”).
- **Two-Step Model**: nei portali aziendali, si cerca prima il sito corretto, poi l’informazione.

HOW TO FILTER SEARCHES!



Come capire i bisogni informativi?

- » **Search Analytics:** analizzare i log delle ricerche per capire cosa cercano le persone.
- » **Contextual Inquiry:** osservare utenti nel loro contesto naturale per capire come interagiscono.
- » **Altri metodi:** interviste, task analysis, survey, focus group (con cautela).

Ricapitolando

- » IA parte **dal bisogno informativo delle persone.**
- » I modelli di ricerca sono **variegati e complessi.**
 - Gli utenti cercano in modi diversi: conoscono già, esplorano, ritrovano
 - Modalità di interazione: cerca, sfoglia, chiede → si sovrappongono
- » **Conoscere questi bisogni e comportamenti** aiuta a progettare architetture più efficaci.
 - La ricerca utente è fondamentale per **prioritizzare risorse e scelte progettuali.**
- » L'IA deve supportare **flussi informativi misti** e abilitare strategie di ricerca efficaci
 - IA = infrastruttura per migliorare l'accesso all'informazione

Progettare per la Comprensione (Design for Understanding)

» Il concetto chiave: contesto e comprensione

- Come nella vita reale riconosciamo **luoghi fisici** (es. cucina, camera, chiesa, banca) tramite **indizi visivi e funzionali**, così accade negli ambienti digitali.
- La **struttura e il linguaggio** usati su un sito influenzano la **percezione e la comprensione** delle informazioni.

» “Placemaking” digitale

- Gli utenti **vivono i siti web e le app come “luoghi”** (es. “andare su Amazon”, “visitare un sito”, “entrare in Facebook”).
- Questi ambienti **comunicano funzioni e significati** attraverso titoli, navigazione, immagini, terminologie.
- Un sito di una banca è subito riconoscibile come tale, diverso da un sito ospedaliero o da una piattaforma di ricette.

Principi organizzativi chiave (dal mondo reale a quello digitale)

1. Struttura e gerarchia

- Gli elementi principali devono essere riconoscibili (es. voci di menu, sezioni).
- Come una facciata indica l'ingresso di un edificio, l'IA indica cosa è più importante.

2. Ritmo

- Ripetizioni coerenti nei contenuti (es. layout simili, pattern nelle liste o nei feed) aiutano l'utente a orientarsi.
- Es: scorrere articoli in Flipboard ha un ritmo visivo riconoscibile.

3. Tipologie

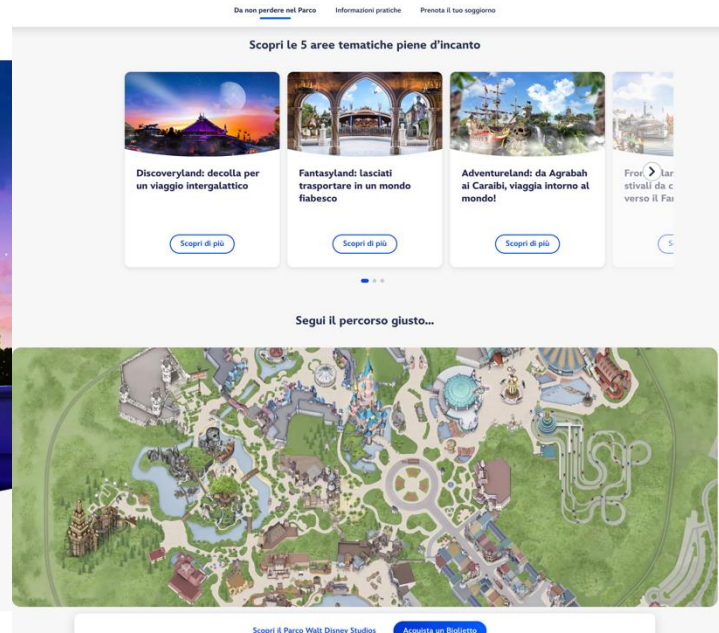
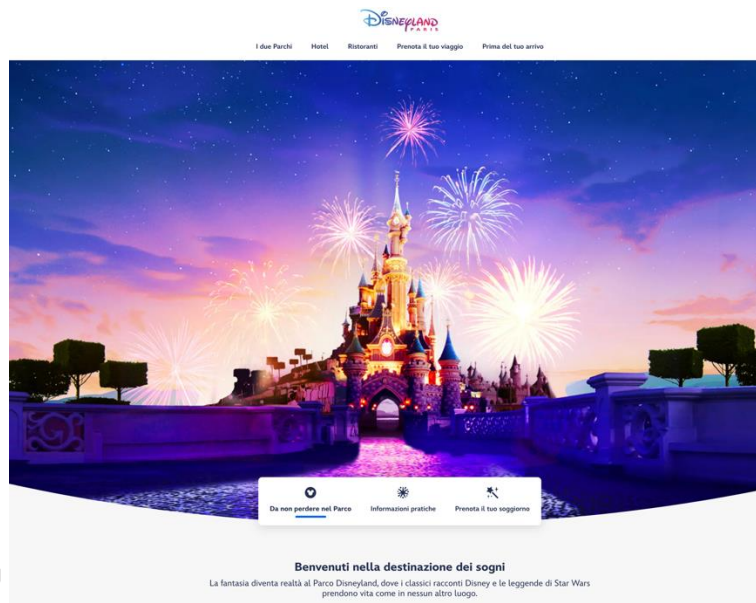
- Ogni settore (banche, università, e-commerce) ha **modelli informativi tipici**.
- Seguire queste tipologie aiuta gli utenti a **non perdersi**.
- Ma... piccoli **scostamenti ben progettati** possono rendere il sito **unico**.

4. Modularità e Estensibilità

- L'IA deve essere progettata per **crescere e adattarsi** (nuove sezioni, nuovi contenuti).
- Come negli edifici, alcune “strutture” cambiano spesso (es. contenuti), altre restano stabili (es. gerarchia di navigazione).

Caso studio: Disneyland

- » Organizzato in “land” tematiche (Adventureland, Tomorrowland...).
- » Ogni area ha funzione e atmosfera specifica.
- » Questo schema ha reso **intuitiva e coinvolgente** l’esperienza, ed è **replicabile e adattabile** (anche nei siti web).



Esempio digitale simile: eBay

» eBay con le sue categorie, che guidano la navigazione.

The screenshot displays the eBay homepage with several key sections:

- Header:** Includes the eBay logo, a search bar with the text "Cerca su eBay", and a "Cerca" button. Below the search bar, there are links for "Salvato", "Elettronica", "Gaming", "Elettrodomestici", "Casa e Giardino", "Fai da te", "Collezionismo", "Moda", "Sport", "Motori", "Ricondizionato", and "Aste di beneficenza".
- Main Banner:** A large blue banner with the text "Più compri, più lo sconto aumenta" and "Acquista ciò che ami e risparmi subito fino a 30€". It features a "Usa il coupon" button and a "Vedi Termini e Condizioni" link.
- Brand Carousel:** A row of circular icons for popular brands: Apple, Dyson, Samsung, Nintendo, Pokémon, PlayStation, and Lego.
- Pronti, partenza, EICMA!** A section promoting a selection of products for the EICMA event, with a "Vai ai prodotti" button.
- Sport. Stile. Kappa.** A section featuring Kappa sportswear, with images of jackets.
- Right Sidebar:** Contains the "eBay > Lego" breadcrumb, the "Lego" category title, and a list of "Scopri il mondo Lego" products including City, Star Wars, Technic, Duplo, Harry Potter, DC, Friends, Ninjago, Architecture, Brickheadz, Jurassic World, Super Mario, and Creator.
- Bottom Right:** A "Compra per categoria" section showing a grid of Lego product categories: City, Star Wars, Technic, Duplo, Harry Potter, DC, Marvel, Friends, Ninjago, and Architecture.

In sintesi...

- » L'architettura dell'informazione **non serve solo per trovare**, ma anche per **comprendere**.
- » Ogni ambiente digitale è un “luogo” che deve comunicare **dove sei e cosa puoi fare**.
- » Applicare **strutture coerenti**, **tipologie familiari**, e **linguaggi ben scelti** aiuta gli utenti a **capire e navigare meglio**.
- » La **coerenza tra canali**, la **modularità** e l'**adattabilità** sono essenziali per progettare esperienze durature.

Esercizio in aula:

Design for Finding & Design for Understanding

Obiettivo:

- » L'esercizio mira ad applicare i concetti di *Information Architecture* legati alla **ricerca dell'informazione** (*finding*) e alla **comprensione dell'informazione** (*understanding*), attraverso la progettazione di un'interfaccia informativa.

Esercizio in aula:

Parte 1 – Design for Finding



Scenario:

Immaginate di progettare una pagina web per un portale universitario dove gli studenti cercano corsi di laurea.



Compito di gruppo:

1. Progettate uno **schema** (mappa, wireframe o elenco funzionale) che aiuti gli studenti a:
 - cercare un corso specifico per nome (es. “Comunicazione Digitale”),
 - esplorare corsi per area tematica o dipartimento,
 - filtrare corsi (es. per durata, sede, tipo di laurea, ecc.).
2. Pensate a:
 - Quali strumenti di ricerca offrire?
 - Quali etichette e filtri sono utili?
 - Come supportare l’utente che non sa bene cosa cercare?

Esercizio in aula:

Parte 2 – Design for Understanding



Scenario:

Ora progettate la homepage di quel portale, con l'obiettivo di **aiutare l'utente a capire dove si trova e cosa può fare.**



Compito di gruppo:

1. Create una mappa della homepage considerando:
 - Le sezioni più importanti da mostrare subito.
 - Quali etichette, icone o elementi visivi guidano meglio l'utente.
 - Come rendere chiaro il “contesto” del sito.
2. Pensate a:
 - L'organizzazione delle informazioni.
 - Il tono comunicativo (es. formale/informale, orientato all'azione, ecc.).
 - Il senso di orientamento e coerenza tra le pagine.

Esercizio in aula:

Presentazione finale

» Ogni gruppo espone in **3 minuti**:

- Una mappa/bozza della pagina
- Una spiegazione di **come hanno applicato i principi di Design for Finding e Design for Understanding**, evidenziando come il design aiuta:
 - » a trovare le informazioni (*finding*),
 - » a comprenderne la struttura e il contesto (*understanding*).