

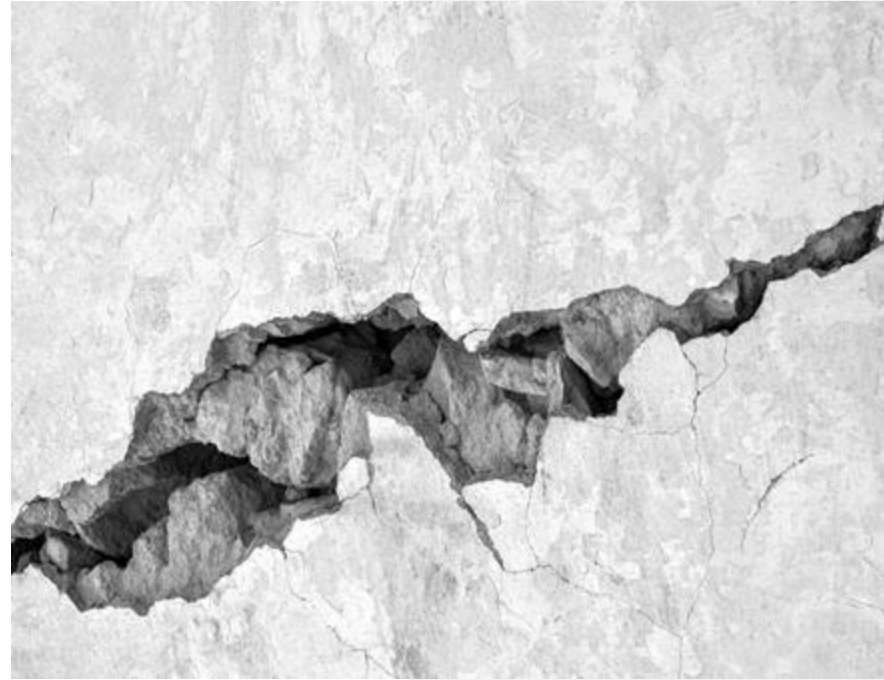
# SLERD 2024

9th conference on Smart Learning Ecosystems and Regional Development

— 27-28 June (hybrid format)

Susanna Sancassani

Large Language Models (LLMs) as Chat GPT aren't tools or services , they are **socio-cultural-technical constructs** challenging our relationship with the **creation, diffusion, and acquisition of knowledge, skills, behavior and values**



LLMs are disrupting our relation with knowledge shifting our paradigmatical approach from the **library** to an **omniscient conversationalist** talking like us



LLMs are disrupting our relation with knowledge reshaping its symbolic image  
from the **Knowledge tree** to the **Knowledge Wood Wide Web**



Wood Wide Web : the interconnected network of roots mycorrhiza allowing plants in the wood exchanging nutrients and “information” through chemical elements

# LLMs are disrupting our relation with knowledge shifting from **Logos to Logos+Ergon**



What happens  
when an  
irresistible force  
meets an  
immovable  
object?





Han Feizi told the story of a merchant who claimed that his spears could pierce any shield and his shields could withstand any spear. The merchant is left speechless when asked what would happen if one of his spears stuck on one of his shields.



The Higher  
Education shields  
have been  
challenged  
repeatedly



The evolution of digital learning has gone through various phases, each bringing , **but additive, attributes** to the educational experience

1970s

**INTERACTIVITY**

#ComputerBasedTraining

1980s

**MULTIMEDIA AND HYPERTEXTUALITY**

#CdRom #MultimediaEncyclopedias

1990s

**RESEARCHABILITY AND ACCESSIBILITY**

#Web #E-learning #LearningObject

2000s

**COLLABORATION AND CONNECTION**

#Web2.0 #LMS #SCORM #Wiki #OER

2010s

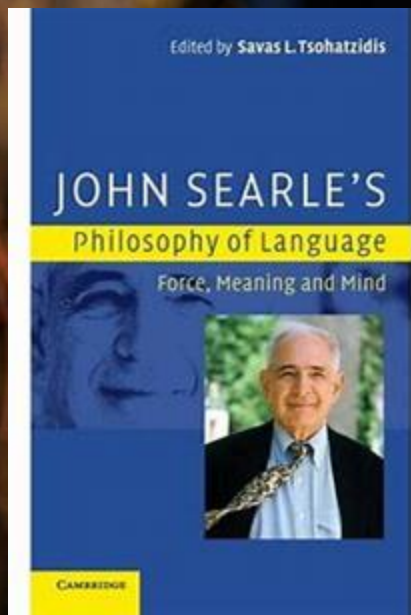
**ASYNCHRONY AND UBIQUITY**

#MOOC #Mobilelearning

2020s

**PERSONALIZATION AND TRANSDISCIPLINARITY**

#ArtificialIntelligence



**Technologies are not neutral**, through their mere existence, they reshape beliefs and desires, altering collective intentionality.

John Searle, a prominent American philosopher renowned for his work on speech act theory, which explores how we use language to perform various actions.

Which is the main message that Chat GPT & friends are spreading across the lines: **ask anything**. I can ask content, but also actions

# Copilot

Il tuo AI Companion quotidiano



Chiedimi qualsiasi cosa...



# Practical examples

## How could I use the concept of limits in the reality?

### Esempio Reale del Concetto di Limite

Il concetto di limite è molto utile in vari ambiti della realtà, sia nella vita quotidiana che in campi professionali. Ecco un esempio pratico di utilizzo del concetto di limite:

#### Esempio nel Contesto del Traffico e della Velocità

Immagina di voler analizzare il comportamento del traffico su una strada cittadina mentre la quantità di veicoli aumenta.

##### 1. Definizione del Problema:

- Vuoi capire come la velocità media delle auto cambia al variare del numero di veicoli sulla strada.

##### 2. Funzione da Analizzare:

- La funzione  $f(x)$  rappresenta la velocità media delle auto in chilometri all'ora (km/h).
- La variabile  $x$  rappresenta il numero di veicoli sulla strada.

##### 3. Comportamento Asintotico:

- Osservi che man mano che il numero di veicoli  $x$  aumenta, la velocità media delle auto  $f(x)$  tende a diminuire a causa del traffico congestionato.

## Could you give me an example related to sailing?

### Esempio del Concetto di Limite nel Contesto della Vela

Consideriamo l'uso del concetto di limite per analizzare la velocità di una barca a vela in funzione del vento. Questo esempio può aiutare a comprendere come i limiti siano utili nella navigazione e nell'ottimizzazione delle prestazioni veliche.

#### Esempio: Velocità di una Barca a Vela in Funzione della Velocità del Vento

##### 1. Definizione del Problema:

- Vuoi capire come la velocità di una barca a vela (denotata come  $v_b$ ) cambia al variare della velocità del vento ( $v_v$ ).

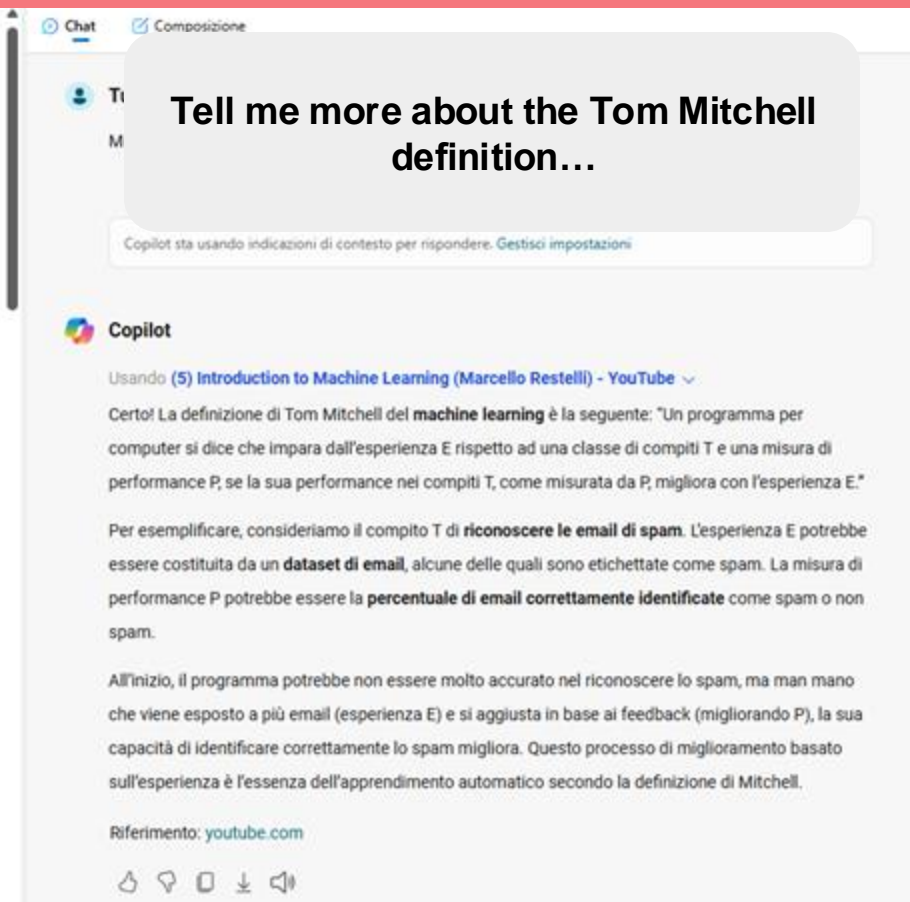
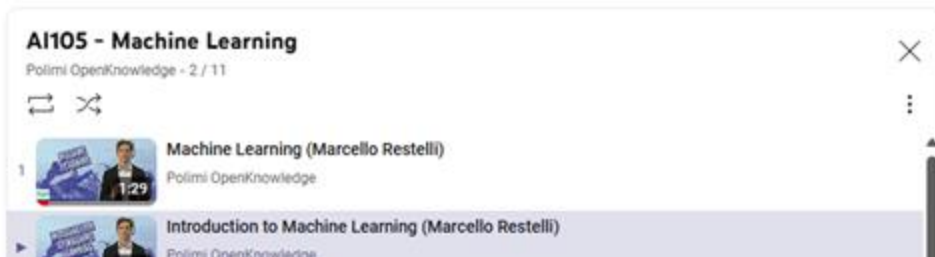
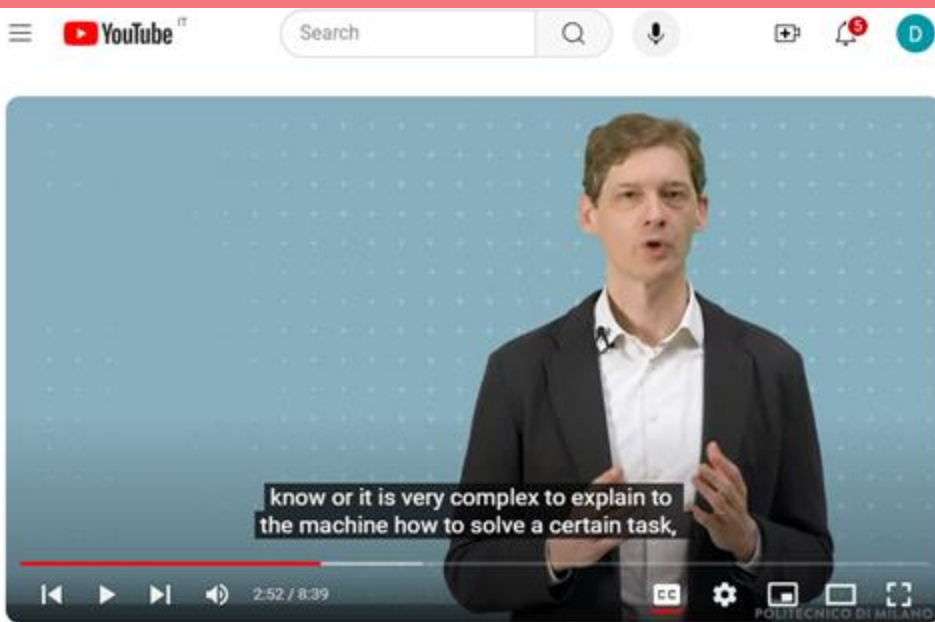
##### 2. Funzione da Analizzare:

- La funzione  $v_b(v_v)$  rappresenta la velocità della barca a vela in nodi, in funzione della velocità del vento, anch'essa misurata in nodi.

##### 3. Comportamento Asintotico:

- Osservi che all'aumentare della velocità del vento, la velocità della barca aumenta, ma solo fino a un certo punto. Dopo un certo valore di  $v_v$ , la velocità della barca tende a stabilizzarsi a causa di limiti fisici come la resistenza dell'acqua e l'efficienza della vela.

# Deeper explications about a video related content



# Deeper explications and connections



La distinzione tra regressione, classificazione, clustering, reti neurali e i modelli riflessi, basati su stati, variabili e logici si basa principalmente sull'approccio e sull'uso specifico nel contesto del Machine Learning.

## Modelli di Machine Learning:

1. **Regressione:** Predice un valore continuo basato su input (es. prezzo di una casa).
2. **Classificazione:** Assegna input a una categoria (es. email spam o non spam).
3. **Clustering:** Raggruppa dati non etichettati in gruppi simili (es. segmentazione di mercato).
4. **Reti Neurali:** Modelli complessi che simulano la rete neurale del cervello umano per riconoscere pattern complessi (es. riconoscimento di immagini).

## Tipi di Modelli:

1. **Modelli di Riflessi:** Rispondono agli input con output fissi e predefiniti.
2. **Modelli Basati su Stati:** Utilizzano lo stato attuale e passato per prendere decisioni (es. sistemi di controllo).
3. **Modelli Basati su Variabili:** Usano variabili per rappresentare dati complessi e prendere decisioni basate su queste (es. sistemi economici).
4. **Modelli Logici:** Utilizzano regole logiche e deduzioni per derivare conclusioni dai dati (es. sistemi di ragionamento logico).



Which are differences among Models of Machine Learning?

# ... Ancora esempi ma...

Mi fai alcuni esempi di usi di modelli nel Machine Learning?



## Esempi di Modelli di Machine Learning

### 1. Regressione:

- **Esempio:** Predire il prezzo di una casa in base a caratteristiche come dimensione, posizione e numero di camere.
- **Uso:** Modello di regressione lineare che trova una linea di miglior adattamento attraverso i dati.

### 2. Classificazione:

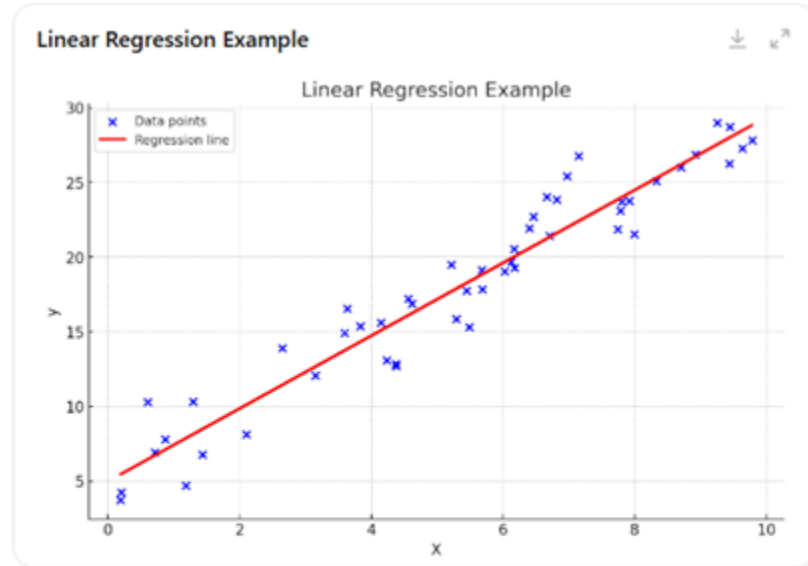
- **Esempio:** Riconoscimento di email come spam o non spam.
- **Uso:** Algoritmo di classificazione come la macchina a vettori di supporto (SVM).

### 3. Clustering:

- **Esempio:** Segmentazione dei clienti in gruppi con comportamenti di acquisto simili.
- **Uso:** Algoritmo K-means che raggruppa i dati in cluster basati sulla vicinanza delle caratteristiche.

# Visual comprehension

Create an image of the concept of linear regression



Ecco una visualizzazione di un modello di regressione lineare. I punti blu rappresentano i dati osservati, mentre la linea rossa è la linea di miglior adattamento calcolata dal modello di regressione lineare. Questa linea cerca di minimizzare la distanza totale tra i punti dati e la linea stessa, fornendo così la migliore stima possibile della relazione tra le variabili  $X$  e  $y$ .

Se hai ulteriori domande o hai bisogno di altre visualizzazioni, fammi sapere! [?]



# Integration with previous knowledge

**But linear regression wasn't a topic of classic statistic studies?"**

## Differenze tra Machine Learning e Statistica

Mentre la regressione lineare è un metodo statistico classico, è anche uno degli strumenti fondamentali del machine learning. La distinzione principale risiede nel contesto e nell'approccio:

- **Contesto Statistico:** In statistica, l'enfasi è spesso sulla comprensione dei dati, l'inferenza e la significatività dei coefficienti. Si utilizzano tecniche di regressione lineare per modellare e testare ipotesi riguardanti le relazioni tra variabili.
- **Contesto di Machine Learning:** In machine learning, l'enfasi è sull'ottimizzazione delle prestazioni predittive. Il focus è sulla capacità del modello di fare predizioni accurate su nuovi dati, spesso con meno preoccupazione per l'interpretazione dei coefficienti.

# Contextual rielaboration

## Knowledge Library for Better Learning

NoteGPT - YouTube Summary, Article Summary, Smart Tab, and Note efficiency b

ChatGPT Chrome Extension  
Use ChatGPT via Chrome Extension. Summary generator for YouTube videos.

Dettagli Rimuovi



Transcript Summary Notes AI Chat Upgrade

Tedesco (ge) Save as Note

Dublin, where they were presented in 2003. They aim to facilitate the definition of the Intended Learning Outcomes at the end of a course so as to make them more conforming with other similar courses within the European educational system.

01:12

But in which way do the Intended Learning Outcomes need to be defined to make the learning paths within the European educational system comparable with each other? The Dublin

# Rielaborazione contestuale



Transcript Summary Notes AI Chat Upgrade

Tedesco (ge)

Save as Note

DUBLIN, where they were presented in 2003. They aim to facilitate the definition of the Intended Learning Outcomes at the end of a course so as to make them more conforming with other similar courses with...

01:12

But in which Outcomes n paths within comparable

I Descrittori di Dublino

- 1) I risultati di apprendimento previsti sono un ottimo punto di partenza per progettare un'esperienza di insegnamento e apprendimento efficace. Ma da dove possiamo trarre ispirazione per formularli?
- 2) Esprimiamo i risultati di apprendimento previsti solo in termini di conoscenze e applicazioni oppure possiamo cercare di esprimere meglio gli obiettivi che ci aspettiamo che gli studenti acquisiscano?
- 3) Abbiamo a disposizione due importanti strumenti logici: la Tassonomia di Bloom e i Descrittori di Dublino. Esploreremo i Descrittori di Dublino per iniziare.

I Descrittori di Dublino prendono il nome dalla città di Dublino, dove sono stati presentati nel 2003.

- 1) I Descrittori di Dublino mirano a facilitare la definizione dei risultati di apprendimento previsti al termine di un corso, in modo da renderli conformi ad altri corsi simili all'interno del sistema educativo europeo.
- 2) In che modo i risultati di apprendimento previsti devono essere definiti per rendere comparabili i percorsi di apprendimento all'interno del sistema educativo europeo?
- 3) I Descrittori di Dublino ci incoraggiano a concentrarci su alcune prospettive specifiche.
- 4) Prima di tutto, ci chiedono di spiegare quali conoscenze i nostri programmi mirano a fornire.
- 5) Ma ovviamente non si limitano a questo: il passo successivo è garantire che gli studenti saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite.

# Discussions

**Agisci come fossi un mio compagno di corso.** Dobbiamo **discutere sul tema** "Qual è il ruolo dell'architettura sostenibile nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile?".

**Inizi tu e presenti la tua idea, ponendomi una domanda.**

**Io rispondo e ti pongo una domanda.**

Tu controbatti e mi fai un'altra domanda. E così via.

Usiamo un **linguaggio breve e conciso.**

Quando mi poni domande, **aiutami ad esplorare il tema o altri punti di vista.**



Certamente, ecco ostacoli e come superarli



1. Resistenza al cambiamento. Soluzione: Promuovere campagne di informazione e formazione e coinvolgere attivamente la comunità attraverso processi partecipativi...

Mostra bozze



**Esempi di esperienze di architettura sostenibile a livello globale e italiano:**

**A livello globale:**

- **Bullitt Center (Seattle, USA):**Un edificio per uffici completamente autosufficiente dal punto di vista energetico e idrico, che utilizza pannelli solari, sistemi di raccolta dell'acqua piovana e materiali riciclati.



Bullitt Center Seattle USA

- **Bosco Verticale (Milano, Italia):**Due torri residenziali con una facciata ricoperta da oltre 900 alberi e 20.000 piante, che creano un microclima e riducono l'inquinamento atmosferico.

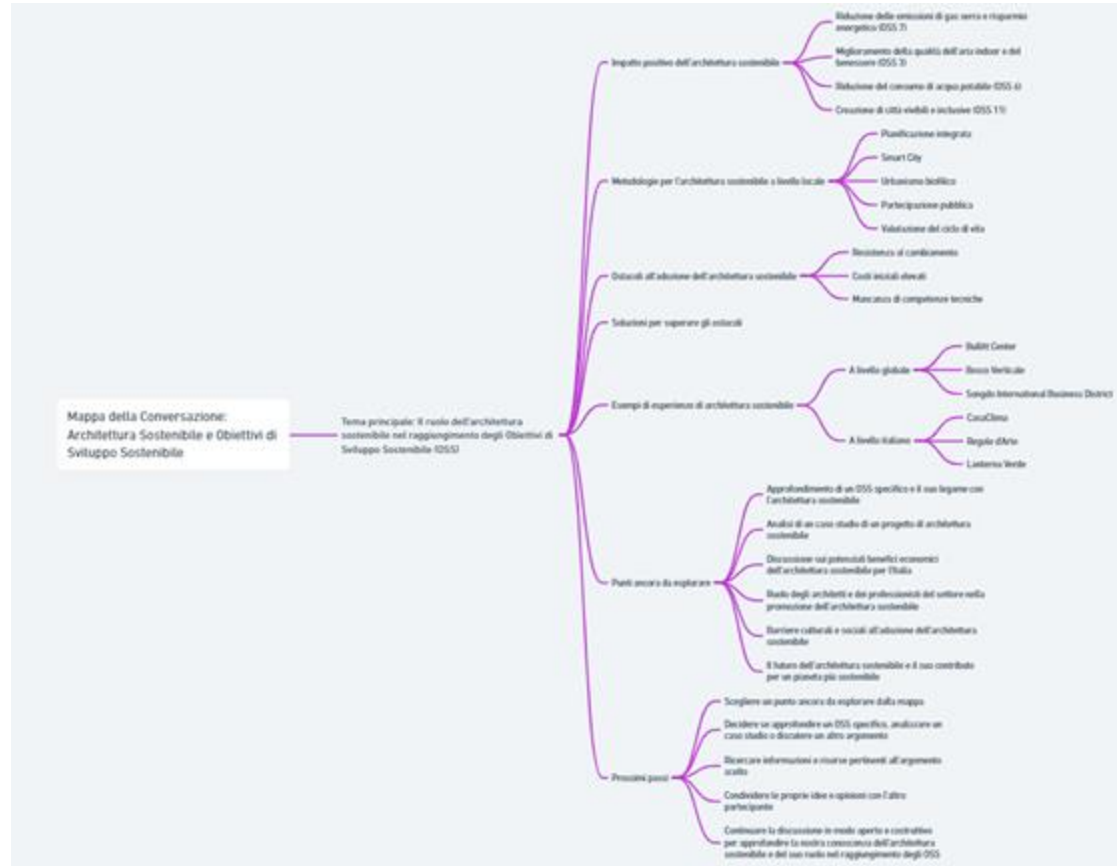
# Rielaborations

Riesci a costruire **una mappa** della nostra conversazione **sottolineando i punti ancora da esplorare** sul tema?

(Gemini - account free)

Riesci a farla visuale?

(GPT “Whimsical Diagrams” - account a pagamento)

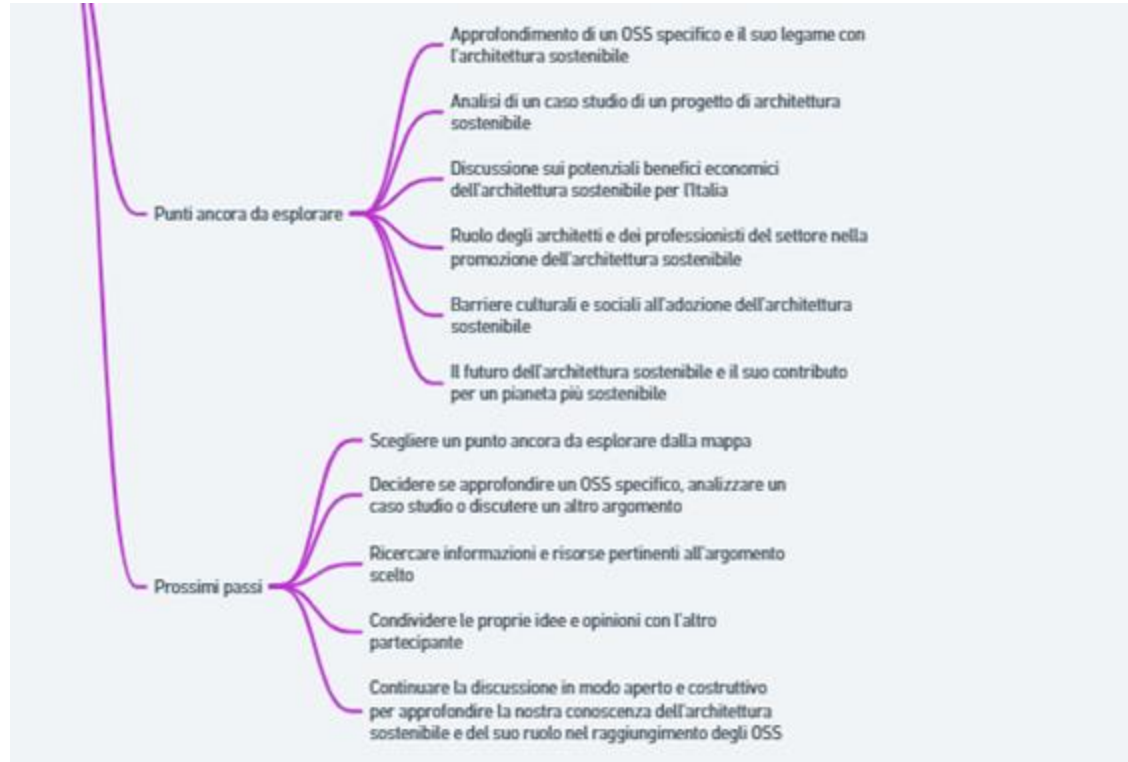


[View or edit this diagram in Whimsical.](#)

# Supporting in the learning process development

Riesci a costruire **una mappa** della nostra conversazione **sottolineando i punti ancora da esplorare sul tema?**

(Gemini - account free)



## Production and research... The development of transdisciplinary AI mindset - example on "portable concepts"

**Portable concepts:** conceptual constructs characterized by:

**Simplicity:** Portable concepts are often concise and direct, making them easy to teach and learn. Despite their simplicity, they encapsulate fundamental principles involving relationships between parts/elements/properties that are applicable in various contexts.

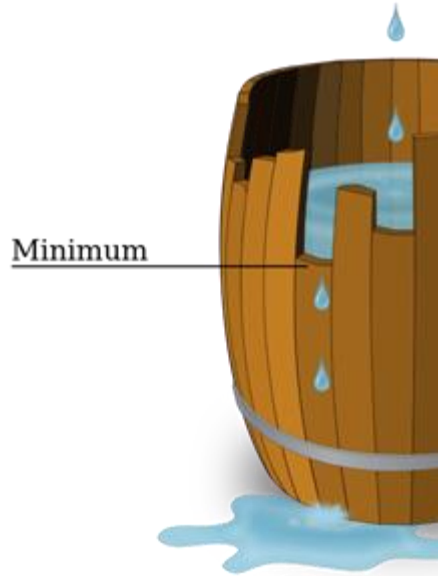
**Profoundness:** While simple to understand, these concepts address issues or principles of significant relevance, often providing a basis for further investigation and application.



Examples include: the concept of homeostasis, entropy, the Pareto minimum, Αιτία-Πρόφαση-Άρχή...

# Production and research... The development of transdisciplinary AI mindset - example on "portable concepts"

**Liebig's minimum** is a concept used in agriculture:  
a plant's growth is limited by the factor available in an amount less than its need.





# Production and research... The development of transdisciplinary AI mindset - example on "portable concepts"

 You

Apply Liebig's minimum to the reading of Leopardi's L'infinito

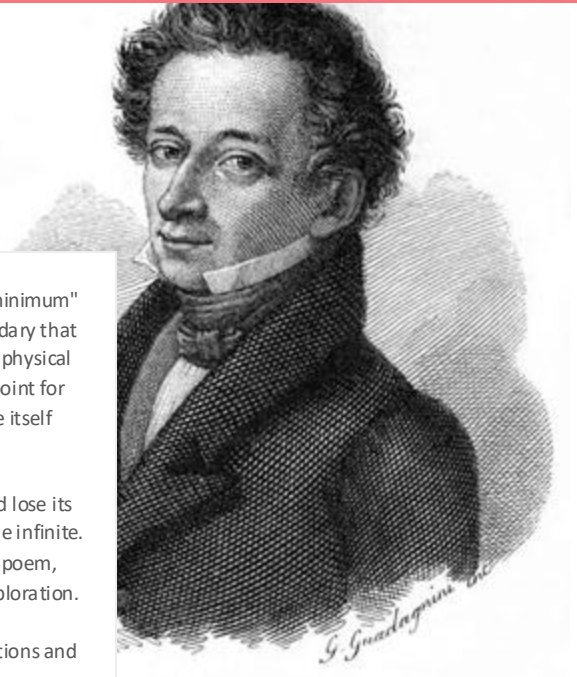
 ChatGPT

Applying Liebig's principle of the Minimum to the reading of Leopardi's "L'infinito" means identifying the minimum element that could define or condition the emotion. We can consider what is the essential element in the poem.

"The Infinite" is famous for its meditation, deeply rooted in the idea of "always" beyond the visual and

If we are to apply Liebig's principle, the element that could be considered the "minimum" is the image of the "hedge". This hedge is crucial because it acts as a visual boundary that stimulates the poet to imagine what lies beyond, pushing the mind to overcome physical and material limits to explore infinite and superhuman spaces. It is the starting point for reflection on the infinite, on mystery and on the ability of the imagination to free itself from earthly and temporal boundaries.

Without the presence of this hedge, the experience described in the poem would lose its catalyst, the point of tension between the seen and the unseen, the finite and the infinite. The hedge therefore represents that limiting resource that, in the context of the poem, determines the breadth and depth of the poet's philosophical and emotional exploration. Leopardi uses this minimal but powerful image to open doors to various infinite reflections, making it indispensable to the poem's success in arousing deep emotions and thoughts.



# Metacognition: using a specific model to support reflection on learning

What "metacognitive routine" do you think I could apply?



An effective metacognitive routine that you could apply is the "**Reflective Thinking Routine**". This routine helps structure your reflection on your learning and can be used regularly to improve your metacognitive awareness. Here's how it works:

## Reflective Thinking Routine: "What? So What? Now What?"

### 1. What?

- **Description:** What did I learn?
- **Guiding questions:**
  - What are the main concepts or ideas I learned?
  - What new information did I gain?

### 2. So What?

- **Analysis:** Why is it important? What is the meaning of what I learned?
- **Guiding questions:**

### 3. Now What?

- **Application:** What will I do with this knowledge? How can I apply it?
- **Guiding questions:**
  - What next steps should I take to deepen my understanding?
  - How can I apply what I have learned in my daily practice or future studies?
  - What additional resources or support will I need to explore the concept further?

# AI\_enabled learning

A hand is shown in the upper right, pointing towards the center. The background is a dark blue space filled with glowing, curved lines of binary code (0s and 1s) that create a sense of depth and movement, as if data is being processed or visualized in a 3D space.

**Integration in a learning ecosystem**

**Supporting curiosity and motivation**

**Stimulating all the learning dimensions**

# ERCS

## Endangered Relevant Cognitive Skills

Cognitive skills, **at risk of extinction** in a world where AI is everywhere, as :

- autonomous creative thinking,
- complex content exploration,
- synthesis ability



# Skills for an AI-enabled world



## AI-REALITY mediation

Ability to to effectively and ethically read the reality, to describe relevant features and facts to AI, to check putputs and touse the AI output for modifying reality in an effective and ethical perspective

## DATAsE and FEATuRES DESIGN for domain related AI systems

Ability to effectively and ethically identify, collect, select, and organize both physical and digital data for AI training in specific cultural domains, and to design useful features domain related

## Domain Related AI SMART USE

Ability to effectively and ethically evaluate, select, and use AI enabled domain tools, ability to manage effective ai-human collaboration, always keeping a high focus on ethical aspects

# MyLearningTalk

Here are some Smart Learning Design topics you can start to explore

## Smart Learning e sostenibilità della conoscenza

Analizza l'evoluzione degli ecosistemi educativi sotto l'influenza della pandemia e il passaggio a un nuovo quadro di riferimento per l'esperienza di insegnamento-apprendimento, focalizzato sulla sostenibilità della conoscenza.

Progettare utilizzando il modello "Smart Learning Design 25"

## Strategie di Implementazione del modello

Scopri come gli ambienti di apprendimento fisici e digitali possono essere ottimizzati per supportare il modello SLD25, facendoti guidare da tre set didattici esemplificativi.

## Smart Learning e Open Education

Individua come l'Open Education in generale, e i Massive Open Online Courses in particolare,







Chatbox

1. Raccolta di contenuti a bassa interattività (Recolección de contenido de baja interactividad): Podrías comenzar proporcionando a los estudiantes lecturas, videos o presentaciones sobre diferentes tipos de tests y sus usos. Esto les permitirá obtener la información básica de manera individual.
2. Raccolta di contenuti ad alta interattività (Recolección de contenido de alta interactividad): Luego, podrías organizar una sesión interactiva donde los estudiantes puedan hacer preguntas y discutir con el profesor o entre ellos sobre los tests. Esto podría incluir el uso de tecnologías como la realidad virtual para explorar cómo funcionan los tests en diferentes contextos.
3. Rielaborazione di contenuti (Reelaboración de contenido): Pide a los estudiantes que creen resúmenes, esquemas o mapas conceptuales de lo que han aprendido. Esto les ayudará a organizar la información y a entender mejor las diferencias entre los tests.
4. Discussione (Discusión): Organiza debates en clase donde los estudiantes puedan argumentar sobre las ventajas y desventajas de diferentes tests. Esto fomenta el pensamiento crítico y les permitirá ver los tests desde diferentes perspectivas.
5. Applicazione/Esperienze pratica (Aplicación/Experiencia práctica): Proporciona a los estudiantes casos de estudio o problemas reales donde tengan que decidir qué test sería el mejor para usar. Esto les dará la oportunidad de aplicar lo que han aprendido en situaciones prácticas.
6. Produzione/Ricerca (Producción/Investigación): Podrías asignar proyectos donde los estudiantes tengan que investigar y presentar sobre un test específico, incluyendo su historia, cómo se desarrolló y en qué situaciones es más efectiva.
7. Retrieval (Recuperación): Realiza actividades donde los estudiantes tengan que recordar y utilizar la información sobre los tests que han aprendido previamente. Esto podría ser a través de quizzes o ejercicios de práctica.
8. Riflessione e metacognizione (Reflexión y metacognición): Finalmente, anima a los estudiantes a reflexionar sobre la proceso de aprendizaje, las dificultades que encontraron y cómo podrían mejorar su comprensión de los tests.

Estos eventos de aprendizaje pueden ser adaptados y combinados de acuerdo a las necesidades de tu clase y los objetivos de aprendizaje que tengas. Recuerda que el papel del profesor es diseñar y apoyar estos eventos para que los estudiantes puedan alcanzar los resultados de aprendizaje esperados de manera efectiva.

Insert question:

Clear Chat

100% 100% Controllo in corso



24



You

Mi puoi spiegare il concetto di eventi di apprendimento nello smart learning design?



MLT

Gli eventi di apprendimento nello Smart Learning Design sono attività che hanno una funzione specifica nel processo di apprendimento. Possono essere combinati in modi diversi a seconda dell'approccio didattico scelto e delle esigenze degli studenti. Questi eventi possono essere individuali, dove lo studente interagisce principalmente con il docente, o collaborativi, dove c'è una forte interazione con i compagni di classe, favorendo lo sviluppo di competenze come la comunicazione, la collaborazione e il pensiero critico.

Le informazioni per questa spiegazione provengono dalle sezioni 2.12 "Progettare lo Smart Learning", 2.2 "Smart Learning Design 25: progettare tempi e spazi dell'apprendimento", 2.8 "Applicazione ed esperienza pratica", 3.1 "MOOC in evoluzione", 2.3 "Gli eventi di apprendimento" e 3.3.5 "L'integrazione dei MOOC nello Smart Learning" del documento.

Examples

Quiz



MLT

1. Ascolto di una lezione Immagina di essere in classe mentre il tuo insegnante sta spiegando un argomento nuovo. Questo è un evento di apprendimento individuale a bassa interattività, perché stai principalmente ascoltando e prendendo appunti, senza interagire molto con gli altri.



MLT

Quali sono le caratteristiche degli eventi di apprendimento nello Smart Learning Design?

- a) Sono attività che non richiedono la presenza di un docente
- b) Sono attività che si svolgono esclusivamente online
- c) Sono attività che possono essere individuali o collaborativi e sono adattabili in base alle esigenze
- d) Sono attività che si svolgono sempre in aula e non richiedono l'uso di tecnologie digitali

What's your answer?

- a    b    c    d



Il topic del quiz è "eventi di apprendimento nello Smart Learning Design". Dalle informazioni recuperate dal documento, possiamo capire che gli eventi di apprendimento sono attività progettate per raggiungere specifici obiettivi didattici e possono essere sia individuali che collaborativi. Possono svolgersi in aula o fuori dall'aula e sono adattabili in base al contesto e alle esigenze degli studenti. Questi eventi possono includere attività a bassa interattività, come ascoltare una lezione, ma anche attività ad alta interattività, come lavorare in gruppo o discutere.

La risposta corretta al quiz è quindi la c) "Sono attività che possono essere individuali o collaborativi e sono adattabili in base alle esigenze".

La risposta fornita "d" è errata perché gli eventi di apprendimento nello Smart Learning Design non si svolgono sempre in aula e possono richiedere l'uso di tecnologie digitali. Inoltre, possono essere sia a bassa che ad alta interattività e non sono limitati a un ambiente fisico specifico.

Le sezioni del documento che supportano questa spiegazione includono la 2.2 "Smart Learning Design 25: progettare tempi e spazi dell'apprendimento", la 1.1.5 "L'effetto 'Il Re e nudo'", la 2.12

# # AI-REALITY mediation





# If I want to ask AI to help me design my teaching ... I have to be able to **read and synthesize reality**

Education Level, Cultural Context, Subject or Discipline, Teaching Pathway Objectives, Course Duration, Available Resources, Number of Students, Constraints on Evaluation, General Impressions of the Class, ...

# When I get an output from AI, I have to be able to **check it** making reference to the **knowledge** system and **reality** and...



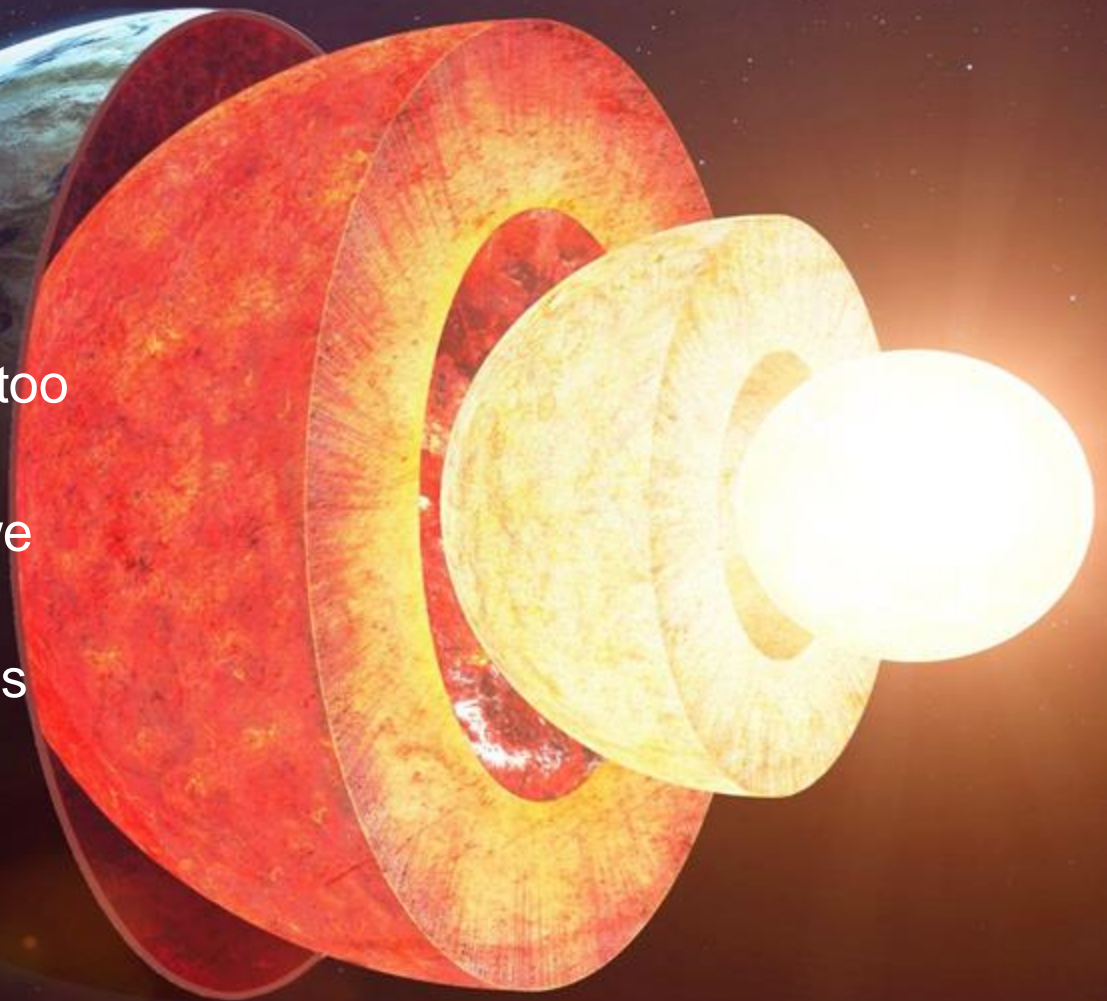
I need to be able to  
use AI output to **act**  
**on reality and**  
**modify it**





## **Rethought disciplinary foundations**

Our syllabi have become too wide: for allowing critical evaluation of AI outputs we need to reconsider what constitutes the foundations of each discipline and commit to redefining the essentials of each field.



# ERCS

## Endangered Relevant Cognitive Skills

Cognitive skills, **at risk of extinction** in a world where AI is everywhere, as :

- autonomous creative thinking,
- complex content exploration,
- synthesis ability



# Transdisciplinary mindset

Reality comes to us all at once, not by disciplines

Contemporary society is plagued by **wicked problems** (Brown, Harris, Russell, 2010), which are multidimensional and paradoxical in nature, such as climate change, demographic shifts, etc. These problems require addressing uncertainty and complexity and call for creative transdisciplinary emergence to solve them. And for using at its best non disciplinary tools, as LLMs, a transdisciplinary mindset is fundamental



# Ethical and value based decisions

In a continuously transforming world ethical and value-based education is essential for assuring the continuous renovation, in relations to new challenges , of **moral integrity, social responsibility, and global citizenship**, equipping individuals to navigate and positively impact a complex and interconnected world.



# Eight AI\_ways for Higher Education

Self-Directed Learning Skills

Skills for an AI-Enabled World

Domain AI Design

Domain AI  
Smart Use)

AI-Reality MEdition

Hands on problem solving  
Social and public interaction

Transdisciplinary Mindset

Endangered Relevant Cognitive Skills  
(ERCS)

Ethical and Value-Based Decisions

Rethought disciplinary foundations

# Eight AI\_ways for **LIFE LONG** Higher Education

Self-Directed Learning Skills

Skills for an AI-Enabled World

Domain AI Design

Domain AI  
Smart Use)

AI-Reality MEdition

Hands on problem solving  
Social and public interaction

Transdisciplinary Mindset

Endangered Relevant Cognitive Skills  
(ERCS)

Ethical and Value-Based Decisions

Rethought disciplinary foundations and veritcalities



POLITECNICO  
MILANO 1863

BY METID - LEARNING INNOVATION

Susanna Sancassani

#Smartlearning

*“Education is not preparation for life is  
the life itself”*

John Dewey