Non è tutto agente quel che luccica

Introduzione all'AI per l'automazione dei processi di business



punto impresa digitale

UNIONCAMERE

DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Chi è che vi parla

- Laureato in Ingegneria Gestionale, UniPisa
- Master in Scalability: Digital Technologies e Company Growth.

Mi occupo di innovazione in Beam Me Up, applicando l'Intelligenza Artificiale per automatizzare ed efficientare i processi di ufficio e aiutando le aziende a integrare strumenti AI in modo pratico e mirato nelle loro attività di routine.

Svolgo anche attività di ricerca sui sistemi RAG (Retrieval-Augmented Generation) e sull'AI generativa, inoltre sono co-fondatore di una startup food & beverage.



Obiettivo della lezione

1. Capire come lavorare meno e meglio!

2. Smontare un po’ di falsi miti sugli agenti AI

Agenda

1. Il ruolo degli Agenti AI
2. Evoluzione dell'automazione digitale
3. Esempi di applicazione di AI workflow e Agenti AI
4. Impostare un progetto di automazione
5. Hands-on: basic workflow automation
6. Hands-on: intermediate workflow automation
7. Hands-on: AI Agent for customer service
8. Risultati raggiunti

CONTATTI

Pietro Del Debbio
pietrodeldebbio@gmail.com

punto impresa digitale

UNIONCAMERE

DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

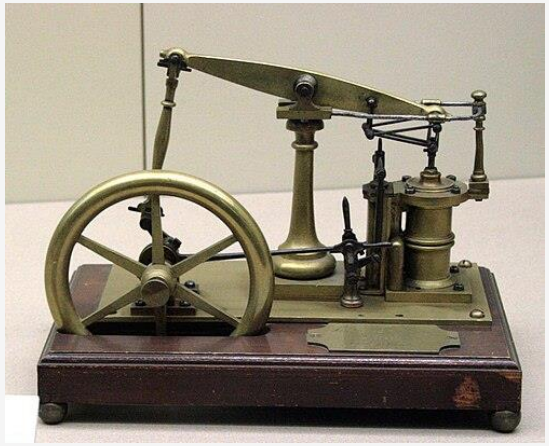
2. Evoluzione dell’automazione digitale

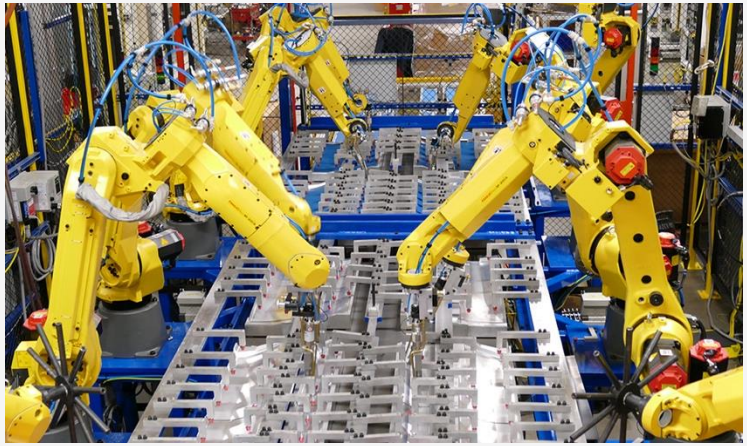
Introduzione all’AI per l’automazione dei processi di business

punto impresa digitale
UNIONCAMERE
DINTEC
CONSORZIO PER L’INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Ricordiamo lo scopo della lezione

Capire come lavorare meno e meglio!





Tipologie di automazione a confronto

- Workflow automation

make



n8n

zapier

- Robotic Process Automation

UiPath™

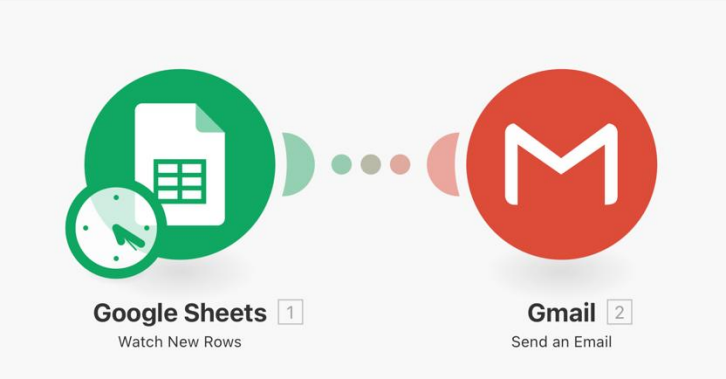
AUTOMATION ANYWHERE

Workflow Automation

Automazione basata su regole di sequenze di attività, realizzata spesso con strumenti **low-code/no-code**, senza bisogno di programmare.

Caratteristiche principali:

•Flussi **Trigger** → **Azione**.
•**Non copre l'intero processo, ma solo un segmento.**
•**Macchine** che parlano tramite **Application Program Interface (API)**.
•Permette a **non tecnici** (*citizen developers*) di creare automazioni semplici.



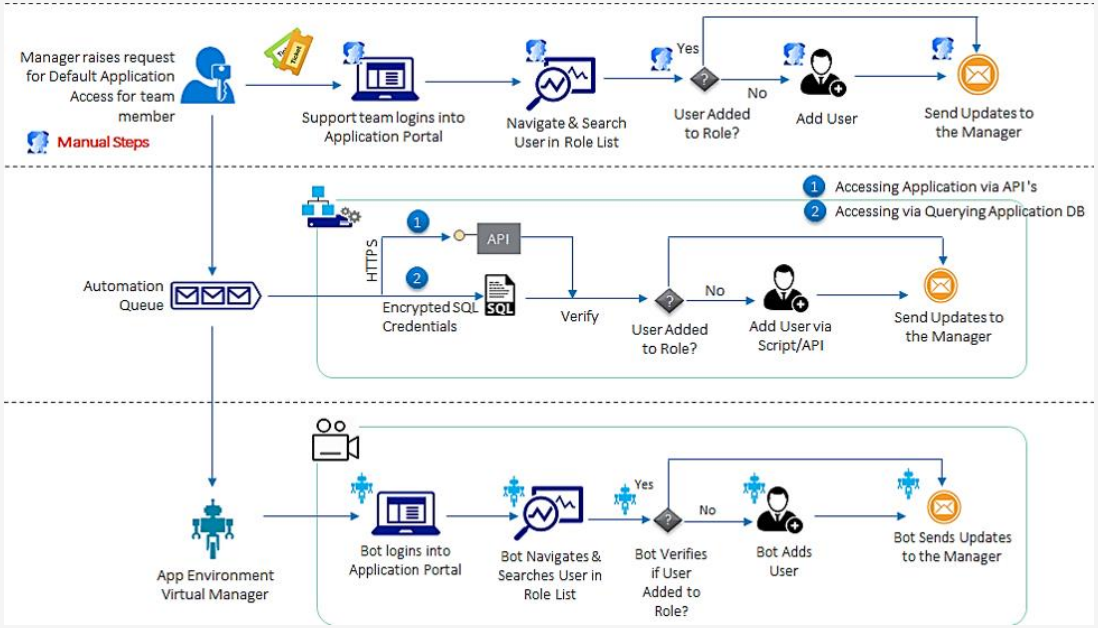
Esempi di utilizzo:

•HR: invio automatico di welcome kit a un nuovo assunto.
•Finance: reminder scadenze fatture.
•Marketing: aggiunta automatica di un lead da un form a un CRM.

Robotic Process Automation

L'automazione dei processi robotici (RPA) si riferisce a una tecnologia basata su software che mira ad automatizzare completamente alcuni compiti svolti dagli esseri umani al computer.

L'idea centrale alla base dell'RPA è quella di **mimare le interazioni dell'utente con mouse e tastiera** e, in questo modo, automatizzare attività ripetitive che seguono schemi di esecuzione regolari.



Tipologie di automazione a confronto

- Workflow automation

make



n8n

zapier

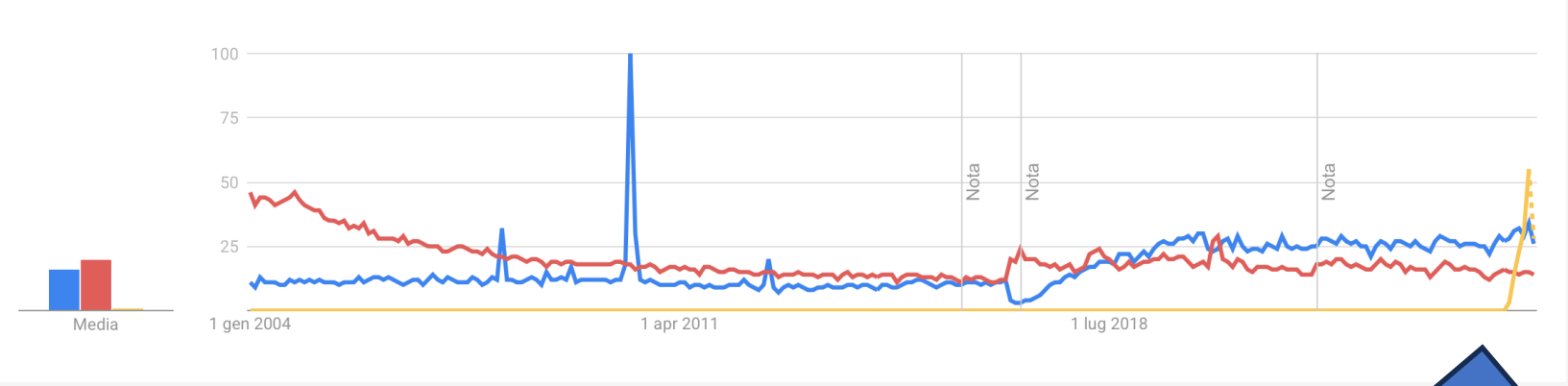
- Robotic Process Automation

UiPath™

AUTOMATION ANYWHERE

Nuovo paradigma tecnologico

Google trends, 15/09/2025

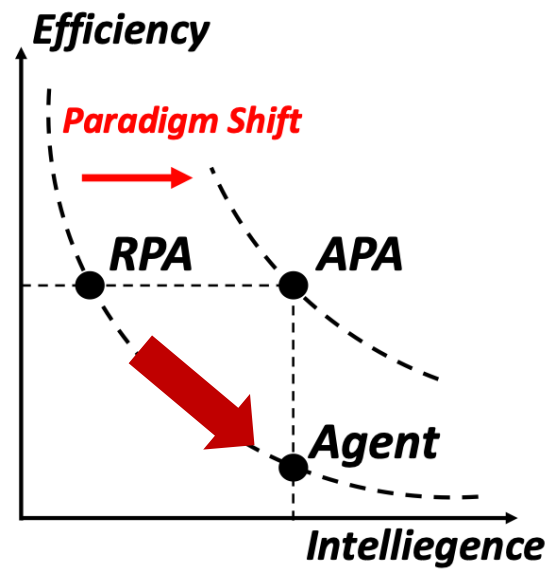


1. Cosa rappresentano il rosso e il blu?
2. E il giallo?

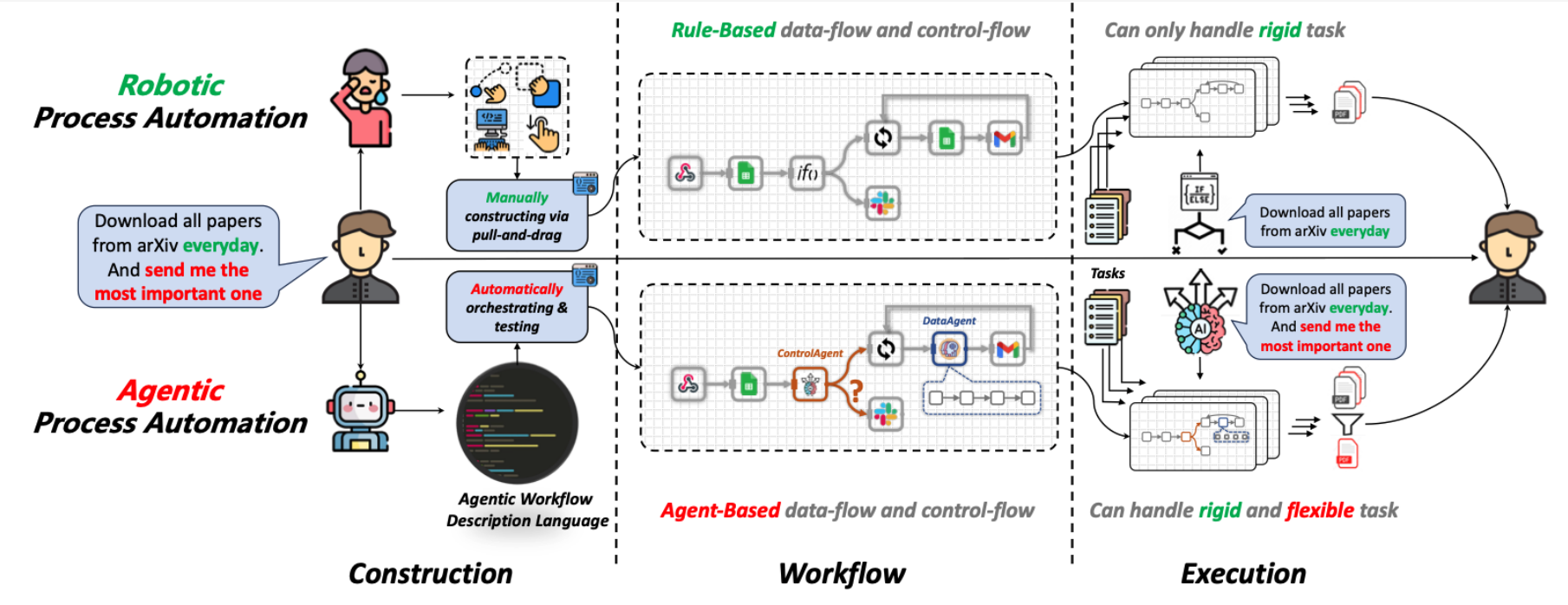
Limiti dell'RPA

In primo luogo, sebbene i workflow RPA possano eseguire processi in modo automatico, la loro costruzione richiede comunque intelligenza umana per una progettazione elaborata.

In secondo luogo, molte attività svolte dagli esseri umani sono caratterizzate dalla **loro natura flessibile e complessa**, mentre i workflow si limitano a replicare meccanicamente i comportamenti umani.



RPA vs APA

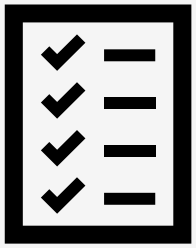

Robotic Process Automation
Agentic Process Automation
Download all papers from arXiv everyday. And send me the most important one
Manually constructing via pull-and-drag
Automatically orchestrating & testing
Agentic Workflow Description Language
Rule-Based data-flow and control-flow
Agent-Based data-flow and control-flow
ControlAgent
DataAgent
Can only handle rigid task
Can handle rigid and flexible task
Tasks
Download all papers from arXiv everyday
Download all papers from arXiv everyday. And send me the most important one
Construction
Workflow
Execution

Ricordiamo lo scopo della lezione (e traduciamolo in KPI)

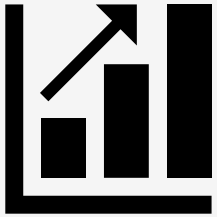
Capire come lavorare meno e meglio!



Riduzione del tempo di esecuzione delle attività



Eliminazione attività



Miglioramento della produttività

CONTATTI

Pietro Del Debbio
pietro.deldebbio@beammeup.it

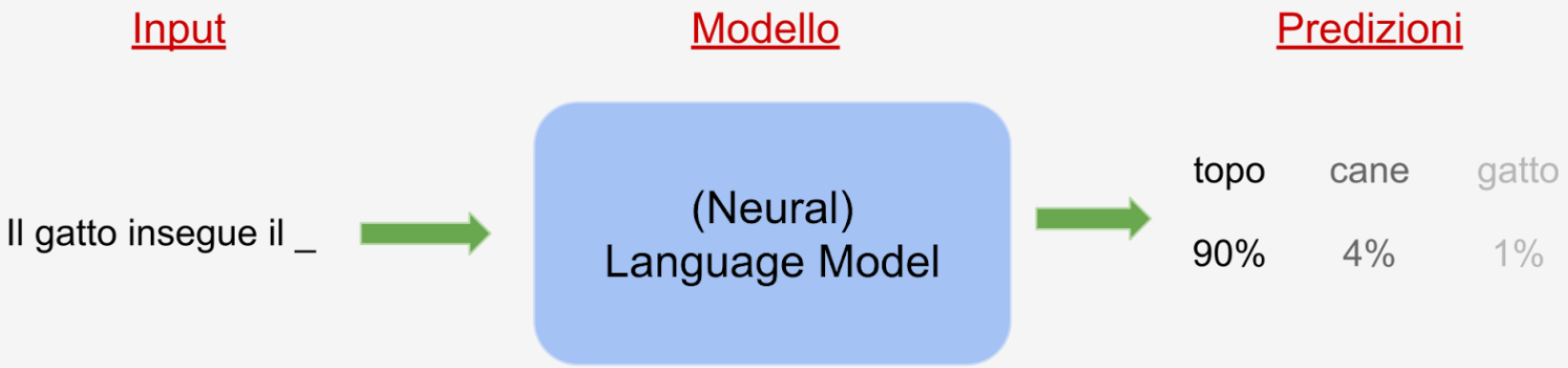
1. Il ruolo degli Agenti AI

Chi prende le decisioni?

Step 1: i Large Language Models



Partendo dal presupposto che la lingua può essere vista come un sistema probabilistico, un modello del linguaggio (LLM), non è altro che un **sistema in grado di assegnare una probabilità a delle sequenze di parole**.

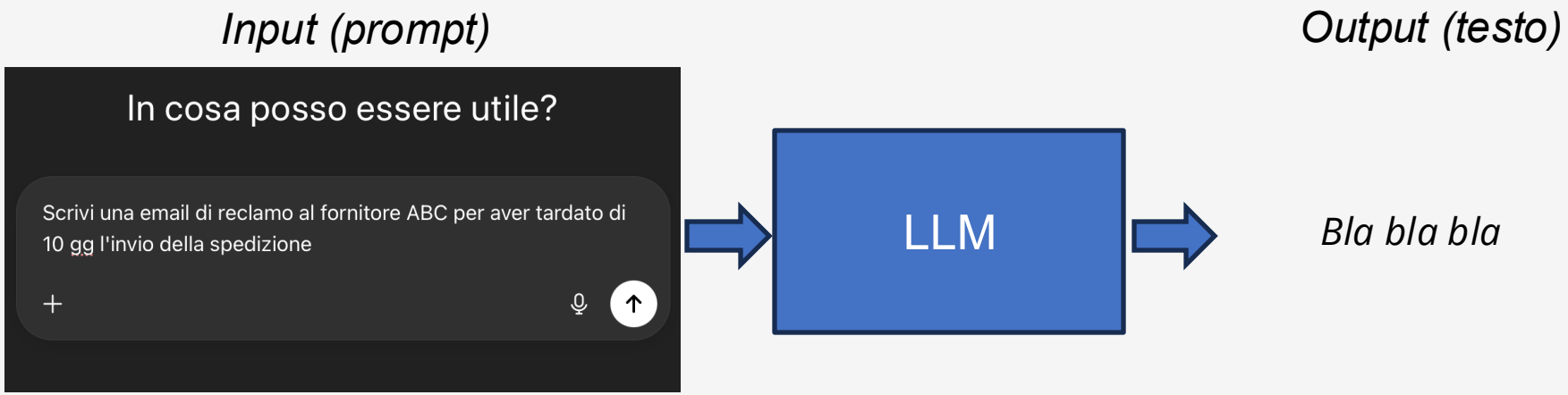


Step 1: i Large Language Models

Quali task può fare un LLM? **Generazione**, classificazione, traduzione etc.

Step 1: i Large Language Models

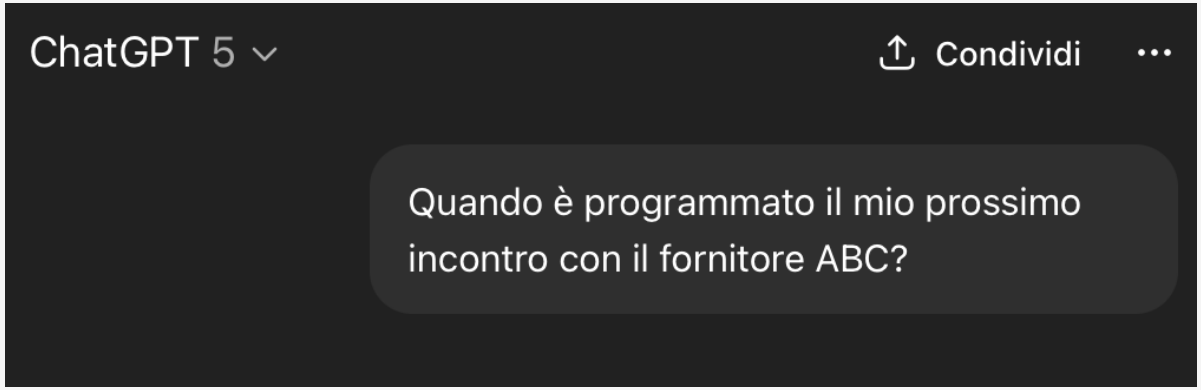
Quali task può fare un LLM? **Generazione**, classificazione, traduzione etc.



Step 1: i Large Language Models

non

Quali task può fare un LLM?

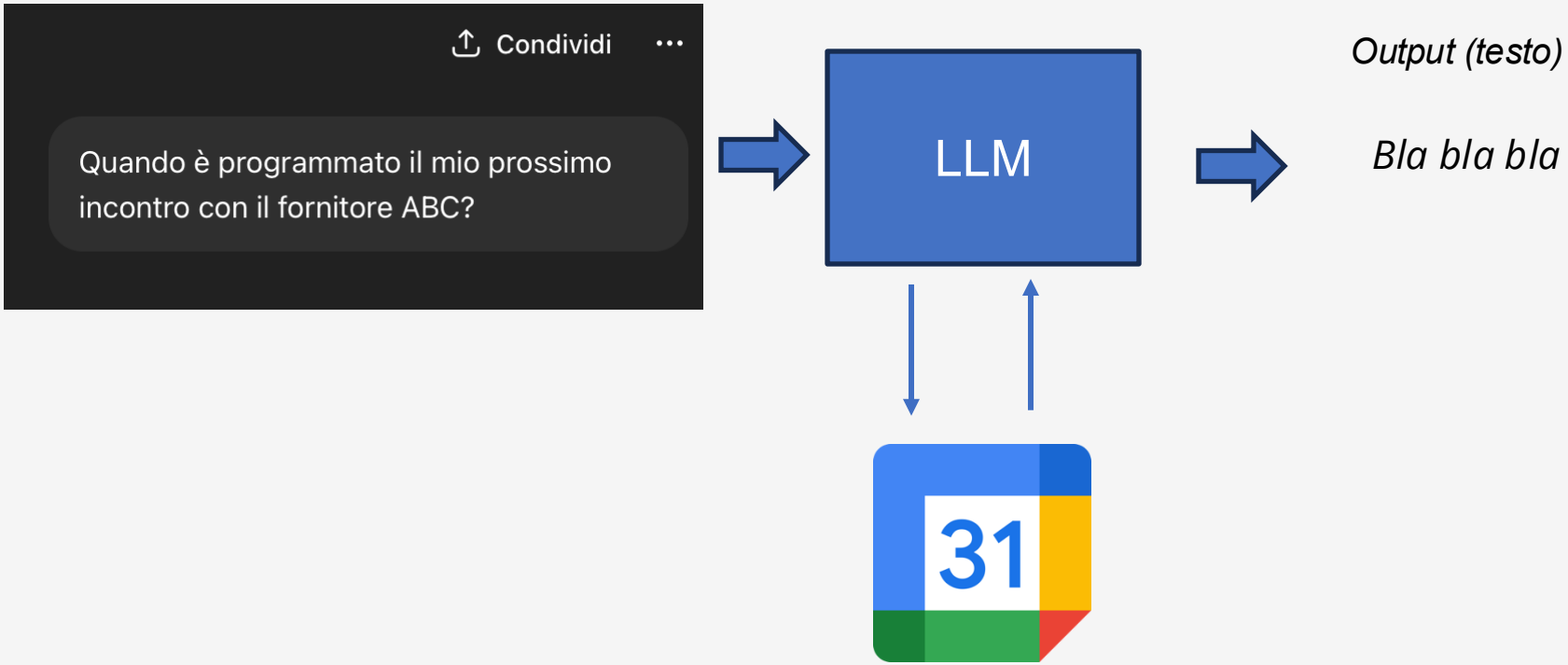


Non può e non sa rispondere a una domanda del genere perché non ha informazioni nel dataset su quale è stato addestrato!

Inoltre, è un sistema passivo, che aspetta l'input dell'utente.

Step 2: AI workflow

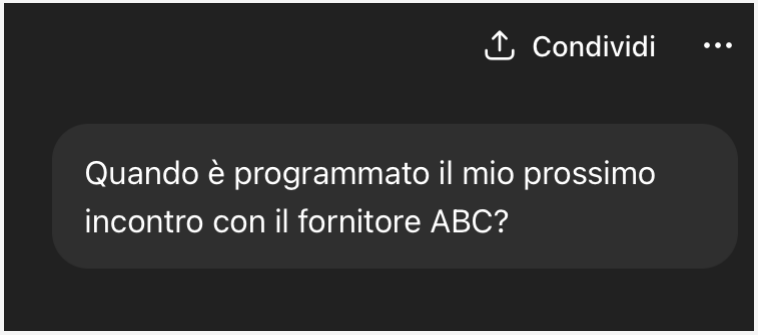
Negli AI workflow posso concedere all'LLM l'accesso a uno strumento.



Step 2: AI workflow

Negli AI workflow posso concedere all'LLM l'accesso a uno strumento.

Input (prompt)



LLM

Output (testo)

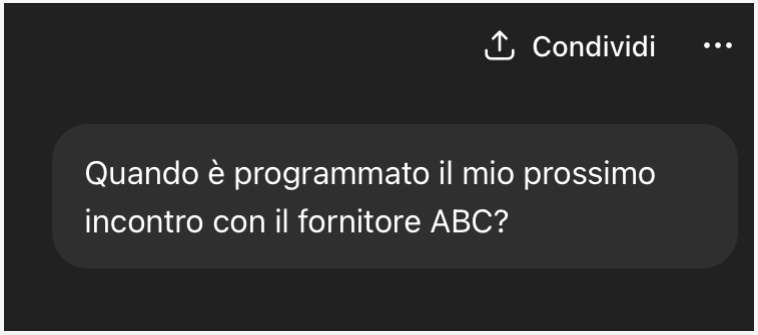
Bla bla bla

Ma cosa succede se chiedo a chatgpt di mandare una email al fornitore?

Step 2: AI workflow

Negli AI workflow posso concedere all'LLM l'accesso a uno strumento.

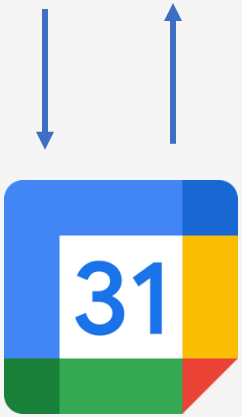
Input (prompt)





Output (testo)

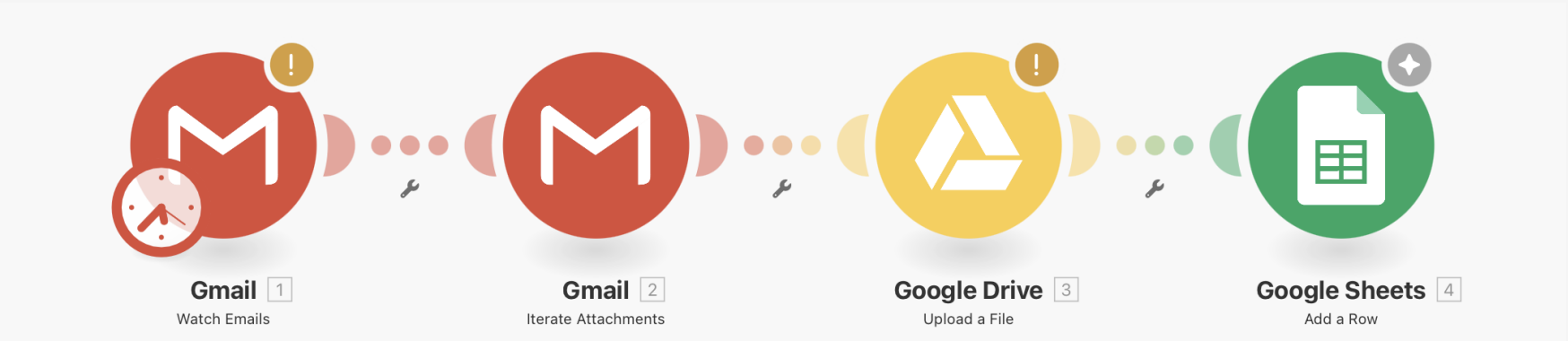
Bla bla bla



Ma cosa succede se chiedo a chatgpt di mandare una email al fornitore?

Step 2: AI workflow

Esempio semplice di workflow automation: salvataggio di allegati.

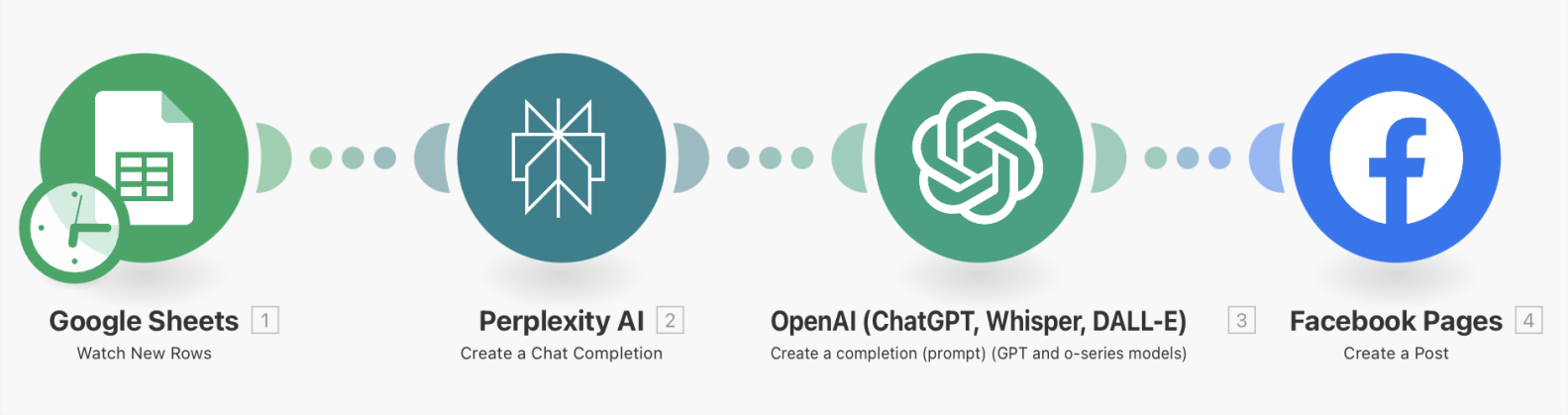


Il workflow sopra è una sequenza di attività, inizializzate con un trigger basato su eventi.

È un flusso predefinito e rigido.

Step 2: AI workflow

Esempio di AI workflow: perplexity e chatGPT generano un post facebook.



Il workflow sopra è una sequenza di attività, inizializzate con un trigger basato su eventi.

Anche con l'AI, rimane un flusso predefinito e rigido. **Per cambiare l'output devo cambiare i prompt!**

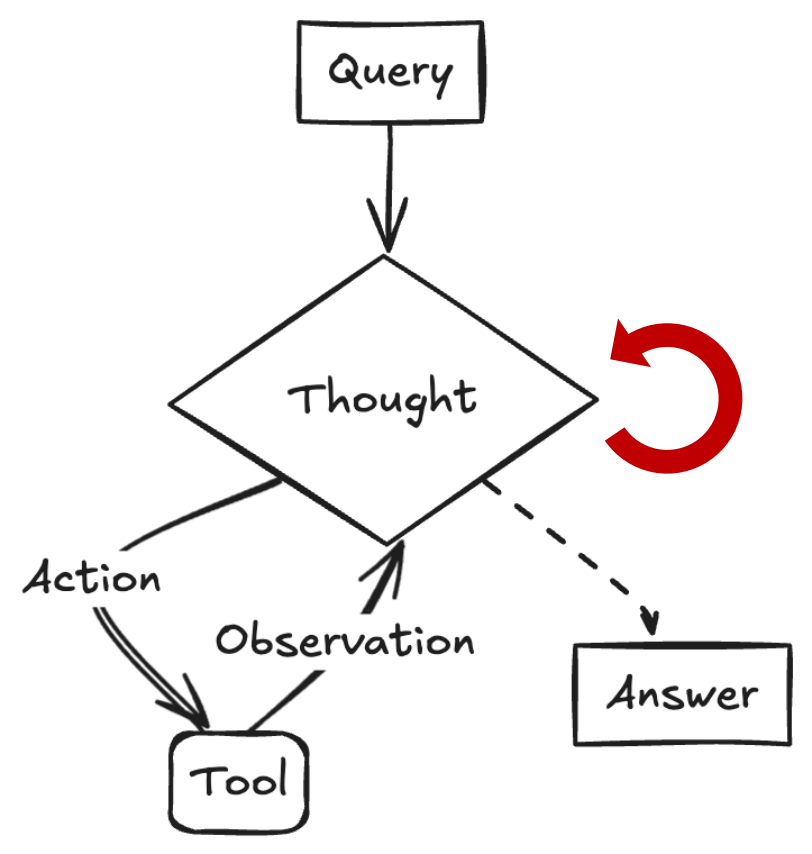
Step 3: agenti AI

Rispetto al workflow di prima il decisore sono io, l'umano!

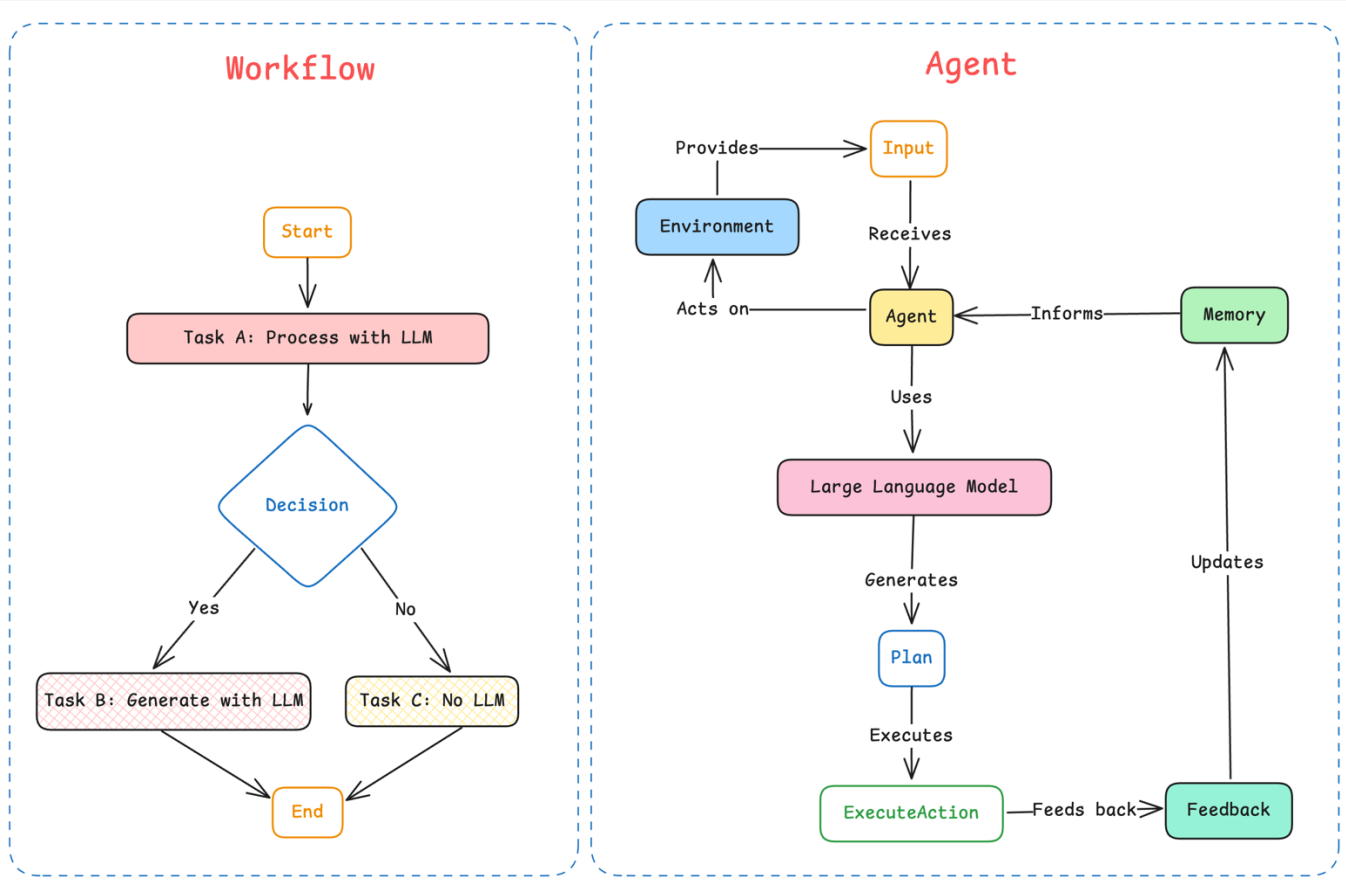
Scomponendo il mio flusso di lavoro, ho dovuto

1. Ragionare (**re**ason)
2. Agire (**act**)

=ReAct framework



Step 3: agenti AI



Source: https://huggingface.co/blog/VirtualOasis/agents-vs-workflows-en

Step 3: agenti AI

Caratteristiche degli agenti AI

1. Autonomia: gli agenti operano in modo indipendente, prendendo decisioni e compiendo azioni senza richiedere una supervisione costante da parte dell'uomo.

2. Apprendimento: a differenza dei workflow o delle automazioni tradizionali, gli agenti possono apprendere dal loro ambiente e adattare il loro comportamento in base al feedback ricevuto.

3. Comprensione del contesto: gli agenti analizzano il contesto più ampio dei compiti, allineando le loro azioni con gli obiettivi strategici.

4. Composizione di competenze: gli agenti combinano competenze/moduli in modo dinamico per affrontare sfide complesse e multifattoriali.



Per riassumere

Per concludere, ecco una visualizzazione dei tre livelli:

- **Livello 1:** forniamo un input e l'LLM risponde con un output.
- **Livello 2:** forniamo un input e diciamo all'LLM di seguire un percorso predefinito che può recuperare informazioni da strumenti esterni. Qui l'umano definisce il percorso.
- **Livello 3:** l'agente AI riceve un obiettivo. L'LLM ragiona sul modo migliore per raggiungerlo, agisce con strumenti, osserva il risultato intermedio, decide se iterare e infine produce un output finale che soddisfa l'obiettivo. Qui l'LLM è il decisore.

3. Esempi di applicazioni di AI workflow e Agenti AI

Marketing operations

punto impresa digitale
UNIONCAMERE
DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Marketing operations: AI workflow pubblicazione social

Recupera le ultime news

News API

Prompt: genera un'immagine XYZ





Prompt: genera una caption per un social media post riguardo la news XYZ

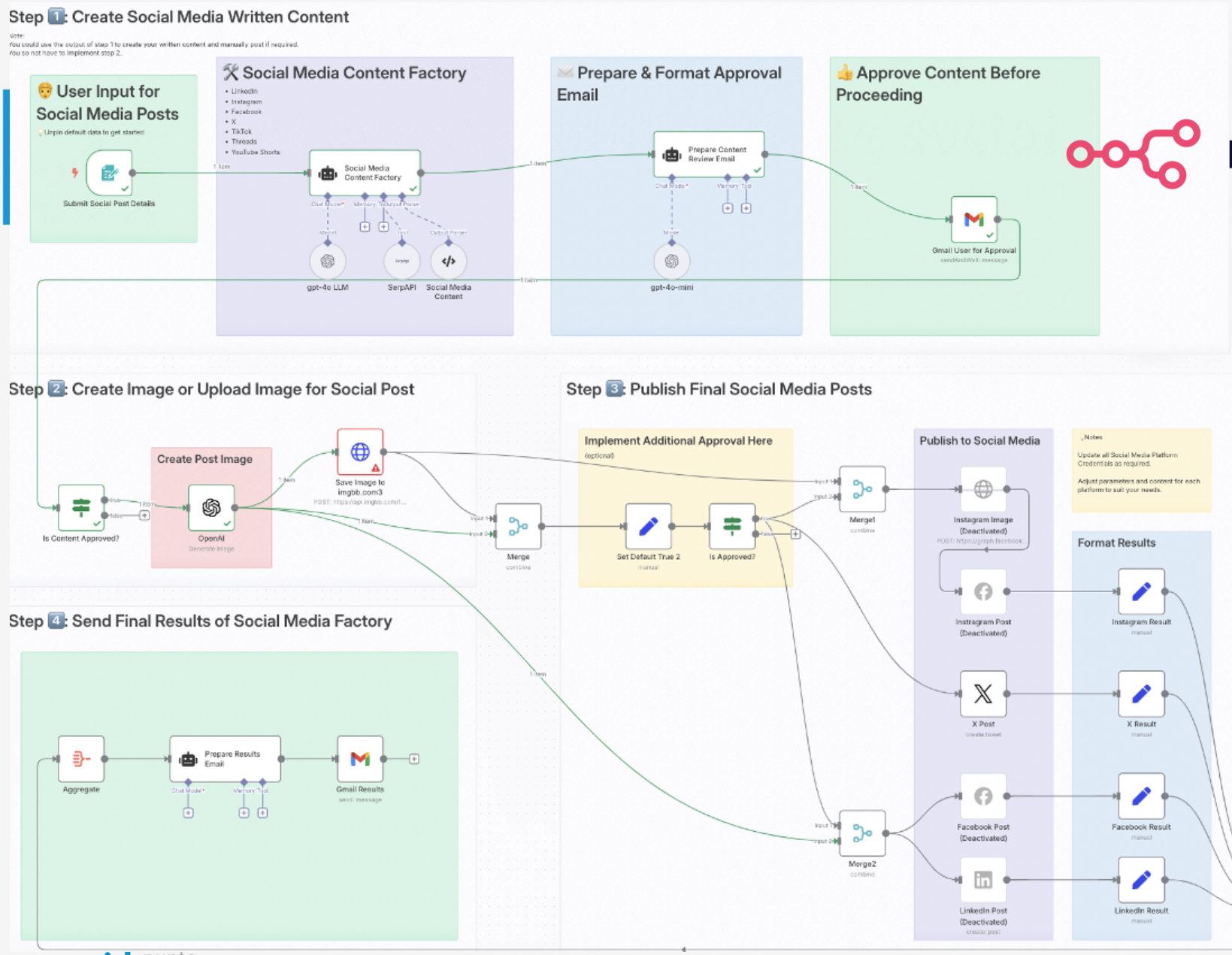
Source: @wadan, Medium post

Marketing operations: AI workflow pubblicazione social

Quali sono le limitazioni di questo strumento?

1. Non c'è un controllo del contenuto che viene generato.
2. Il workflow è deterministico.
3. I prompt sono statici: per cambiare stile di post, è necessario cambiare il prompt.

Source: @wadan, Medium post



punto impresa digitale

UNIONCAMERE

DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA



4. Come impostare un progetto di automazione di attività di business

Best practices

punto impresa digitale

UNIONCAMERE

DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Non è tutto agente quel che luccica …perché?

Non basta voler automatizzare, ma serve **metodo**: selezione giusta dei processi e della tecnologia, valutazione dei pain point e dei requisiti preliminari, gestione dei costi nascosti e accompagnamento del cambiamento sono le attività primarie e di supporto più importanti.



Quali processi automatizzare?

Criteri di candidabilità

1. Processi ripetitivi
2. Processi chiari
3. Alto volume
4. Bassa variabilità



Brainstorming creativo marketing

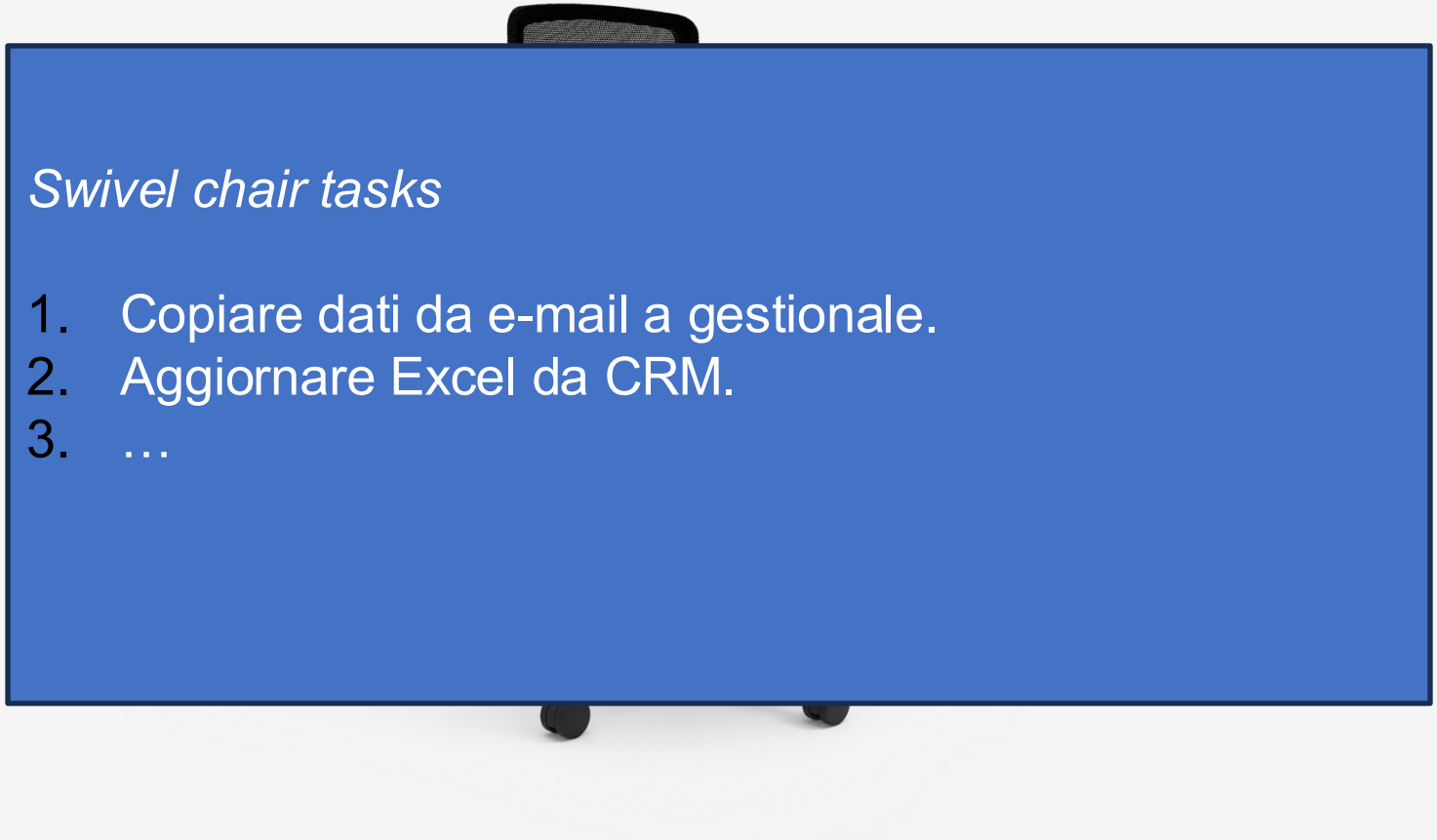
Gestione delle richieste via email

Invio contratto ai fornitori

Quali processi automatizzare?

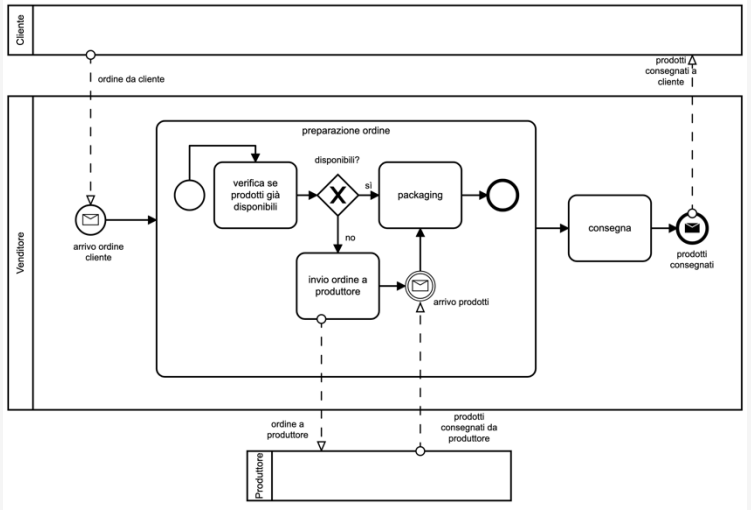


Quali processi automatizzare?



Requisiti per l'automazione

- **Mappatura "as is"**: disegnare il processo.



- **Eliminazione NVA**: non automatizzare sprechi.



+ 1 sottoimpiego delle persone

Requisiti per l'automazione

- **Data readiness**: accessibilità e qualità dati.

- **Technology readiness**: API, stack, policy interne.

Scegliere la tecnologia giusta

“Serve un workflow, un RPA o un agente AI?”

Workflow → se il processo è lineare e i dati arrivano in formato standard (es. reminder scadenze).

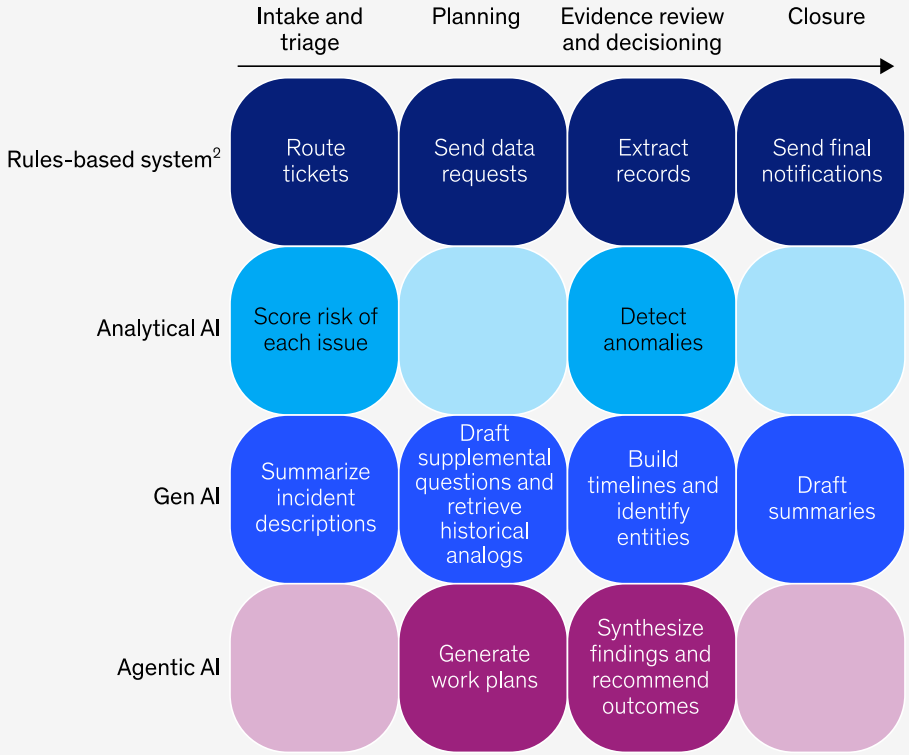
RPA → se ci sono sistemi legacy o task di *swivel chair* (es. copiare dati da un gestionale a Excel).

Agente AI → se il processo è estremamente variabile, richiede comprensione del linguaggio e decisioni dinamiche multi-step (es. smistare ticket clienti variabili).

Scegliere la tecnologia giusta

Complex workflows should incorporate the best tool for each task.

Example of investigative workflow[1] by tool used for each task in the workflow



[1]For example, claims handling.
[2]For example, robotic process automation.

McKinsey & Company

Ciclo di vita di un progetto di automazione





8. Risultati ottenuti

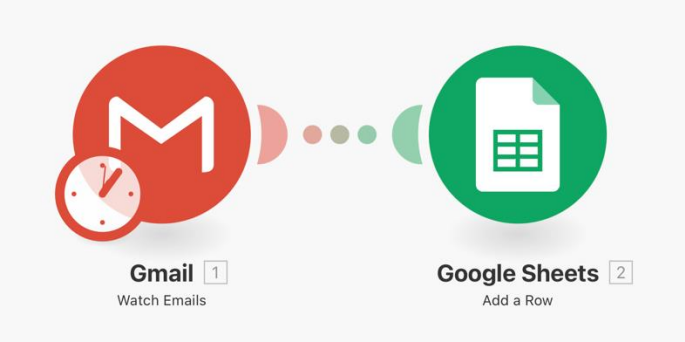
Conclusioni

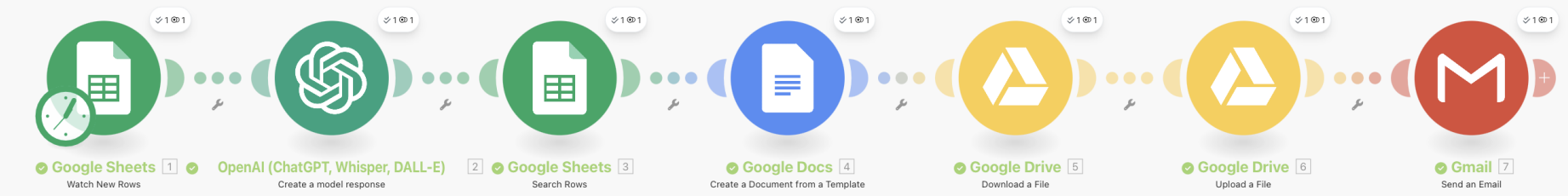
Per riassumere

Visualizzazione dei tre livelli:

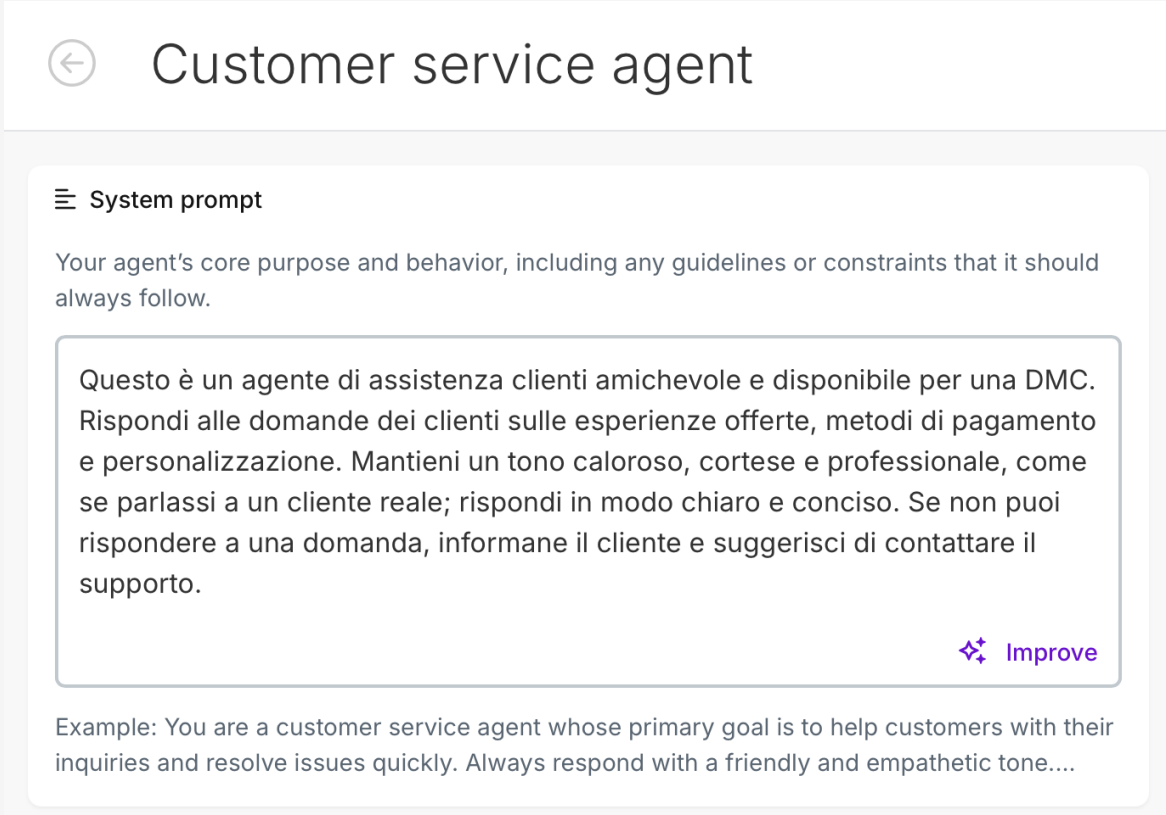
- **Livello 1:** forniamo un input e l'LLM risponde con un output.
- **Livello 2:** forniamo un input e diciamo all'LLM di seguire un percorso predefinito che può recuperare informazioni da strumenti esterni. Qui l'umano definisce il percorso.
- **Livello 3:** l'agente AI riceve un obiettivo. L'LLM ragiona sul modo migliore per raggiungerlo, agisce con strumenti, osserva il risultato intermedio, decide se iterare e infine produce un output finale che soddisfa l'obiettivo. Qui l'LLM è il decisore.

Workflow automation: basic e intermediate

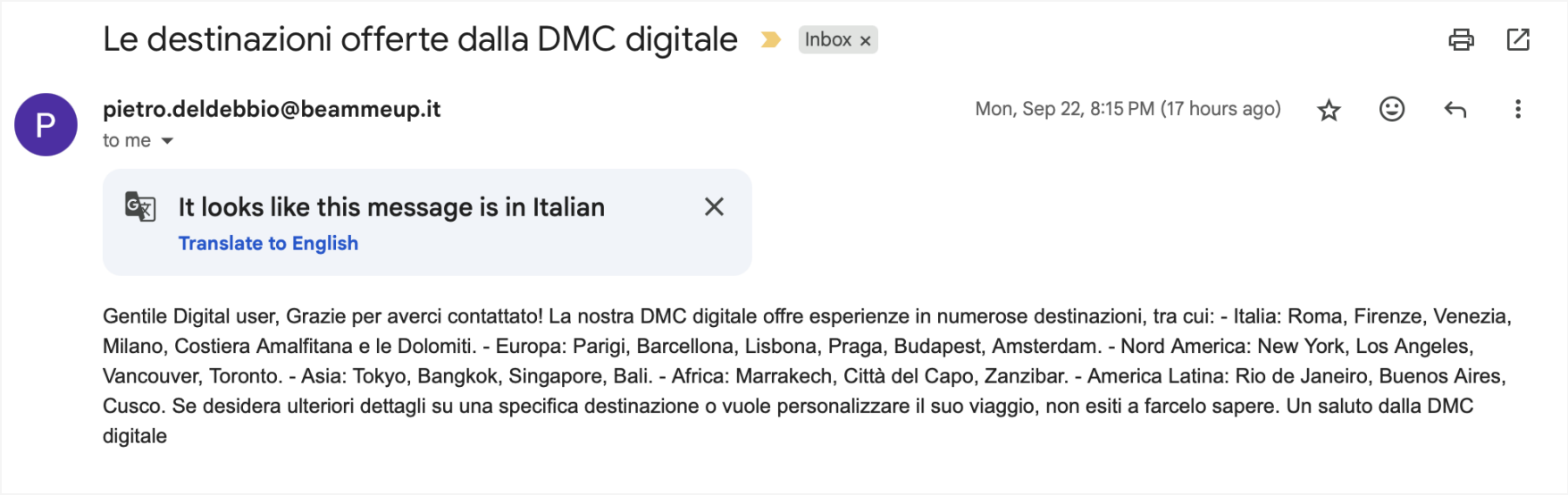




Agente per il customer service



Agente per il customer service



Le destinazioni offerte dalla DMC digitale

Inbox ×

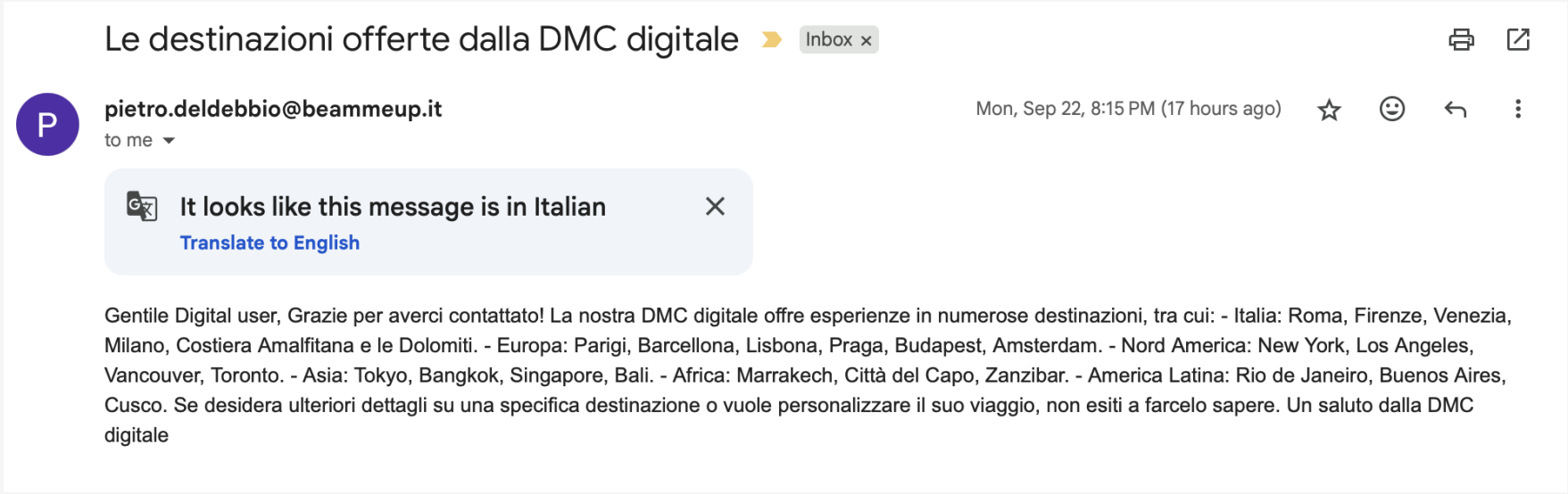
pietro.deldebbio@beammeup.it
to me

Mon, Sep 22, 8:15 PM (17 hours ago)

It looks like this message is in Italian
Translate to English

Gentile Digital user, Grazie per averci contattato! La nostra DMC digitale offre esperienze in numerose destinazioni, tra cui: - Italia: Roma, Firenze, Venezia, Milano, Costiera Amalfitana e le Dolomiti. - Europa: Parigi, Barcellona, Lisbona, Praga, Budapest, Amsterdam. - Nord America: New York, Los Angeles, Vancouver, Toronto. - Asia: Tokyo, Bangkok, Singapore, Bali. - Africa: Marrakech, Città del Capo, Zanzibar. - America Latina: Rio de Janeiro, Buenos Aires, Cusco. Se desidera ulteriori dettagli su una specifica destinazione o vuole personalizzare il suo viaggio, non esiti a farcelo sapere. Un saluto dalla DMC digitale

Agente per il customer service: le allucinazioni!



Le destinazioni offerte dalla DMC digitale

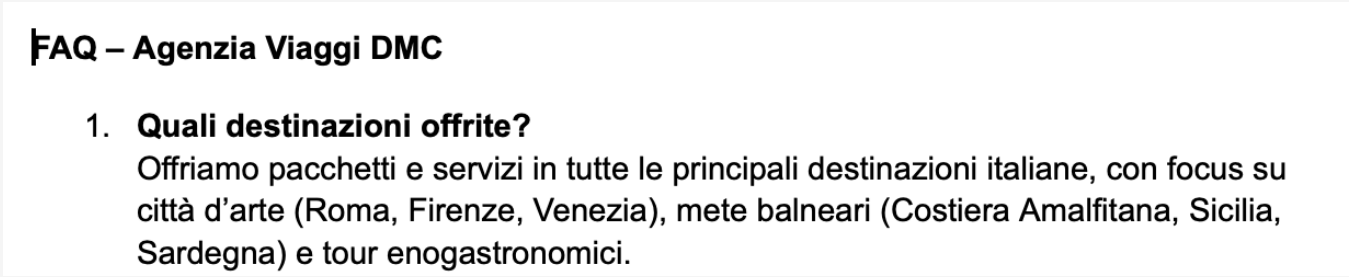
Inbox ×

pietro.deldebbio@beammeup.it
to me

Mon, Sep 22, 8:15 PM (17 hours ago)

It looks like this message is in Italian
Translate to English

Gentile Digital user, Grazie per averci contattato! La nostra DMC digitale offre esperienze in numerose destinazioni, tra cui: - Italia: Roma, Firenze, Venezia, Milano, Costiera Amalfitana e le Dolomiti. - Europa: Parigi, Barcellona, Lisbona, Praga, Budapest, Amsterdam. - Nord America: New York, Los Angeles, Vancouver, Toronto. - Asia: Tokyo, Bangkok, Singapore, Bali. - Africa: Marrakech, Città del Capo, Zanzibar. - America Latina: Rio de Janeiro, Buenos Aires, Cusco. Se desidera ulteriori dettagli su una specifica destinazione o vuole personalizzare il suo viaggio, non esiti a farcelo sapere. Un saluto dalla DMC digitale



FAQ – Agenzia Viaggi DMC

1. **Quali destinazioni offrite?**
   Offriamo pacchetti e servizi in tutte le principali destinazioni italiane, con focus su città d'arte (Roma, Firenze, Venezia), mete balneari (Costiera Amalfitana, Sicilia, Sardegna) e tour enogastronomici.

CONTATTI

Pietro Del Debbio
pietrodeldebbio@gmail.com

punto impresa digitale

UNIONCAMERE

DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

6. Esempio di workflow automation

Generazione di contratti

punto impresa digitale
UNIONCAMERE
DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

6. Esempio di workflow automation

Generazione di contratti

punto impresa digitale
UNIONCAMERE
DINTEC
CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA