



TOPIC

# Semantic Kernel: Azure OpenAI per Developers

Cos'è il Semantic Kernel e come permette di mescolare facilmente i linguaggi di programmazione convenzionali con le ultime tecnologie AI Large Language Model (LLM) utilizzando Azure OpenAI.

# Thanks for collaboration



Microsoft

Packt>



 **KIRATECH**<sup>®</sup>  
PLATFORM HEROES

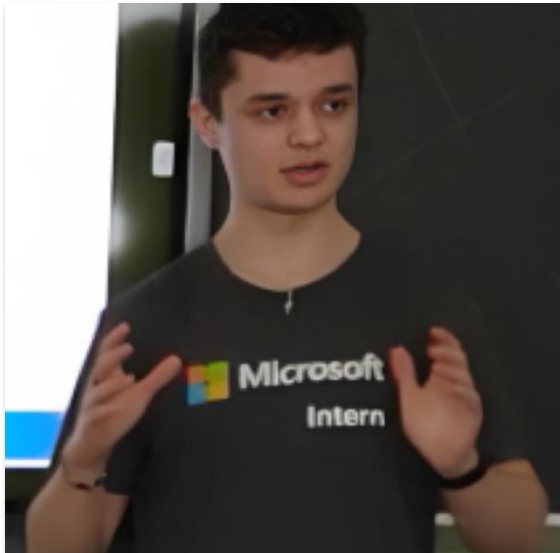


**elettrone**  
intelligenza energetica

  
**addvalue**  
A DIFFERENT COMPANY

**AZURE**  **BOX**

  
**NET COM**  
Networking Communication  
 **DOCUTECH**   
Technical Documentation Software **GPA**  
Gestione Processi Aziendali



**ALEX CALABRESE**  
CSA Intern @Microsoft



**AlexCalabrese13**



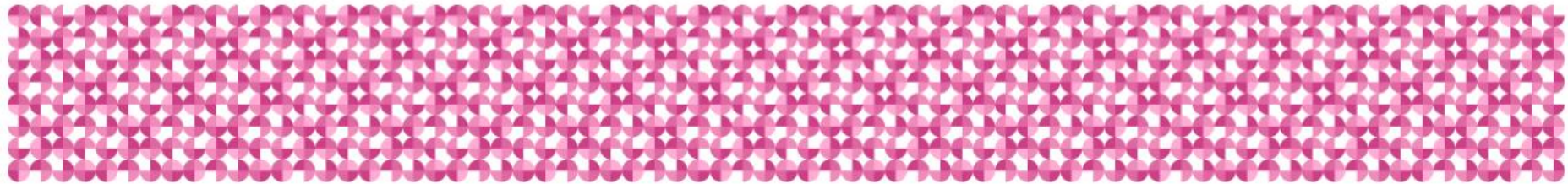
**alexcalabrese**



**Alex Calabrese**

**Ti sei mai chiesto come integrare  
AI nelle tue applicazioni?**

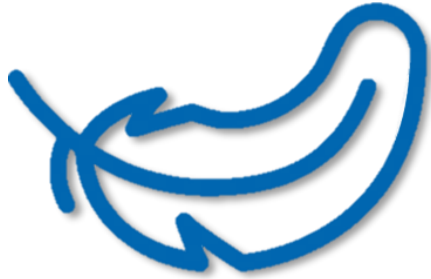




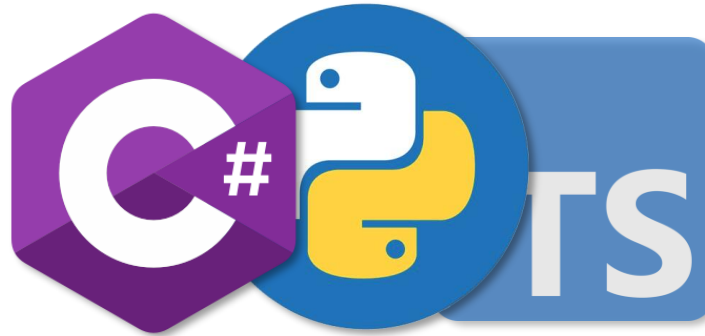
Semantic Kernel è un Software Development Kit (SDK) che consente di combinare facilmente **linguaggi di programmazione** convenzionali con i più recenti "**prompt**" dell'intelligenza artificiale.



**Open Source**



**Leggero**

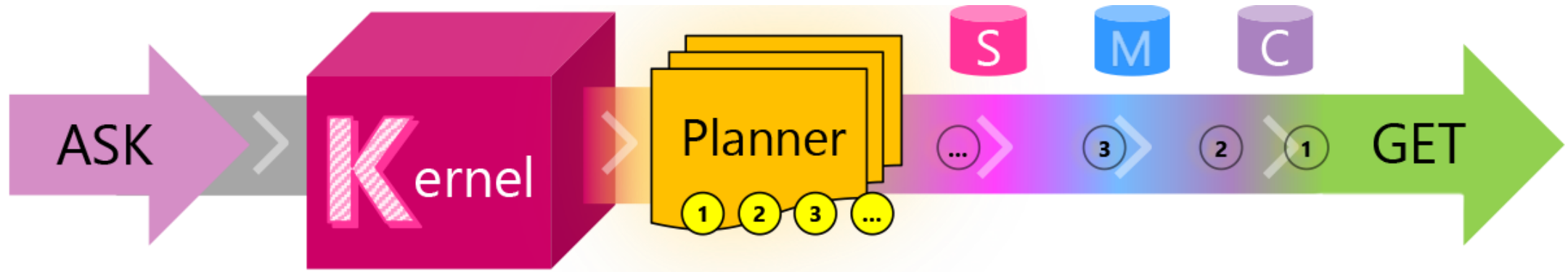


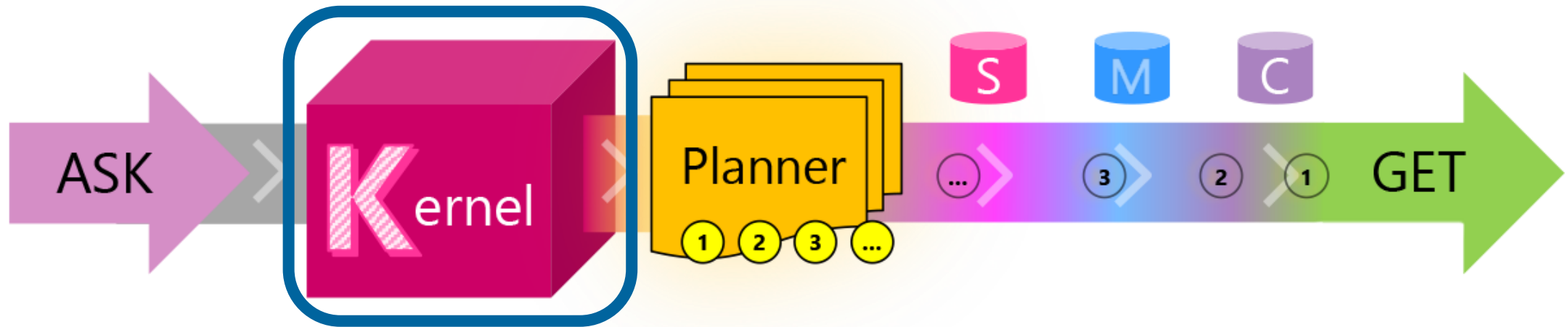
**Multi-  
linguaggio**



**Un comando**

# Come funziona?





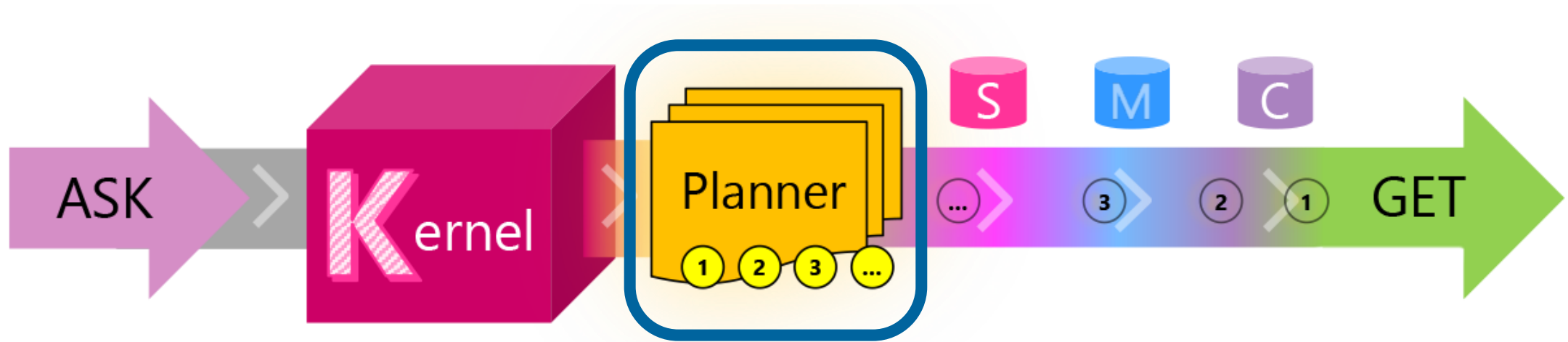
🎯 Si occupa di soddisfare l'**ASK** dell'utente, sulla base di ciò che ha a disposizione.



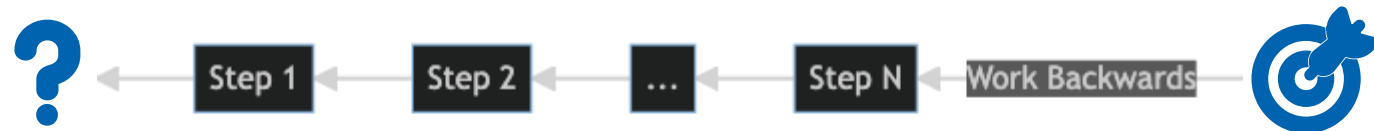
```
using Microsoft.SemanticKernel;  
  
var myKernel = Kernel.Builder.Build();
```

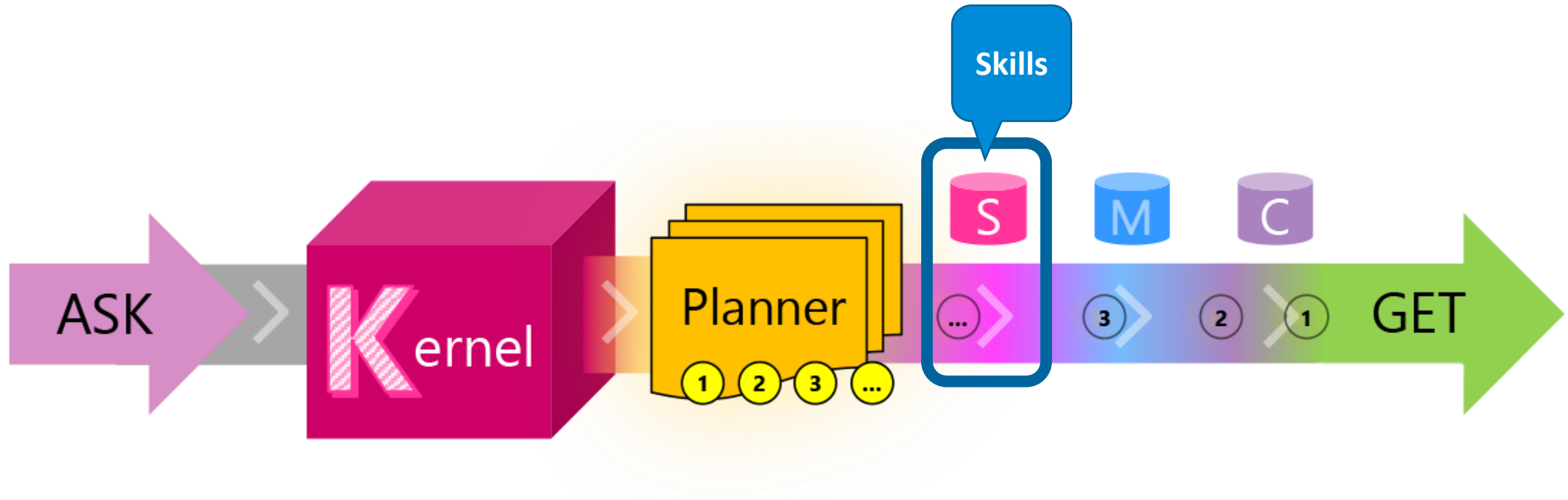
 Configurare le credenziali  
usando **OpenAI** o **Azure OpenAI**

 Utilizzare le **Skill**.



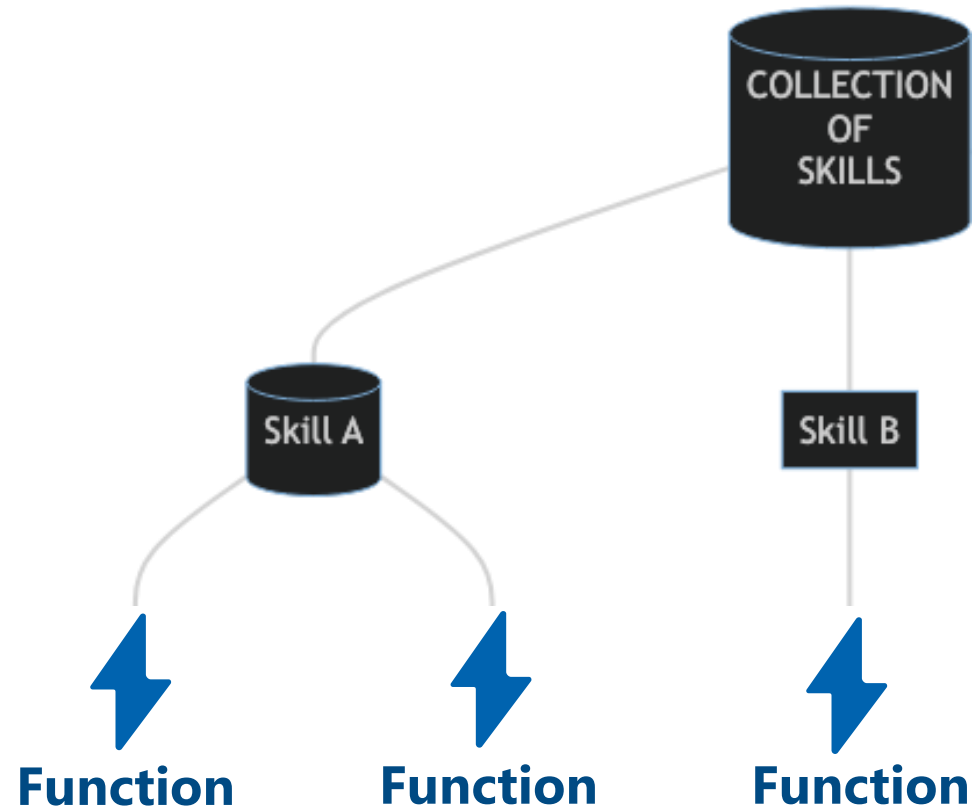
Lavora a ritroso rispetto all'obiettivo fornito dall'ASK di un utente.





 È un contenitore di **Funzioni**.

# Cosa intendiamo per **Funzione**?

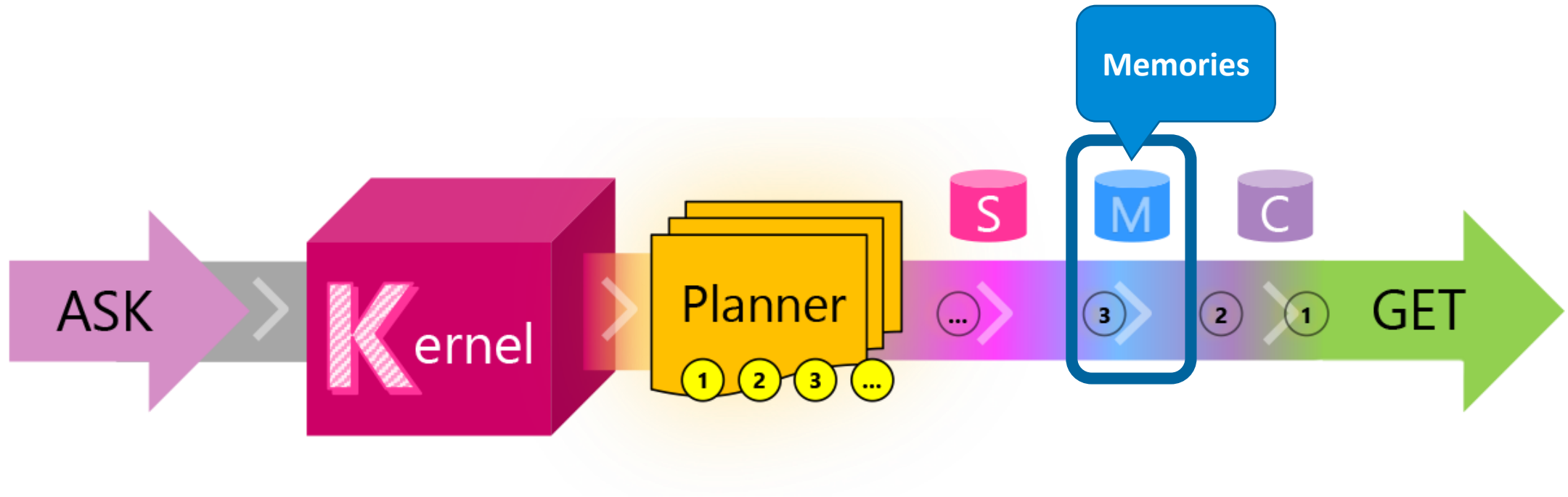


 **Semantic Function: AI Prompt**

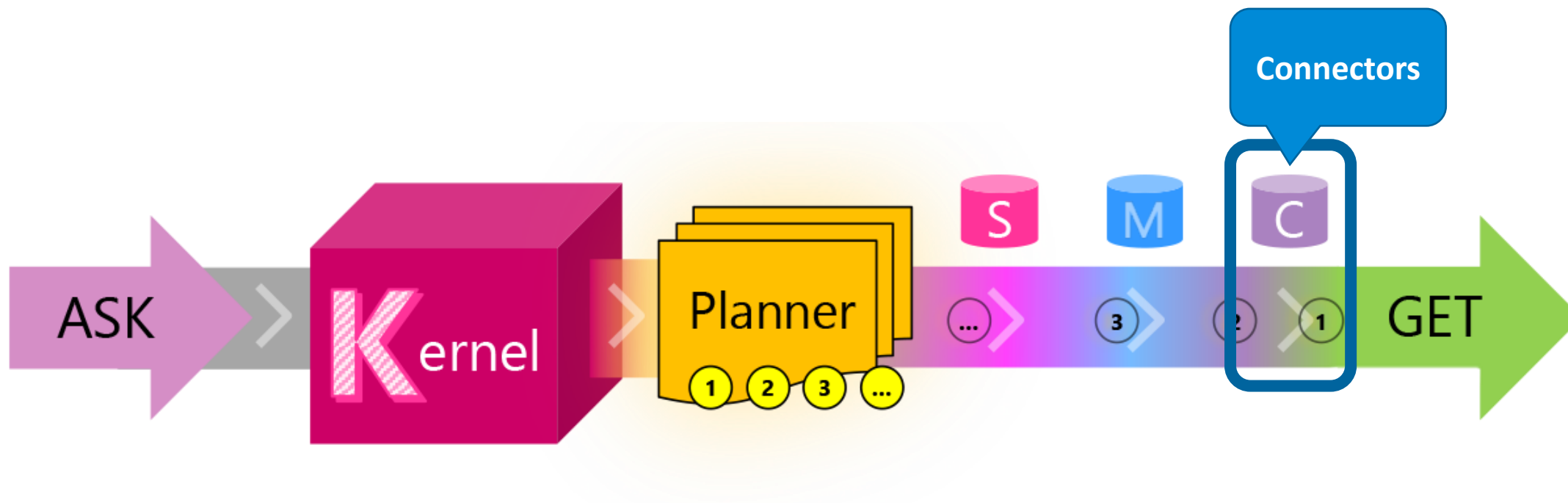
 **Native Function: Codice native**

```
MyAppSource
├── MySkillsDirectory
│   ├── MySemanticSkill (a directory)
│   │   ├── MyFirstSemanticFunction (a directory)
│   │   └── MyOtherSemanticFunction (a directory)
│   ├── MyNativeSkill.cs (a file)
│   └── MyOtherNativeSkill.cs (a file)
```

 **Skill** =  **Directory**



🗣️ Ci permette di dare un Contesto per i nostri **ASK**.



- 🌐 Ci permettono di dialogare con il **mondo esterno** (MS Graph, Bing...).



# DEMO



## GitHub Repository



<https://github.com/alexcalabrese/semantic-kernel-demo>

# Thanks

Questions?



**alexcalabrese**



**AlexCalabrese13**



**Alex Calabrese**