



Il tuo partner per la Formazione e la Trasformazione digitale della tua azienda



Note			



# **SPRING AI**

# GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE CON JAVA

#### Simone Scannapieco

Corso base per Venis S.p.A, Venezia, Italia

Settembre 2025

Note		



14010	

# PROGETTO SPRING AI PASSAGGI



- 1 Creazione interfaccia ed implementazione del servizio Gemini
- Configurazione aggiuntiva application.yml
- 3 Setup ambiente JUnit
- 4 Esecuzione del test di connettività a Gemini

Spring AI - Corso base

m Venis S.p.A, Venezia, IT

3/9

Note		

# PROGETTO SPRING AI SERVIZIO GEMINI



### Interfaccia servizio Gemini

```
package it.venis.ai.spring.demo.services;
public interface GeminiService {
   String getAnswer(String question);
```

Simone Scannapieco

Spring AI - Corso base

m Venis S.p.A, Venezia, IT

4/9

#### **PROGETTO SPRING AI** SERVIZIO GEMINI





#### Implementazione servizio Gemini

```
package it.venis.ai.spring.demo.services;
{\tt import org.springframework.ai.chat.model.ChatModel;}
{\tt import org.springframework.ai.chat.model.ChatResponse;}
{\tt import org.springframework.ai.chat.prompt.Prompt;}
{\tt import org.springframework.ai.chat.prompt.PromptTemplate;}
{\tt import org.springframework.stereotype.Service;}
public class GeminiServiceImpl implements GeminiService {
    private final ChatModel chatModel;
    public GeminiServiceImpl(ChatModel chatModel) {
        this.chatModel = chatModel;
    public String getAnswer(String question) {
        PromptTemplate promptTemplate = new PromptTemplate(question);
Prompt prompt = promptTemplate.create();
        ChatResponse response = chatModel.call(prompt);
         return response.getResult().getOutput().getText();
}
```

Simone Scannapieco

Spring AI - Corso base

m Venis S.p.A, Venezia, IT

5/9

### **PROGETTO SPRING AI CONFIGURAZIONE GEMINI**





# Modifiche alle proprietà del progetto

```
spring:
  application:
    name: demo
  ai:
    openai:
      api-key: ${GOOGLE_AI_API_KEY}
      base-url: https://generativelanguage.googleapis.com/v1beta/openai
       completions-path: /chat/completions
       options:
         model: gemini-2.0-flash-lite
```

Simone Scannapieco

Spring AI - Corso base

m Venis S.p.A, Venezia, IT

6/9

# PROGETTO SPRING AI CONFIGURAZIONE JUNIT (VSCODE)





### File .vscode/settings.json "java.compile.nullAnalysis.mode": "disabled", "java.configuration.updateBuildConfiguration": "interactive", "java.test.config": { "env": { "GOOGLE\_AI\_API\_KEY": "..."

Simone Scannapieco

Spring AI - Corso base

m Venis S.p.A, Venezia, IT

7/9

# PROGETTO SPRING AI TEST SERVIZIO GEMINI

Note



1 Sulla definizione di getAnswer, selezionare Go to test e successivamente Generate tests

```
Implementazione test Gemini
        package it.venis.ai.spring.demo.services;
        import org.junit.jupiter.api.Test;
        import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
        import org.springframework.boot.test.context.SpringBootTest;
        @SpringBootTest
        public class GeminiServiceImplTest {
            @Autowired
            GeminiServiceImpl geminiService;
            void testGetAnswer() {
                String answer = geminiService.getAnswer("Cosa è Spring AI?");
                System.out.println(answer);
                                                                                                                              8/9
Simone Scannapieco
                                         Spring AI - Corso base
                                                                                    m Venis S.p.A, Venezia, IT
```



 $\label{lem:base-dgroove-venis-code.git} \textit{Branch}: 2-spring-ai-gemini-service$ 

Simone Scannapieco

Spring AI - Corso base

m Venis S.p.A, Venezia, IT €

9/9