



ICT Training Center

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



SPRING AI

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE CON JAVA

Simone Scannapieco

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

Novembre 2025

TOOL CALLING

GESTIONE ECCEZIONI

- ➔ Se un *tool* genera una eccezione, Spring AI lancia una `ToolExecutionException`
- ➔ Meccanismo di gestione eccezioni a livello di *tool* tramite `ToolExecutionExceptionProcessor`

Auto-configurazione gestore eccezioni

```
@Bean
ToolExecutionExceptionProcessor toolExecutionExceptionProcessor() {
    return new DefaultToolExecutionExceptionProcessor(false);
}
```

- ➔ Di *default* il messaggio ritornato al LLM (*flag* `alwaysThrow` a `false`)
- ➔ Con *flag* `alwaysThrow` a `true`, eccezione ritornata lato *client*
- ➔ Utile in fase di *development/fast prototyping*

- ➔ Servizio MAT programmatico per gestione *ticketing help desk* - Gestione eccezioni
 - 1 Definizione @Bean gestore eccezioni
 - 2 Mock lancio eccezione lato tool
 - 3 Test delle funzionalità con Postman/Insomnia

Configurazione ChatClient

```
package it.venis.ai.spring.demo.config;

...

@Configuration
public class HelpDeskChatClientConfig {

    ...

    @Bean
    ToolExecutionExceptionHandler toolExecutionExceptionHandler() {
        return new DefaultToolExecutionExceptionHandler(true);
    }
}
```

Help desk tools

```
package it.venis.ai.spring.demo.tools;

...

@Component
@RequiredArgsConstructor
public class HelpDeskTools {

    ...

    @Tool(description = "Recupera lo stato dei ticket di assistenza a partire da uno specifico username.")
    List<HelpDeskTicket> getTicketStatus(ToolContext toolContext) {

        String username = (String) toolContext.getContext().get("username");
        LOGGER.info("Recupero ticket per utente: {}", username);
        List<HelpDeskTicket> tickets = service.getTicketsByUsername(username);
        LOGGER.info("Trovati {} ticket di assistenza per utente {}", tickets.size(), username);
        throw new RuntimeException("Errore durante il fetch dei ticket");
        //return tickets;

    }

}
```

<https://github.com/simonescannapieco/spring-ai-advanced-dgroove-venis-code.git>

Branch:

15-spring-ai-gemini-ollama-help-desk-tools-exception-handling