

Event - CustomRestRule

- Allgemein

Allgemein

CustomRestRule-Regeln ermöglichen den Aufruf von Java-Regeln direkt über den REST-Service.

Sie sind unabhängig von Businessobjekten und müssen deshalb nicht über den Regelmanger zugewiesen werden.

Die Berechtigung einer CustomRestRule wird über eine Zuweisung im Unterformular "REST-Regeln" in der jeweiligen Benutzergruppe durchgeführt.

Über ein Context-Objekt erhält man Zugriff auf z.B. aufrufenden Benutzer oder Sprache.

Beispiel

```
package example.rest;

import java.util.Arrays;
import java.util.List;

import javax.ws.rs.GET;
import javax.ws.rs.Path;
import javax.ws.rs.Produces;

import org.nuclos.api.rule.CustomRestRule;

@Path("example")
public class CustomRestWithPathTestRule implements CustomRestRule {

    @GET
    @Path("customers")
    @Produces("application/json")
    public List<Customer> customers() {
        return Arrays.asList(
            new Customer(1,
                "Mustermann"),
            new Customer(2,
                "Meier")
        );
    }

    public static class Customer {
        private int id;
        private String name;

        public Customer(final int id,
            final String name) {
            this.id = id;
            this.name = name;
        }

        public int getId() {
            return id;
        }

        public String getName() {
            return name;
        }
    }
}
```

Der Aufruf des REST-Service wird über @Path Annotationen gesteuert.

CustomRestRegeln besitzen immer den URL-Prefix "/rest/custom/".

Der obige REST-Service liefert nach Aufruf von <http://localhost/nuclos/rest/custom/example/customers> folgendes Ergebnis:

Ergebnis

```
[
    {
        id: 1,
        name: "Mustermann"
    },
    {
        id: 2,
        name: "Meier"
    }
]
```

Über ein Context-Objekt kann man außerdem Zugriff auf z.B. den aufrufenden Benutzer oder die Sprache erhalten. Dieses wird innerhalb der Klasse wie folgt eingebunden:

Context

```
@Inject
protected Provider<CustomRestContext> context;

// Dazu müssen noch drei weitere Klassen
importiert werden:

import javax.inject.Inject;
import javax.inject.Provider;
import org.nuclos.api.context.CustomRestContext;
```

Behandlung von Exception und Custom Responses, jegliche Exceptions die in der Methode nicht mit einem try/catch-Block behandelt wird, wird vom Container-Service (Tomcat/Glassfish) als 500-Fehler gemeldet.

Um dieses Verhalten anzupassen ist es notwendig die Exceptions mittels try/catch zu behandeln und korrekte eigene Responses zu liefern, als Beispiel:

Behandlung von BusinessException

```

package example.rest;

import javax.ws.rs.GET;
import javax.ws.rs.Path;
import javax.ws.rs.PathParam;
import javax.ws.rs.Produces;
import javax.ws.rs.core.Response;
import org.nuclos.api.rule.CustomRestRule;
import org.nuclos.api.exception.BusinessException;

@Path("Test")
@Rule(name="HandleException", description="
Demonstrates how to handle exception in
CustomRest")
public class HandleException implements
CustomRestRule {

    @GET
    @Path("response/{parameter}")
    @Produces("application/json")
    public Response parameterTest(@PathParam
("parameter") String parameter) {
        try {
            if( this.functionToThrowException
(parameter) ) {
                return Response.status
(Response.Status.FORBIDDEN).entity(new Message
("Dieser User hat keine Berechtigung für das
Ausführen der Regel.")).build();
            }
        } catch (BusinessException e) {
            // may also log error
            return Response.status(Response.Status.
BAD_REQUEST).entity(new Message(e.getMessage())).
build();
        }

        return Response.status(Response.Status.
NO_CONTENT).build();
    }

    private boolean functionToThrowException
(String parameter) throws BusinessException {
        if (parameter == null) {
            throw BusinessException
("No parameter given");
        }

        return "failure".equals(parameter);
    }

    // Any DTO class for response, will be
JSON converted
    public static class Message {

        String message;

        public Message(String message) {
            this.message = message;
        }

        public String getMessage() {
            return message;
        }
    }
}

```

