

GUÍA: Uso de SpecFlow Assist Helpers con Tables en SpecFlow (Aplicado a SauceDemo)

SpecFlow permite pasar datos directamente desde el archivo .feature hacia tus steps usando **Tables**.

Estas tablas son muy útiles para manejar datos estructurados sin necesidad de usar *Scenario Outline*.

🎯 1. ¿Qué son SpecFlow Assist Helpers?

Son utilidades proporcionadas por **TechTalk.SpecFlow.Assist**, que permiten convertir tablas en:

- Diccionarios
- Objetos fuertemente tipados (CreateInstance)
- Listas de objetos (CreateSet)
- Proyecciones (ToProjection)

👉 Para usarlos:

using TechTalk.SpecFlow.Assist;

🆚 2. Diferencia entre Scenario Outline vs Table

Concepto	Scenario Outline	Tables
Define datos para	<i>Todo el escenario</i>	<i>Un solo paso</i>
Se repite el test	Sí, una vez por cada fila	No
Uso	Data-driven testing	Paso con múltiples valores
Sintaxis	Examples	Table

Ejemplo:

Scenario Outline

Repite todo el escenario varias veces.

Table

Sólo afecta **un paso**:

When I enter login credentials

```
| key    | value    |
| username | standard_user |
| password | secret_sauce |
```

3. Vamos a implementarlo con SauceDemo

Vamos a crear un paso que reciba una tabla con usuario y contraseña y realice el login.

4. Feature File (SauceDemo con Table)

Signin.feature

Feature: SauceDemo Login with Table

Scenario: Login using table data

Given I open saucedemo login page

When I enter login credentials

key	value
username	standard_user
password	secret_sauce

And I click the login button

Then I should be logged into saucedemo

5. Step Definition usando Table → Dictionary

Creamos el step:

```
[When(@"I enter login credentials")]
public void WhenIEnterLoginCredentials(Table table)
{
    var dictionary = table.Rows.ToDictionary(
        row => row["key"],
        row => row["value"]
    );

    _page.EnterUsername(dictionary["username"]);
    _page.EnterPassword(dictionary["password"]);
}
```

- ✓ No se necesita clase externa para convertir tabla a diccionario.
 - ✓ SpecFlow Assist Helpers lo hace simple.
-

★ 6. Page Object (igual que tu implementación)

```
public class SauceDemoPage

{
    private IWebDriver WebDriver;
    private WebDriverWait Wait;

    public SauceDemoPage(IWebDriver webDriver)
    {
        WebDriver = webDriver;
        Wait = new WebDriverWait(webDriver, TimeSpan.FromSeconds(10));
    }

    private IWebElement Username =>
        Wait.Until(ExpectedConditions.ElementIsVisible(By.Id("user-name")));
    private IWebElement Password =>
        Wait.Until(ExpectedConditions.ElementIsVisible(By.Id("password")));
    private IWebElement LoginButton =>
        Wait.Until(ExpectedConditions.ElementToBeClickable(By.Id("login-button")));
    private IWebElement ProductsTitle =>
        Wait.Until(ExpectedConditions.ElementIsVisible(By.ClassName("title")));

    public void EnterUsername(string username) => Username.SendKeys(username);
    public void EnterPassword(string password) => Password.SendKeys(password);
    public void ClickLogin() => LoginButton.Click();

    public bool IsProductsPageVisible() => ProductsTitle.Text.Contains("Products");
}
```

★ 7. Steps completos integrados con Table + Page Object

[Binding]

```
public class Steps

{
    private IWebDriver _webDriver;
    private SauceDemoPage _page;

    [Given(@"I open saucedemo login page")]
    public void GivenIOpenSaucedemoLoginPage()
    {
        _webDriver = new ChromeDriver();
        _webDriver.Manage().Window.Maximize();
        _webDriver.Navigate().GoToUrl("https://www.saucedemo.com/");
        _page = new SauceDemoPage(_webDriver);
    }

    [When(@"I enter login credentials")]
    public void WhennEnterLoginCredentials(Table table)
    {
        var dictionary = table.Rows.ToDictionary(
            row => row["key"],
            row => row["value"]
        );

        _page.EnterUsername(dictionary["username"]);
        _page.EnterPassword(dictionary["password"]);
    }

    [When(@"I click the login button")]
    public void WhenIClickTheLoginButton()
    {
        _page.ClickLogin();
    }
}
```

```
[Then(@"I should be logged into saucedemo")]
public void ThenIShouldBeLoggedIntoSaucedemo()
{
    Assert.That(_page.IsProductsPageVisible(), Is.True);
    _webDriver.Quit();
}
```

🔥 8. Otras técnicas (extras avanzados)

✓ Convertir Table a una Clase (CreateInstance)

Feature:

When I enter login credentials

Username Password	
standard_user secret_sauce	

Clase:

```
public class LoginModel
{
    public string Username { get; set; }
    public string Password { get; set; }
}
```

Step:

```
var data = table.CreateInstance<LoginModel>();
_page.EnterUsername(data.Username);
_page.EnterPassword(data.Password);
```

✓ Convertir Table a Lista (CreateSet)

When I add multiple users

Username Password	
user1 1234	
user2 5678	

Step:

```
var list = table.CreateSet<LoginModel>();
```