

اسـتـخـدـام اختـبارـات فـي اـسـتـخـدـام

الـفـاعـلـات: وـتـأـكـيـد طـرـقـ، اـسـتـبـدـال وـهـمـيـةـ، كـائـنـاتـ لـإـنـشـاءـ الـخـطـوـاتـ هـذـهـ اـتـبـعـ، اـخـتـبارـاتـ فـيـ اـسـتـخـدـامـ لـاـسـتـخـدـامـ

1. الـاعـتـمـادـيـاتـ إـضـافـةـ

الـاعـتـمـادـيـاتـ إـضـافـةـ مـلـفـ إـلـىـ pom.xmlـ وـمـلـفـ مـلـفـ أـضـافـةـ:

```
<dependency>
    <groupId>org.mockito</groupId>
    <artifactId>mockito-core</artifactId>
    <version>5.3.1</version>
    <scope>test</scope>
</dependency>
<dependency>
    <groupId>org.junit.jupiter</groupId>
    <artifactId>junit-jupiter</artifactId>
    <version>5.9.2</version>
    <scope>test</scope>
</dependency>
```

2. الـاخـتـبارـ فـيـةـ إـعـدادـ

امـتـدـادـ معـ 5ـ اـسـتـخـدـامـ:

```
import org.junit.jupiter.api.extension.ExtendWith;
import org.mockito.junit.jupiter.MockitoExtension;

@ExtendWith(MockitoExtension.class)
public class UserServiceTest {
    // ...
}
```

3. الـاعـتـمـادـيـاتـ وـإـدـخـالـ وـهـمـيـةـ كـائـنـاتـ إـنـشـاءـ

اسـتـبـدـالـهـاـ. تـرـيـدـ الـتـيـ لـلـاعـتـمـادـيـاتـ @Mockـ اـسـتـخـدـامـ
الـاخـتـبارـ. فـيـةـ إـلـىـ الـوـهـمـيـةـ الـكـائـنـاتـ لـإـدـخـالـ @InjectMocksـ اـسـتـخـدـامـ

@Mock

```
private UserRepository userRepository;
```

```
@InjectMocks  
private UserService userService; // UserService  
UserRepository
```

4. الطرق استدعاءات استبدال

الوهمي: الکائن سلوك لتحديد when().thenReturn()

```
@Test  
void getUserById_ReturnsUser_WhenUserExists() {  
    User mockUser = new User(1L, "Alice");  
    //  
    when(userRepository.findById(1L)).thenReturn(mockUser);  
  
    User result = userService.getUserById(1L);  
  
    assertEquals("Alice", result.getName());  
}
```

5. التفاعلات تأكيد

متوقع: هو كم استدعاء تم الـ وهمي الـ کائن طريقة أن من تحقق

```
@Test  
void getUserById_CallsRepository() {  
    userService.getUserById(1L);  
    //  
    verify(userRepository, times(1)).findById(1L);  
}
```

شایعه استخدام حالات

الاستثناءات استبدال

```
@Test  
void getUserById_ThrowsException_WhenRepositoryFails() {  
    when(userRepository.findById(anyLong())).thenThrow(new RuntimeException("DB Error"));  
  
    assertThrows(RuntimeException.class, () -> userService.getUserById(1L));  
}
```

مرن: بشكل المعلمات لمطابقة إلخ. , eq() , any()

```
when(userRepository.findById(anyLong())).thenReturn(new User(1L, "Bob"));
```

القراءة: من لمزيد() استخدم given().willReturn()

```
import static org.mockito.BDDMockito.*;

@Test
void bddStyleExample() {
    given(userRepository.findById(1L)).willReturn(new User(1L, "Alice"));

    User result = userService.getUserById(1L);

    then(userRepository).should().findById(1L);
    assertEquals("Alice", result.getName());
}
```

تفصيليّة: تأكيدات لإجراء المعلمات أسر المعلمات مقبض

```
@Test
void saveUser_CapturesArgument() {
    ArgumentCaptor<User> userCaptor = ArgumentCaptor.forClass(User.class);

    userService.saveUser("Charlie");

    verify(userRepository).save(userCaptor.capture());
    assertEquals("Charlie", userCaptor.getValue().getName());
}
```

دليسيّة ملاحظات

استخدم `@ExtendWith(MockitoExtension.class)` أو `MockitoAnnotations.openMocks(this)` لتنشيط `@Mock` في `@BeforeEach`.

الثابتة `mockito-inline` اعتمادياً استخدم: الثابتة الوهمية الكائنات جزئيّة. استبدال الحقيقية الكائنات لتغليف `@Spy` استخدم: الجوايس

الأخطاء إصلاح

استخدم `@ExtendWith openMocks()` أو `@ExtendWith MockitoExtension.class` لـ
التأكد من أن الكائنات الوهمية تم تنشيطها قبل الفحص.

رجوع إلى [الوثيقة](#).