Angular Router

Angular에서 주소 관리 기법

1. HashLocationStategy(해시 기반 내비게이션 정책)

URL에 해시 기호(#)를 사용해서 해시 기호 이후의 부분은 웹 페이지의 특정 부분을 가리키도록 라우팅하는 정책이다. 이 방식은 오래된 브라우저에서도 정상적으로 동작한다.

2. PathLocationStategy(방문 기록 API 기반 내비게이션 정책)

브라우저 방문 기록 API를 사용하는 정책이며 HTML5를 지원하는 브라우저에서만 동작한다. Angular 기본 정책

Angular의 정책 설정 - Hash

```
import { LocationStrategy, HashLocationStrategy }      from '@angular/common'
@NgModule({
   imports:          [ BrowserModule, FormsModule ],
   declarations:     [  ],
   bootstrap:        [  ],
   providers:        [
                              {provide: LocationStrategy, useClass: HashLocationStrategy}
                     ]
})
export class AppModule{}
```

Angular의 정책 설정 - Path

```
import { APP_BASE_HREF }                    from '@angular/common';
@NgModule({
   imports:          [ BrowserModule, FormsModule ],
   declarations:     [  ],
   bootstrap:        [  ],
   providers:        [
                              {provide: APP_BASE_HREF, useValue: './'}
                     ]
})
export class AppModule{}                    // <base href="/"> 필수
```

Route 구성 요소

1. Route

   라우터를 구현하는 객체. 원하는 경로로 이동하려면 이 객체의 navigate() 함수와 navigateByUrl() 함수를 사용하거나, 라우터 객체의 path 프로퍼티 값을 변경하면 된다. 브라우저의 URL을 직접 수정해도 원하는 경로로 이동할 수 있다.

2. RouteOutlet

   라우터가 컴퍼넌트를 랜더링하는 영역인 <route-outlet>을 구현하는 디렉티브이다.

Route 구성 요소

3. Routes

특정 URL에 연결되는 컴퍼넌트를 지정하는 배열이다.

4. RouteLink

HTML 앵커 태그 <a>의 원래 용도는 브라우저의 URL 주소를 변경하는 것이지만, RouteLink 디렉티브를 사용하면 앵커 태그가 Angular 라우터를 통하도록 기능을 변경할 수 있다. RouteLink를 사용하면 라우터가 렌더링할 컴퍼넌트에 인자를 전달할 수도 있다.

5. ActivatedRoute

현재 동작하는 라우터 인스턴스를 나타내는 객체이다.

RouterModule 연결 설정

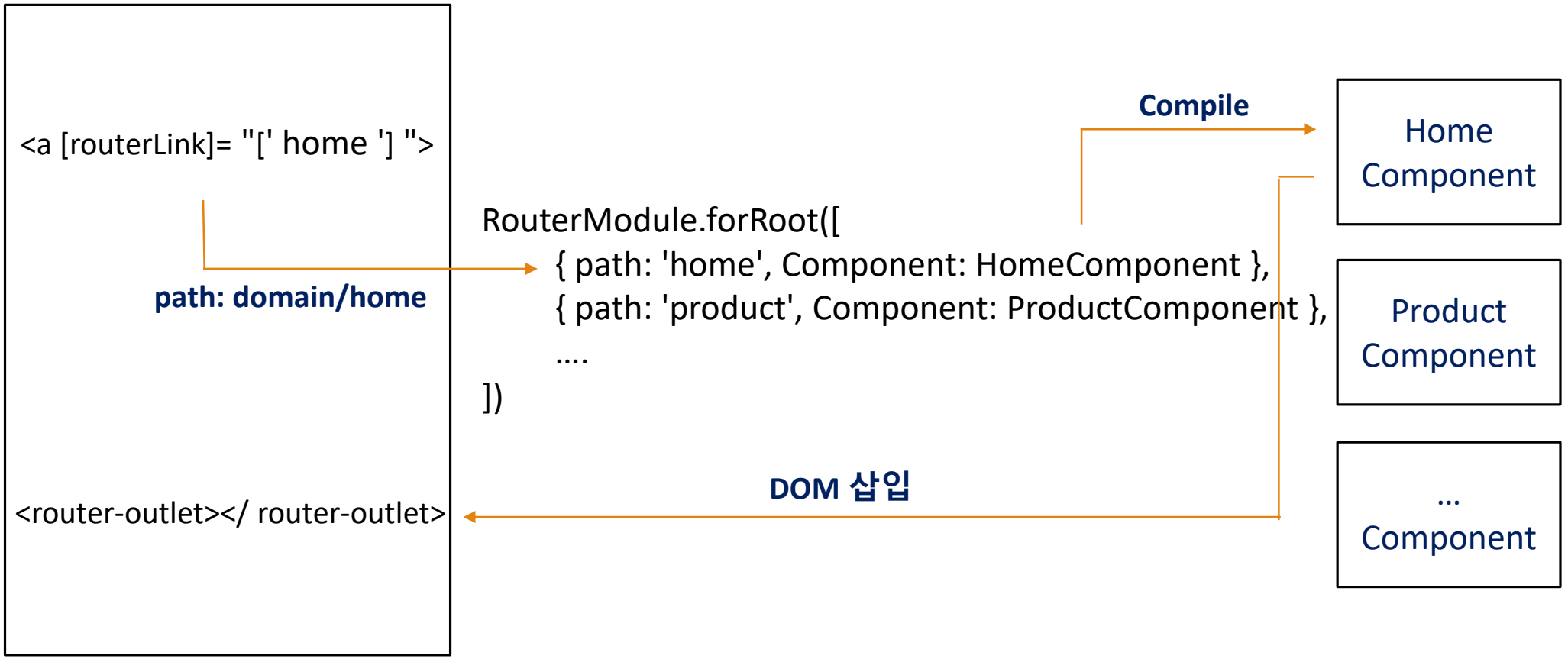
```
import { RouteModule } from '@angular/route';
@NgModule({
   imports:      [ BrowserModule, FormsModule,
                       RouteModule.forRoot([
                              {path: '',              component: HomeComponent},
                              {path: '/product',   component: ProductComponent},
                              {pate: '/content',   component: ContentComponent}
                        ])
                  ],
...
```

RouterModule 연결 설정

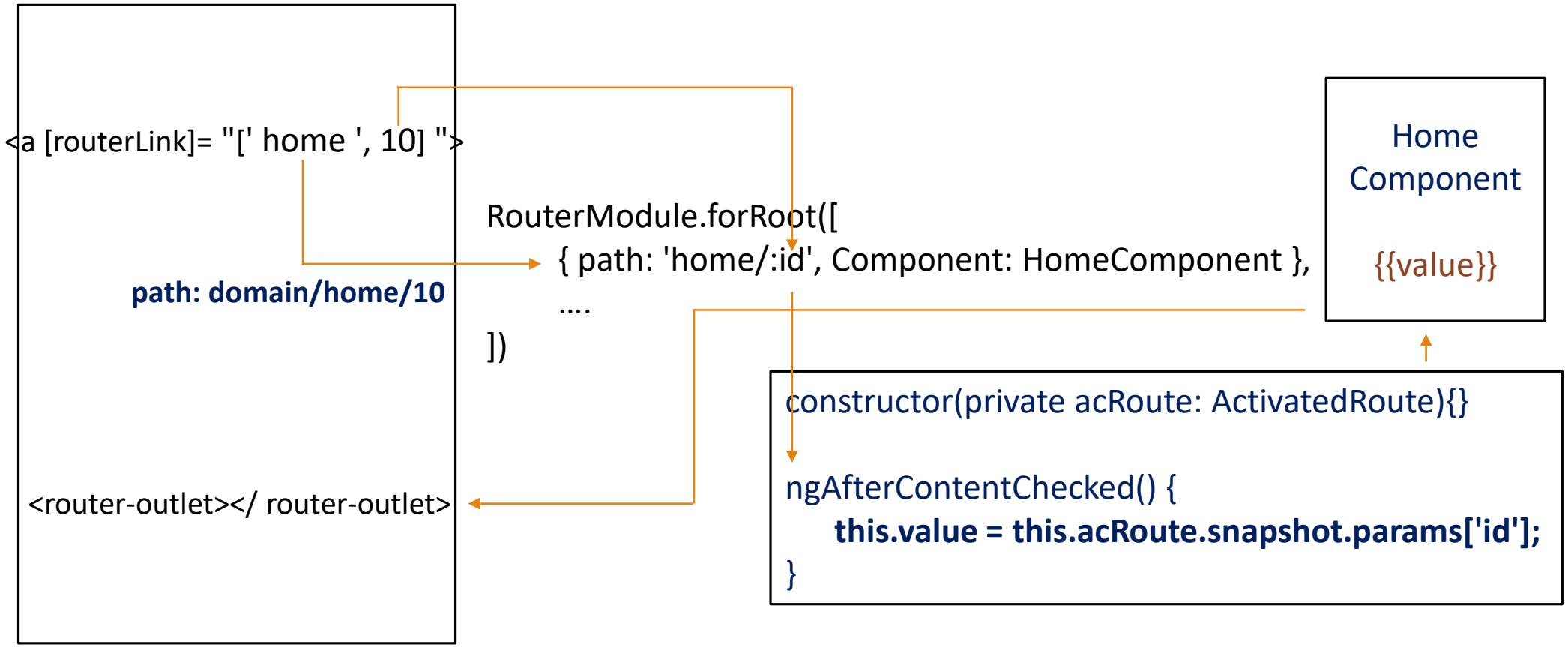
```
template: `
    <div class="panel-body">
        <a [routerLink]="['']">HOME</a> |
        <a [routerLink]="['product']">PRODUCT</a> |
        <a [routerLink]="['content']">CONTENT</a>
    </div>

    <div>
        <router-outlet></router-outlet>
    </div>
`,
```

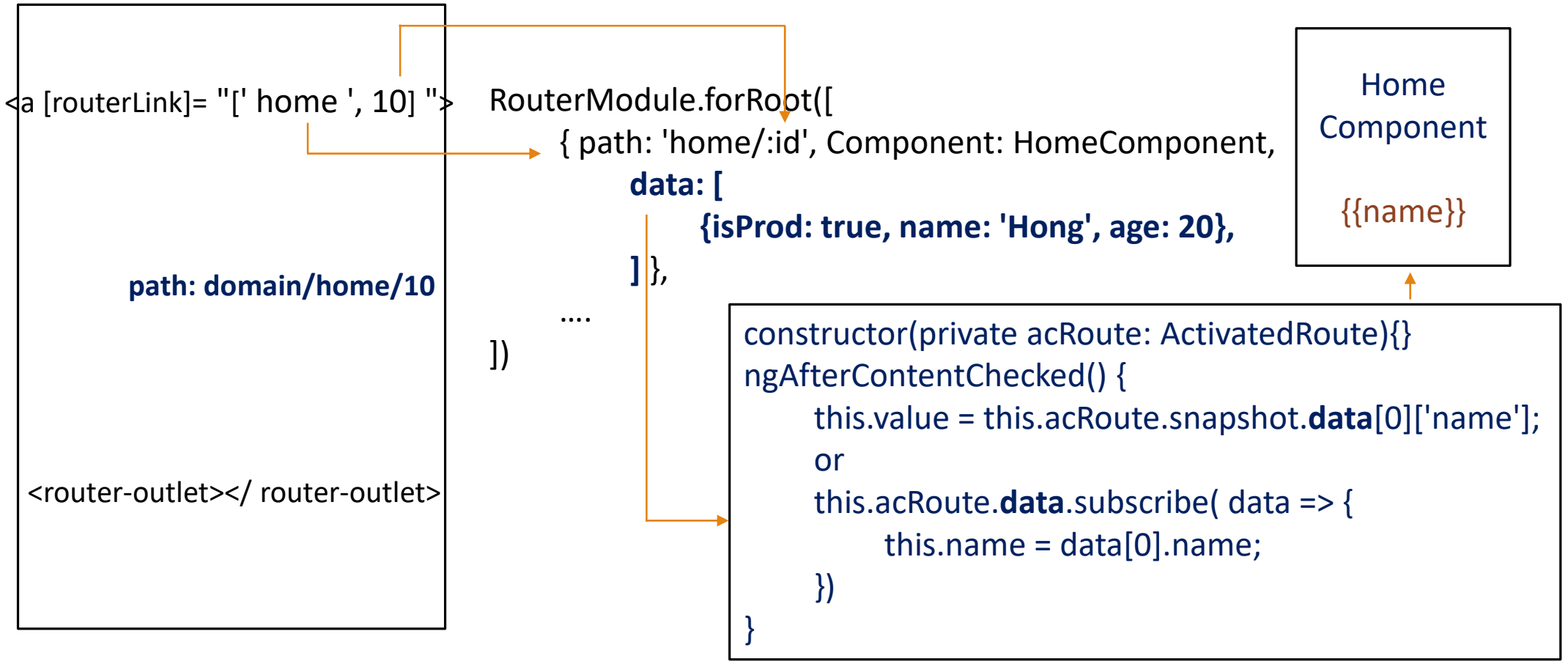
RouterModule 연결 설정



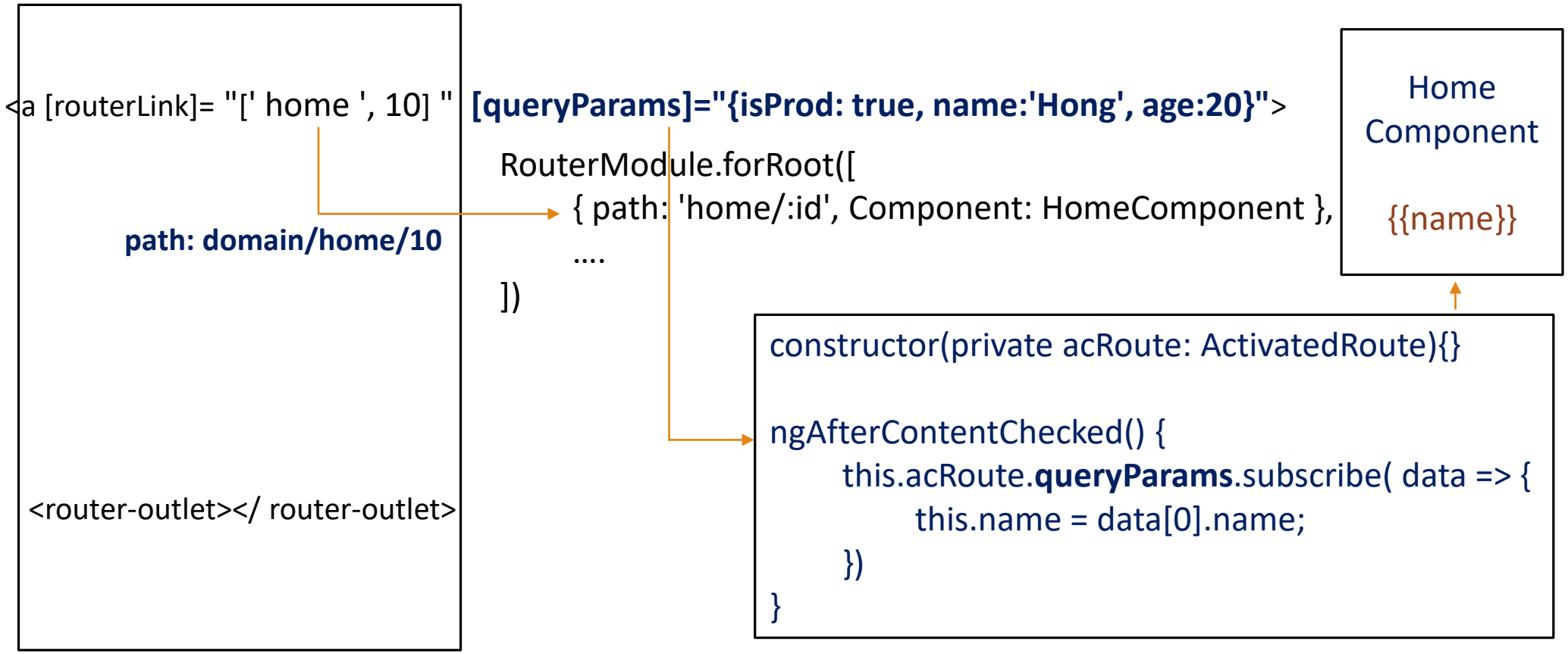
RouterModule 연결 설정 - Params



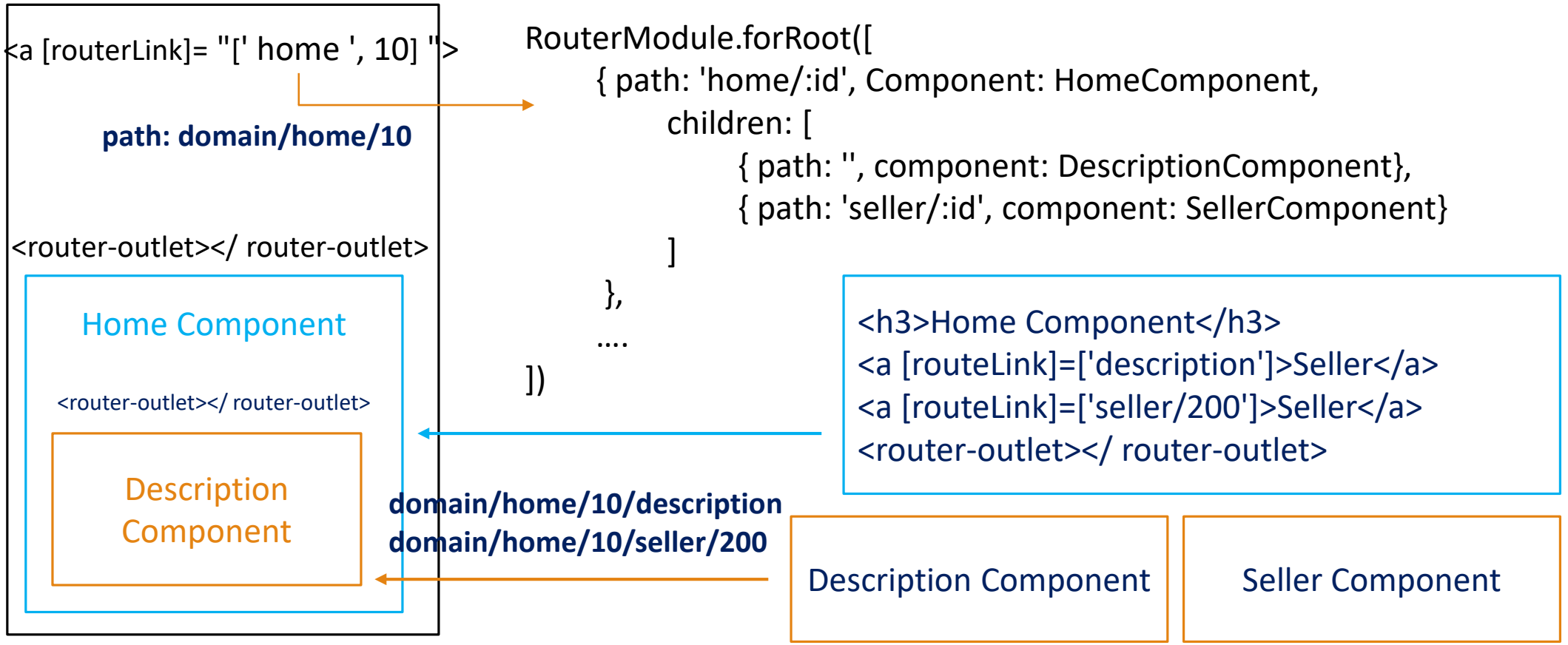
RouterModule 연결 설정 – Data



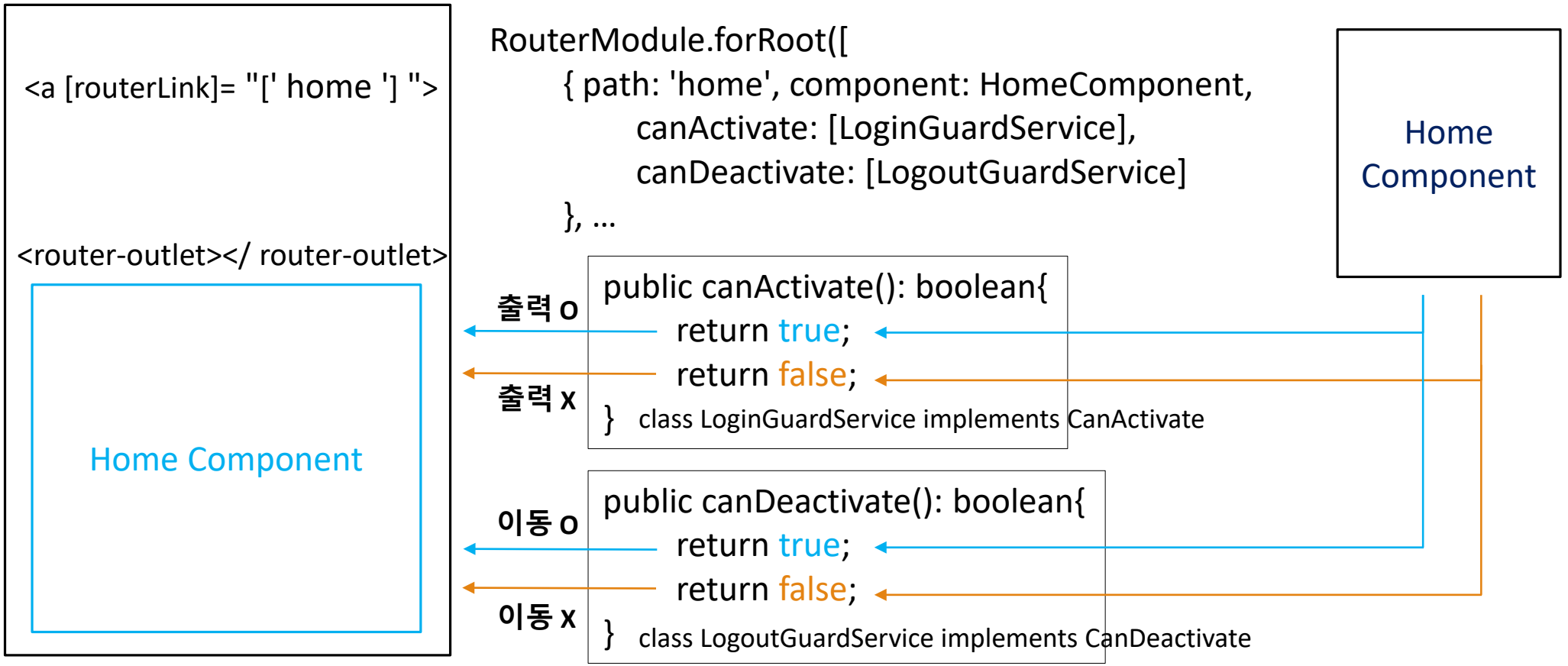
RouterModule 연결 설정 – Argument



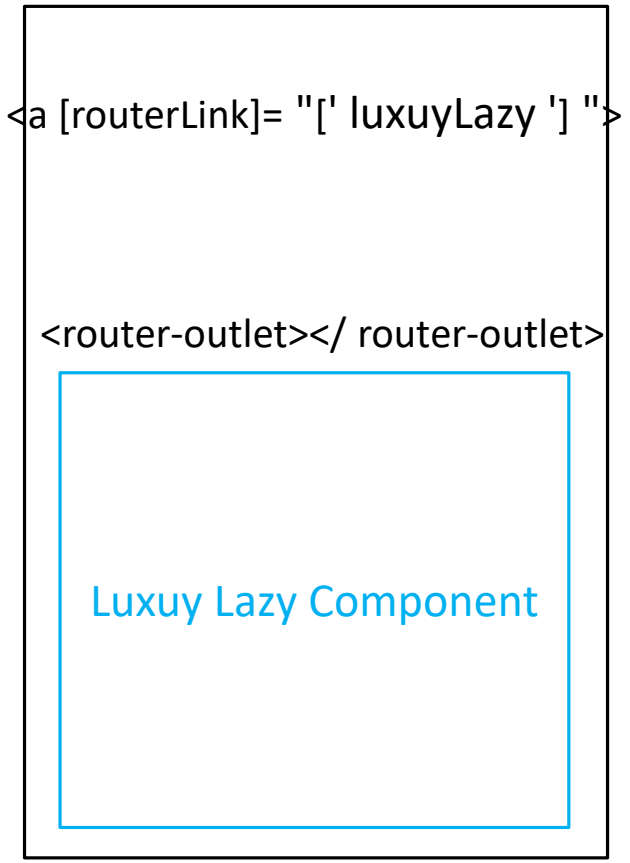
RouterModule 연결 설정 – Children



RouterModule 연결 설정 – CanActivate



RouterModule 연결 설정 – Lazy Load




```
<a [routerLink]="['luxuyLazy/abc']">
     Luxury Lazy
</a>
```

Child Module명을 **문자열 형태로 호출**

```
RouterModule.forRoot([
      { path: 'luxuyLazy',
            loadChildren: 'app/components/luxury/luxuryLazy.module'},
```

Module 구성 요소를 Load

```
const route: Route = [
      { path: 'abc', component: LuxuryLazyComponent}
]
export const luxuryLazyRouter = RouterModule.forChild(route);
```