
복습퀴즈

1. 아래 네모상자와 같은 것은 무엇일까요?

```
const 객체 = {
    name: qqq.name,
    age: qqq.age,
    school: qqq.school
}
```

1) _qqq　　2) qqq.spread()　　3) …rest　　4) …qqq

2. 다음 중 rest에 담겨있는 값은 무엇인가요?

```
const profile = {
    name: "철수",
    age: 12,
    school: "다람쥐초등학교"
}

const { name,   ...rest   } = profile
```

1) age

2) school

3) age, school을 제외한 나머지

4) age, school

3. 아래 console.log의 결과는 무엇인가요?

```
const profile = {
    name: "철수",
    age: 12,
    school: "다람쥐초등학교",
    age: 15
}

console.log(profile.age)
```

1) 12

2) 15

3) 에러

4) 12, 15

4. product.controller.ts 파일에서 this.productService.qqq()의 결과는 무엇인가요?

```ts
const productService = new ProductService();

// 상품API
const productController = new ProductController(productService);
app.post("/products/buy", productController.buyProduct);
```

index.ts

```ts
export class ProductController {
  productService;

  constructor(productService) {
    this.productService = productService;
  }

  buyProduct(req, res){
    this.productService.qqq();
  };
}
```

product.controller.ts

```ts
export class ProductService {
  qqq() {
    return "Hello World";
  }
}
```

product.service.ts

정답) Hello World

5. productService가 new ProductController()에 들어가고 있습니다. 이것을 무엇이라고 하나요?

```ts
const productService = new ProductService();

// 상품API
const productController = new ProductController(productService);
app.post("/products/buy", productController.buyProduct);
```

index.ts

```ts
export class ProductController {
  productService;

  constructor(productService) {
    this.productService = productService;
  }

  buyProduct(req, res){
    this.productService.qqq();
  };
}
```

product.controller.ts

```ts
export class ProductService {
  qqq() {
    return "Hello World";
  }
}
```

product.service.ts

정답) 의존성 주입(D.I)

6. productService 앞에 private readonly를 추가해 보았습니다.
   이렇게 함으로써 몇 번째 줄이 생략되나요? (힌트: 2줄)

```
1  export class ProductController {
2    productService;
3
4    constructor(private readonly productService) {
5      this.productService = productService;
6    }
7
8    buyProduct(req, res){
9      this.productService.qqq();
10   };
11 }
```

product.controller.ts

정답) 줄번호 2 번째 줄
줄번호 5 번째 줄

7. 아래의 ProductService 타입은 어떻게 만들 수 있나요? (힌트: 정답 2개)

```ts
export class ProductController {
  constructor(private readonly productService: ProductService) {}

  buyProduct(req, res){
    this.productService.qqq();
  };
}
```

product.controller.ts

1) class 사용

2) console.log 사용

3) protected 사용

4) interface 사용

8. 왼쪽은 express 이고, 오른쪽은 nest 입니다.
왼쪽과 같이 오른쪽 nest 에서 의존성주입은 어떻게 하면 될까요?

```ts
const productService = new ProductService();

// 상품API
const productController = new ProductController(productService);
app.post("/products/buy", productController.buyProduct);
```

index.ts

```ts
@Module({
  imports: [],
  controllers: [ProductController],
  providers: [],
})
export class ProductModule {}
```

product.module.ts

정답) providers에 productService를 등록한다.

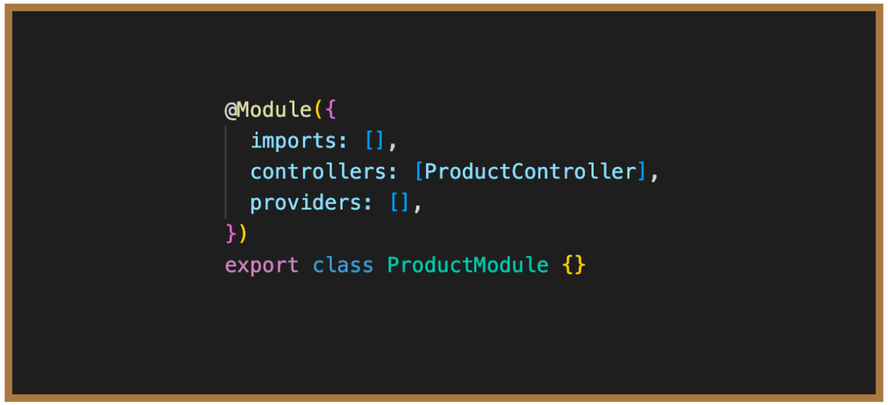
9. 아래 @Module 에서 사용된 @를 무엇이라고 하나요?

```
@Module({
  imports: [],
  controllers: [ProductController],
  providers: [],
})
export class ProductModule {}
```

product.module.ts

정답) 데코레이터

10. 아래 @Module은 무엇으로 만들 수 있을까요?



```
@Module({
  imports: [],
  controllers: [ProductController],
  providers: [],
})
export class ProductModule {}
```

product.module.ts

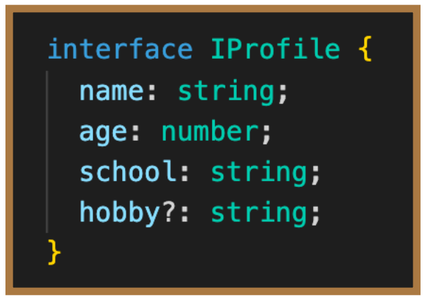
1) 함수

2) 변수

3) 반복문

4) 조건문

11. 아래 타입에서 name, age, school만 있는 타입을 만들고 싶습니다.
어떻게 하는게 효율적인가요?



```
interface IProfile {
  name: string;
  age: number;
  school: string;
  hobby?: string;
}
```

1) interface 를 사용하여 name, age, school만 존재하는 타입을 만든다.
2) 유틸리티타입의 Pick 타입을 사용한다.
3) 유틸리티타입의 Omit 타입을 사용한다.
4) 제네릭타입을 사용하고, 타입명을 T, U, V 로 지정한다.

12. 현재 nest 프레임워크에서 그래프큐엘을 code-first 방식으로 사용 중에 있습니다. 왼쪽은 잘못된 DTO 이고, 오른쪽은 결과 타입입니다. 잘못된 DTO를 어떻게 수정하면 오른쪽과 같이 나올까요?

```
@ObjectType()
export class CreateBoardInput {
  @Field(() => String)
  writer: string;

  @Field(() => String)
  title: string;

  @Field(() => String)
  contents: string;
}
```

잘못된 DTO

```
input CreateBoardInput {
  writer: String!
  title: String!
  contents: String!
}
```

결과

정답) ObjectType => InputType 으로 수정

끝!