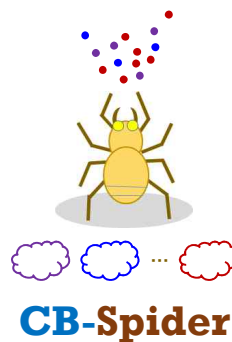


# CB-Spider 드라이버 개발 가이드: CSP Connection 객체 Handling



2019. 07. 29[월].

SW기반기술연구본부 고성능클라우드컴퓨팅연구그룹



김 병 섭

**취지: 드라이버 개발시 CSP Connection 객체(또는 변수)  
핸들링을 위한 설명이 미흡하여 소스 수준으로 보완 설명함.**

# 발췌: 클라우드 드라이버 인터페이스 V0.1

분류	클라우드 드라이버 인터페이스 및 관련 데이터 자료형(Go Language Spec)
클라우드 드라이버 인터페이스: 클라우드 드라이버의 버전, 제공 기능 및 대상 클라우드 인프라 연결 인터페이스 CloudConnection을 제공	<pre>import {     icon "github.com/cloud-barista/poc-cb-spider/cloud-driver/interfaces/connect" }  type DriverCapabilityInfo struct {     ImageHandler bool // support: true, do not support: false     VNetworkHandler bool // support: true, do not support: false     SecurityHandler bool // support: true, do not support: false     KeyPairHandler bool // support: true, do not support: false     VNicHandler bool // support: true, do not support: false     PublicIPHandler bool // support: true, do not support: false     VMHandler bool // support: true, do not support: false }</pre>
※ ConnectCloud() 구현 시 클라우드 연결 정보를 CloudConnection 구현 객체로 전달	

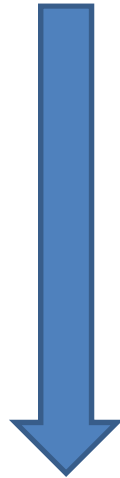
※ 드라이버 구현시 Connection 핸들링 방법: 설명이 부족함

분류	클라우드 드라이버 인터페이스 및 관련 데이터 자료형(Go Language Spec)
클라우드 연결 인터페이스: 클라우드 인프라 자원별 핸들러 인터페이스 제공	<pre>type CredentialInfo struct {     // @todo TBD     // key-value pairs }  type RegionInfo struct {     Region string     Zone string }  type ConnectionInfo struct {     CredentialInfo CredentialInfo     RegionInfo RegionInfo }  type CloudDriver interface {     GetDriverVersion() string     GetDriverCapability() DriverCapabilityInfo     ConnectCloud(connectionInfo ConnectionInfo) (icon.CloudConnection, error) }</pre>
※ CreateImageHandler() 등 구현 시 클라우드 연결 정보를 ImageHandler 구현 객체로 전달	<pre>import {     irs "github.com/cloud-barista/poc-cb-spider/cloud-driver/interfaces/resources" }  type CloudConnection interface {     CreateImageHandler() (irs.ImageHandler, error) }</pre>

# 드라이버에서 CSP 연결 객체 핸들링 가이드

<발췌: poc-cb-spider/cloud-driver/drivers/openstack/main/Test.go> VM Handler 얻는 예시 코드

1. connectionInfo := idrv.ConnectionInfo{}
2. cloudConnection, \_ := cloudDriver.ConnectCloud(connectionInfo)
3. vmHandler, err := cloudConnection.CreateVMHandler()



<발췌: cloud-driver/interfaces/CloudDriver.go>

```
type CredentialInfo struct {  
    // @todo TBD  
    // key-value pairs  
}  
  
type RegionInfo struct {  
    Region string  
    Zone string  
}  
  
type ConnectionInfo struct {  
    CredentialInfo CredentialInfo  
    RegionInfo RegionInfo  
}
```

## <단계별 드라이버 입장>

1. 리전 및 크리덴셜 필요 정보 설정: 향후에 driver 밖에서 넘어옴
2. ConnectCloud() 함수 내부에서 CSP 연결 객체(client, serviceClient 등 cps별 다름)를 만들고, 생성한 연결 객체를 CloudConnection 객체에 설정하여 반환함.
3. VMHandler와 같은 핸들러 객체 생성시에 설정된 CSP 연결 객체를 핸들러 객체에 설정하여 반환함.

# Openstack Driver 0.5(in Github) PR 버전 개선 가이드

(1) Openstack.Username 등 credential 설정

(2) GetServiceClient() 함수

```
|-- config
|  |-- ConfigHandler.go
|-- openstack
|  |-- OpenStackDriver.go
|  |-- connect
|  |   |-- OpenStack_CloudConnection.go
|  |-- main
|  |   |-- Test.go
|  |-- resources
|  |   |-- VMHandler.go
```

## → OpenStackDriver.go로 이동

(1) credential 관련 정보는 추후 개선 예정,  
현재는 XXXDriver.go에서 처리

(2) 연결 객체를 얻는 함수는 XXXDriver.go에서만 사용

```
|-- config
|  |-- ConfigHandler.go
|-- openstack
|  |-- OpenStackDriver.go
|  |-- connect
|  |   |-- OpenStack_CloudConnection.go
|  |-- main
|  |   |-- Test.go
|  |-- resources
|  |   |-- VMHandler.go
```

※ 소스 변경 부분 확인: 다음 페이지 참조

# Openstack Driver 0.5 Github 개선 버전 확인 방법

```
$ grep -r "powerkim, "
```

```
OpenStackDriver.go:// modified by powerkim, 2019.07.29.
```

```
OpenStackDriver.go://----- temporary by powerkim, 2019.07.29.
```

```
OpenStackDriver.go:// moved by powerkim, 2019.07.29.
```

```
connect/OpenStack_CloudConnection.go:// modified by powerkim, 2019.07.29
```

```
connect/OpenStack_CloudConnection.go:// modified by powerkim, 2019.07.29
```

```
resources/VMHandler.go:// modified by powerkim, 2019.07.29
```

```
resources/VMHandler.go:// modified by powerkim, 2019.07.29
```

※ 현재 github에 `cloudDriver.ConnectCloud()` → `cloudConnection.CreateVMHandler()` → `VMHandler.StartVM()` 만  
수정하여 올렸습니다.

이에 대한 검토 및 전체 함수에 반영 부탁드립니다.

# 질의응답

---

