

Azure WebApp

Deploy Node.js WebApp

Microsoft Student Partner

김다영

클라우드에 배포 방법

방법1. 직접 os 를 구성하여 배포

- Azure vm
- amazon web servie
- etc...

방법2. PaaS 서비스 사용

Azure Webapp : 윈도우, 리눅스, etc.. 환경 지원
.net, java, php, node.js, python ..

방법2. PaaS 서비스 사용

At Azure portal

1. **Web app 생성**
2. **Database 연결**
3. Storage : 정적 파일 저장소
4. Rediscache : 캐시 서비스

Azure Webapp 이란?

- Microsoft Azure 의 paas 클라우드 플랫폼
- 코드만 올려도 서비스가 됨
- Azure App Service 중 하나.
WebApps, Mobile Apps, API Apps, Logic Apps
- 완전히 관리되는 플랫폼을 사용하여 인프라 유지 관리 수행
- 작은 크기의 VM 을 이용하여 Farm을 구성
- 자동/수동으로 Scale up/out 을 지원
- 자동 패치 및 고가용성 (SLA) 보장

Mongo DB와 Node.js, angular 를 사용한 간단한 웹 애플리케이션을 Azure에 배포

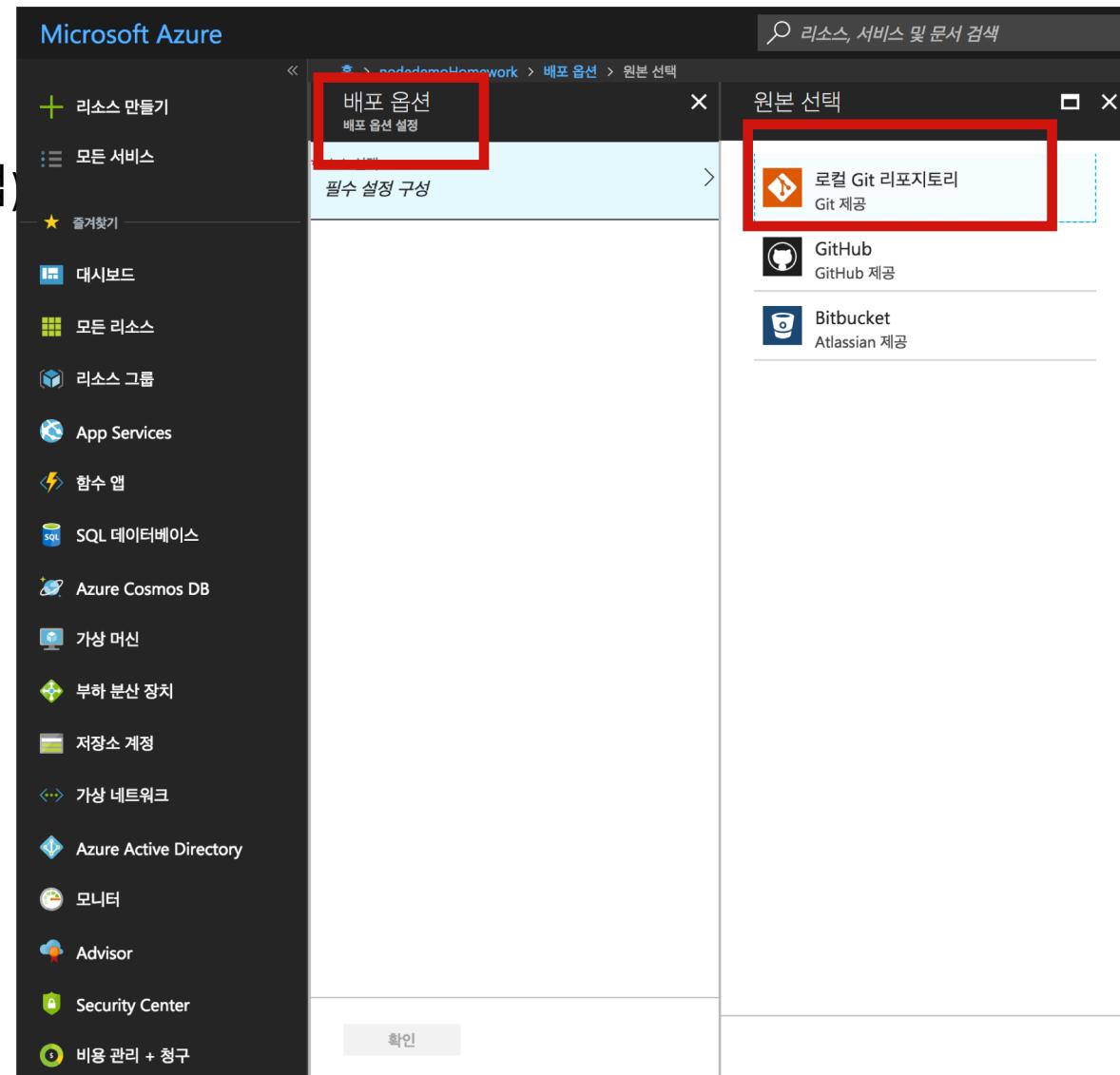
- 실습 내용
 - 1. git에서 로컬로 프로젝트 가져오기
 - 2. 로컬 프로젝트를 Azure WebApp에 배포
- 필요한 것
 - 1. Azure credit
 - 2. Node.js
 - 3. Mongo DB
 - 4. Git

Azure WebApp

Webapp 배포 방법

Webapp 여러가지 배포 방법 (Webapp에 내 코드를 올리는 방법)

<https://docs.microsoft.com/ko-kr/azure/app-service/app-service-deploy-zip>



방법 가이드

> 앱 구성

Deploy to Azure

앱 배포

ZIP 또는 WAR 배포

FTP를 통해 배포

클라우드 동기화를 통해 배포

연속 배포

로컬 Git에서 배포

템플릿을 사용하여 배포

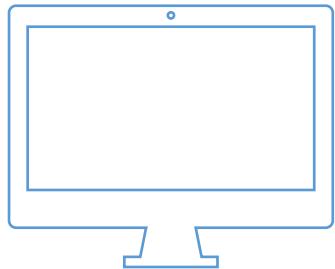
배포 자격 증명 설정

스테이징 환경 만들기

Resource Manager 템플릿 지침

GitHub 으로 배포

Local git repository



Git push



본인의
Git Repository



Sync

At azure portal
Click Button!

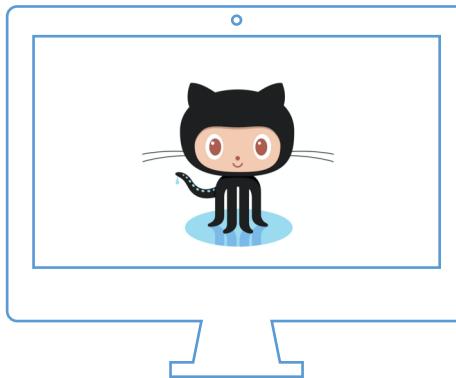


Azure WebApp

WebApp 배포 방법

로컬 Git 레포지토리 azure document: <https://docs.microsoft.com/ko-kr/azure/app-service/app-service-deploy-local-git>

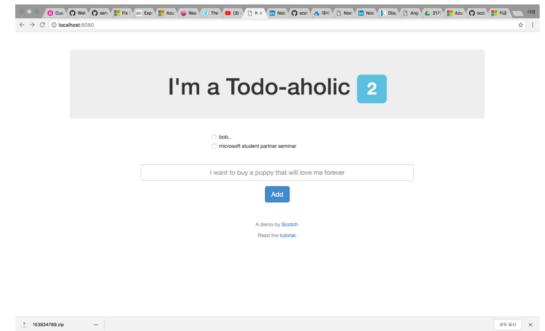
Local git repository



Azure Webapp Repository



Git push



배포순서

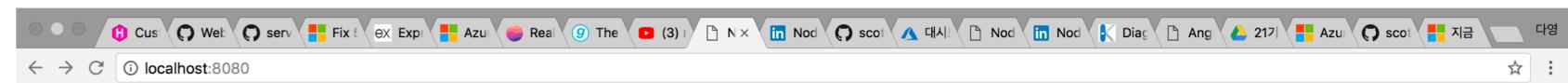
1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정
5. Webapp 배포 방법 선택
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

배포순서

1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정
5. Webapp 배포 방법 선택
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

Azure WebApp

Webapp이란 ?



1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성 및 실행

<https://github.com/scotch-io/node-todo>

git clone <https://github.com/scotch-io/node-todo>

cd node-todo

npm install

node server.js

<http://localhost:8080>

I'm a Todo-aholic 2

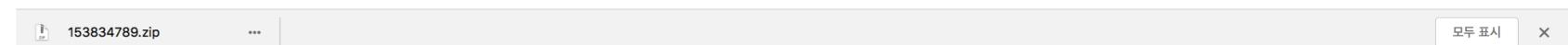
bob..
 microsoft student partner seminar

I want to buy a puppy that will love me forever

Add

A demo by [Scotch](#).

Read the [tutorial](#).



배포순서

1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정
5. Webapp 배포 방법 선택
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

2. Azure Webapp 생성

A. 리소스그룹 생성

B. Webapp 생성

C. Service plan 생성

- 우리의 코드를 클라우드에 올리기 위한 과정.
- <https://portal.azure.com/> 접속

- 리소스 그룹이란.

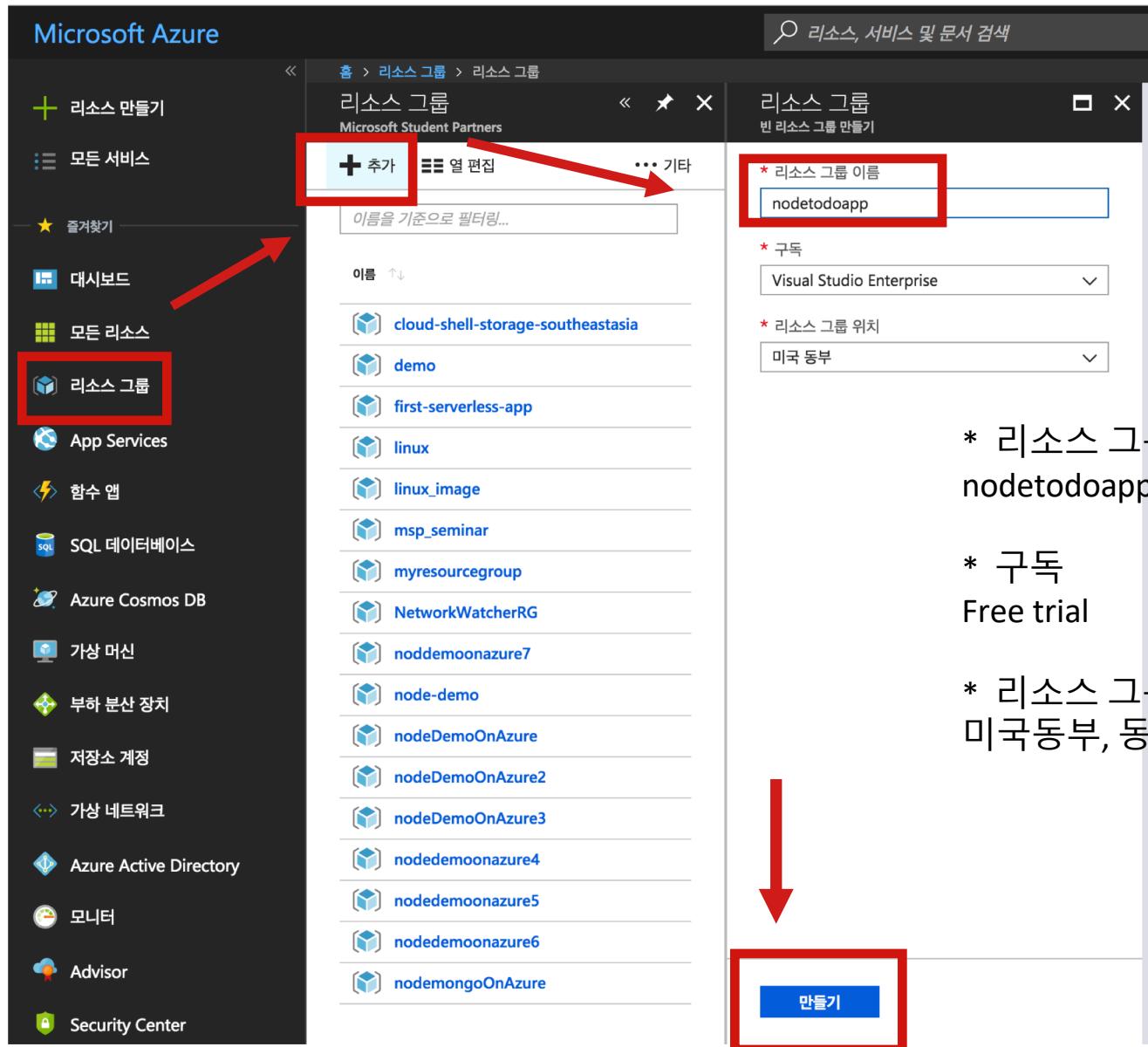
Azure Resource Manager가 리소스를 함께 그룹화하기 위해 적용하는 식별자.

Azure 리소스 그룹은 웹앱, 데이터베이스, 저장소 계정이 관리되었는지 등 Azure 리소스가 배포 및 관리되는 논리적 컨테이너

Azure WebApp

Webapp이란 ?

2. Azure Webapp 생성
- A. 리소스그룹 생성
- B. Webapp 생성
- C. Service plan 생성



* 리소스 그룹 이름 :
nodedtodoapp

* 구독
Free trial

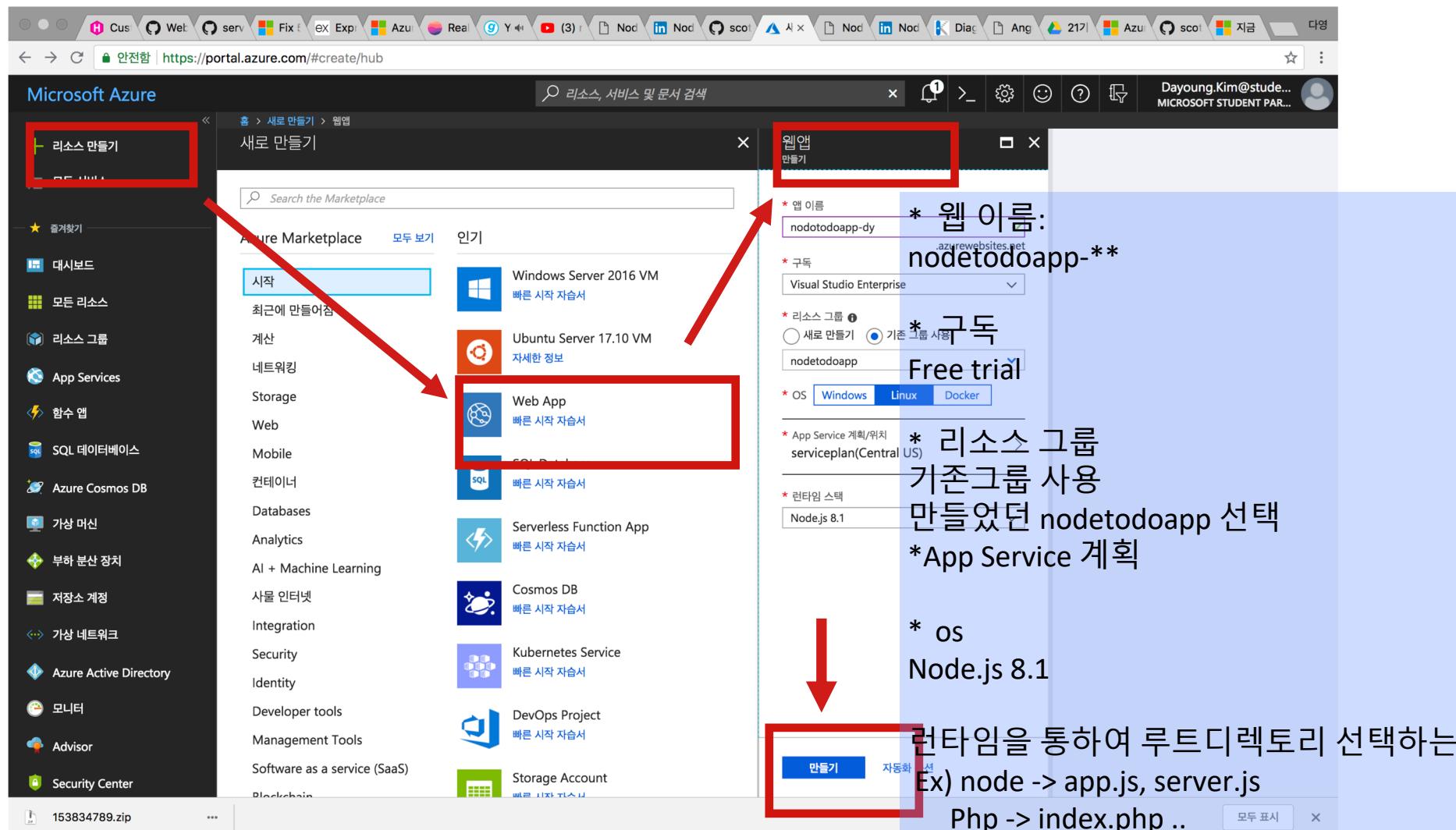
* 리소스 그룹 위치
미국동부, 동아시아..

Azure WebApp

Webapp이란 ?

2. Azure Webapp 생성

- A. 리소스 그룹 생성
 - B. Webapp 생성
 - C. Service plan 생성



배포순서

1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정
5. Webapp 배포 방법 선택
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

3. Azure cosmos DB 생성

https://portal.azure.com/#blade/Microsoft_Azure_Marketplace/GalleryFeaturedMenuItemBlade/selectedMenuItemId/home/searchQuery/cosmos/resetMenuId/

Microsoft Azure

Azure Cosmos DB

Azure Cosmos DB New account

- * id: nodetodoapp-dy
- * API: MongoDB
- * 구독: Visual Studio Enterprise
- * Resource Group: nodetodoapp
- * 위치: 미국 동부
- Enable geo-redundancy:
- Enable Multi Master:
- Virtual networks: Disabled Enabled
- 자동화 옵션: 유효성을 검사하는 중...

*** 리소스 그룹
기존 그룹 사용
만들었던 nodetodoapp 선택**

*** 위치
미국동부, 동아시아..**

<https://azure.microsoft.com/ko-kr/try/cosmosdb/>

배포순서

1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
- 4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정**
5. Webapp 배포 방법 선택
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

Azure WebApp

Webapp이란?

4. Azure Cosmos DB와 프로젝트 연결 설정

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. On the left, the sidebar lists various services: 즐겨찾기, 대시보드, 모든 리소스, 리소스 그룹, App Services, 함수 앱, SQL 데이터베이스, Azure Cosmos DB, 가상 머신, 부하 분산 장치, 저장소 계정, 가상 네트워크, Azure Active Directory, 모니터, Advisor, Security Center, and 비용 관리 + 청구. The main content area is titled "nodedtodoapp-dy - Connection String" under "Azure Cosmos DB account". A red box highlights the "Connection String" link in the left sidebar. Another red box highlights the "PRIMARY CONNECTION STRING" field, which contains the value "mongodb://nodedtodoapp-dy:U4ocBxHlvqPEQrThcSqNAfRzKlaZdQqEai1dOhWYYPcxM8PBScuP07tCcJMMFlwBuozUlwN1q8jqD7xufZbHhQ==@nodedtodoapp...". The URL in the browser bar is https://portal.azure.com/#@stdntpartners.onmicrosoft.com/resource/subscriptions/889f8840-76aa-4f0a-851d-bed571688629/resourceGroups/nodedtodoapp/providers/Microsoft.DocumentDB/nodes/nodedtodoapp-dy/connectionStrings/nodedtodoapp-dy.

Azure WebApp

Webapp이란 ?

4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정

config/database.js

```
server.js | database.js | README.md
1 module.exports = {
2   remoteUrl : 'mongodb://nodemongo:pxlNBkALTJ74iy43SEnLiwA72isHrjvSLcOyWP4CIzqHR2m8YTZKj63a4012BRpeoOLiK0s7E1EvVTaJcSbu0Q=='
3   localUrl: 'mongodb://localhost/meanstacktutorials'
4 };
5 
```

Server.js

```
10
11 // configuration =====
12 mongoose.connect(database.remoteUrl); // Connect to local MongoDB instance. A remoteUrl is also available (modulus.io)
13
14 app.use(express.static('./public')); // set the static files location /public/img will be /img for users
15 app.use(morgan('dev')); // log every request to the console
16 app.use(bodyParser.urlencoded({extended: 'true'})); // parse application/x-www-form-urlencoded
17 app.use(bodyParser.json()); // parse application/json
18 app.use(bodyParser.json({type: 'application/vnd.api+json'})); // parse application/vnd.api+json as json
19 app.use(methodOverride('X-HTTP-Method-Override')); // override with the X-HTTP-Method-Override header in the request
20
21 
```

배포순서

1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정
5. **Webapp 배포 방법 선택**
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

5. Webapp 배포 방법 선택

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. On the left, the navigation menu includes '리소스 만들기', '모든 서비스', 'App Services' (selected), '함수 앱', 'SQL 데이터베이스', 'Azure Cosmos DB', '가상 머신', '부하 분산 장치', '저장소 계정', '가상 네트워크', 'Azure Active Directory', '모니터', 'Advisor', and 'Security Center'. The main content area shows the 'nodeDemoOnAzure' App Service's deployment options. The '배포 옵션' (Deployment Options) section is selected. A red box highlights the '로컬 Git 리포지토리' (Local Git Repository) option under '원본 선택' (Source Selection). Other options shown include 'GitHub' and 'Bitbucket'.

Microsoft Azure

App Services > nodeDemoOnAzure > 배포 옵션 > 원본 선택

nodeDemoOnAzure

배포 옵션

원본 선택

* 소스 선택
필수 설정 구성

로컬 Git 리포지토리
Git 제공

GitHub
GitHub 제공

Bitbucket
Atlassian 제공

리소스 만들기

모든 서비스

App Services

함수 앱

SQL 데이터베이스

Azure Cosmos DB

가상 머신

부하 분산 장치

저장소 계정

가상 네트워크

Azure Active Directory

모니터

Advisor

Security Center

검색(Ctrl+ /)

개요

활동 로그

액세스 제어(IAM)

태그

문제 진단 및 해결

배포

빠른 시작

배포 자격 증명

배포 슬롯

배포 옵션

배포 센터(미리 보기)

설정

응용 프로그램 설정

인증/권한 부여(Preview)

Application Insights

관리 서비스 ID

확인

배포순서

1. 노드 프로젝트를 로컬에서 생성
2. Azure Webapp 생성
3. Azure Cosmo DB 생성
4. Azure Cosmo DB와 프로젝트 연결 설정
5. Webapp 배포 방법 선택
6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결
7. 로컬에서 push

Azure WebApp

Webapp이란 ?

5,6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결 및 로컬에서 push

Microsoft Azure

nodotodoapp-dy App Service

URL
<https://nodotodoapp-dy.azurewebsites.net>

serviceplan (기본: 1 워크)

Git/FTP 사용자 이름
dayoung9650

Git 복제 URL
<https://dayoung9650@nodotodoapp-dy.scm.azurewebsites.net:443/nodotod...>

FTP 호스트 이름
<ftp://waws-prod-dm1-023.ftp.azurewebsites.windows.net>

웹 도메인 네임

Webapp 레포지토리 ctrl + v

HTTP 5xx

데이터 입력

Microsoft

5,6. Webapp 레포지토리와 로컬 레포지토리 연결 및 로컬에서 push

```
cd node-todo  
git init  
git remote // 원격 저장소 리스트 확인  
git remote add origin <url> // <url은 azure webapp레포지토리>  
git add .  
git commit -m "initial commit"  
git push origin master
```

Azure WebApp

Azure Webapp 접속

The screenshot shows the Microsoft Azure portal's App Services blade for the 'nodotodoapp-dy' app service. The URL <https://nodotodoapp-dy.azurewebsites.net> is highlighted with a red box and labeled 'Click !'.

App Services Overview:

- Resource Group:** nodotodoapp
- Status:** Running
- Location:** Central US
- Service Plan:** serviceplan (기본: 1 워크로드)
- Git/FTP:** Git/FTP 사용자 이름: dayoung9650, Git 복제 URL: https://dayoung9650@nodotodoapp-dy.scm.azurewebsites.net:443/nodotod..., FTP 호스트 이름: ftp://waws-prod-dm1-023.ftp.azurewebsites.windows.net
- Logs:** 빠른 시작, 배포 자격 증명, 배포 슬롯, 배포 옵션, 배포 센터(미리 보기)
- Metrics:** Http 5xx (100, 80, 60, 40, 20, 0), 데이터 입력 (2kB, 1.5kB, 1kB, 0.5kB, 0kB), HTTP SERVER ERRORS (0)

Azure WebApp

데이터 확인

Microsoft Azure

리소스 만들기

모든 서비스

즐겨찾기

대시보드

모든 리소스

리소스 그룹

App Services

함수 앱

SQL 데이터베이스

Azure Cosmos DB

가상 머신

부하 분산 장치

저장소 계정

가상 네트워크

Azure Active Directory

모니터

Advisor

Security Center

비용 관리 + 청구

App Services > nodotodoapp-dy

nodotodoapp-dy

App Service

개요

활동 로그

액세스 제어(IAM)

태그

문제 진단 및 해결

배포

빠른 시작

배포 자격 증명

배포 슬롯

배포 옵션

배포 센터(미리 보기)

설정

응용 프로그램 설정

인증/권한 부여(Preview)

Application Insights

관리 서비스 ID

백업

찾아보기

중지

교환

다시 시작

삭제

게시 프로필 가져오기

게시 프로필 다시 설정

'serviceplan' 계획의 평가판이 2018. 8. 24.에 만료됩니다.

리소스 그룹 (변경)
nodotodoapp

상태
Running

위치
Central US

구독 (변경)
Visual Studio Enterprise

구독 ID
889f8840-76aa-4f0a-851d-bed571688629

URL
<https://nodotodoapp-dy.azurewebsites.net>

App Service 계획/가격 책정 계층
serviceplan (기준: 1 씩)

Git/배포 사용자 이름
dayoung9650

Git 복제 URL
<https://dayoung9650@nodotodoapp-dy.scm.azurewebsites.net:443/nodotod...>

FTP 호스트 이름
<ftp://waws-prod-dm1-023.ftp.azurewebsites.windows.net>

문제 진단 및 해결

App Service Advisor

Http 5xx

데이터 입력

Click !

HTTP SERVER ERRORS 0

DATA IN 3.55 kB



배포 완료!

감사합니다.