



BESPIN GLOBAL



BSP User Manual

DevOps



BESPIN GLOBAL



DevOps

개발 및 릴리스 계획, Build & Deploy 설정을 관리하며, End To End로 프로세스화하여 관리할 수 있습니다.

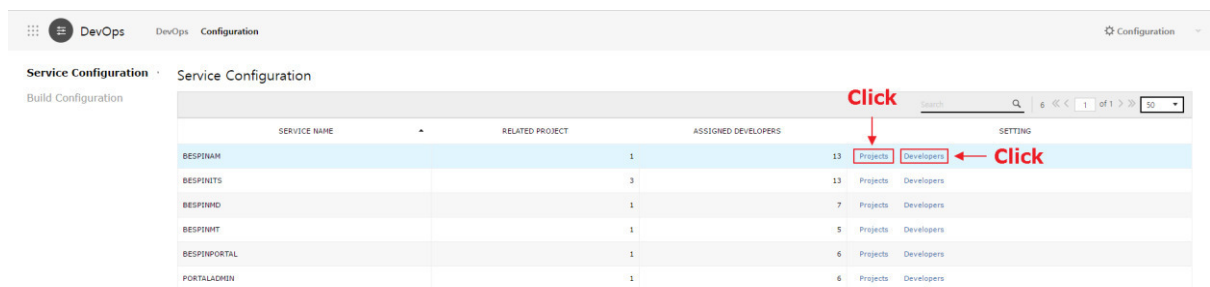
개발 및 릴리스 업무 관리

DevOps 서비스를 통한 서비스 별 릴리스 프로세스 관리 방법을 설명합니다.

1. 사전 설정

A. 대상 서비스의 관리 주체 프로젝트와 프로세스, 릴리스 담당자를 설정합니다.

i. Portal Service에서 등록한 서비스 그룹이 표시됩니다.



SERVICE NAME	RELATED PROJECT	ASSIGNED DEVELOPERS	SETTING
BESPINAM	1	13 Projects Developers	
BESPINITS	3	13 Projects Developers	
BESPINMD	1	7 Projects Developers	
BESPINMT	1	5 Projects Developers	
BESPINPORTAL	1	6 Projects Developers	
PORTALADMIN	1	6 Projects Developers	

ii. 서비스 그룹을 관리하는 프로젝트를 연결하고, Workflow를 설정할 수 있습니다.

Workflow는 개발 Phase(개발, 검증, 운영) 별로 결재 / 배포 / 결과보고 3 단계로 구성 가능합니다.

1. 프로젝트 매핑

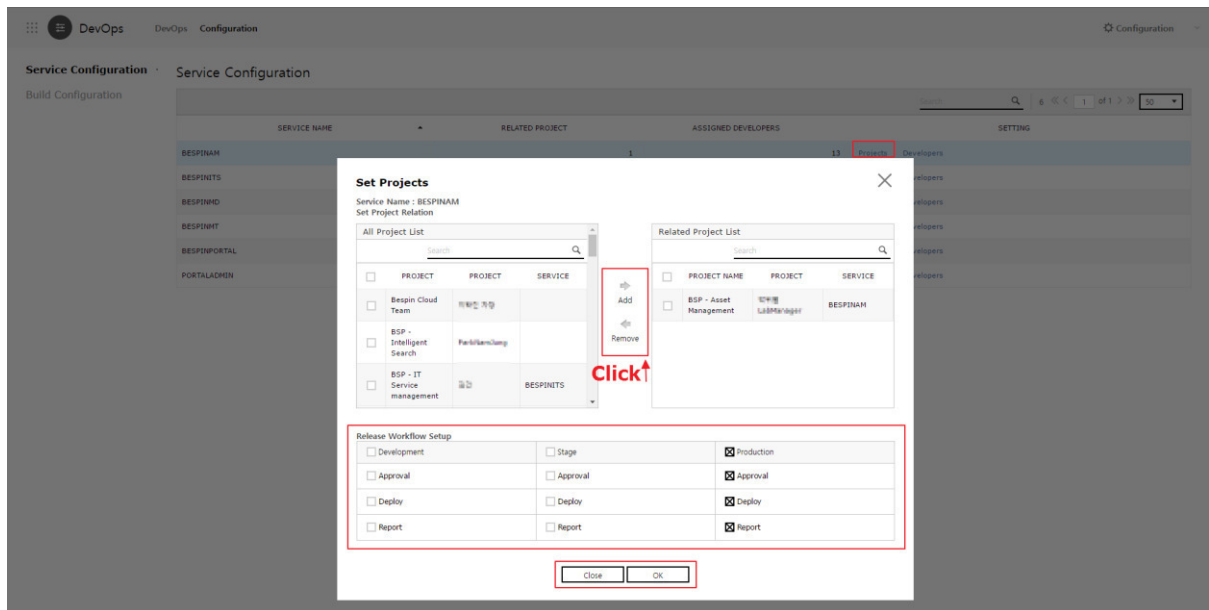
A. 매핑 시, Service Group의 코드로 Source Repository가 자동으로 생성됩니다.

2. Workflow 설정

A. 결재(Approval): Approval Service와 연동하여, 배포 전, 결재 프로세스를 연동할 수 있습니다.

B. 배포(Deploy): 구성된 Build & Deploy 과정을 포함시킬 수 있습니다.

C. 결과보고(Report): 배포 결과를 간단히 기록할 수 있습니다.



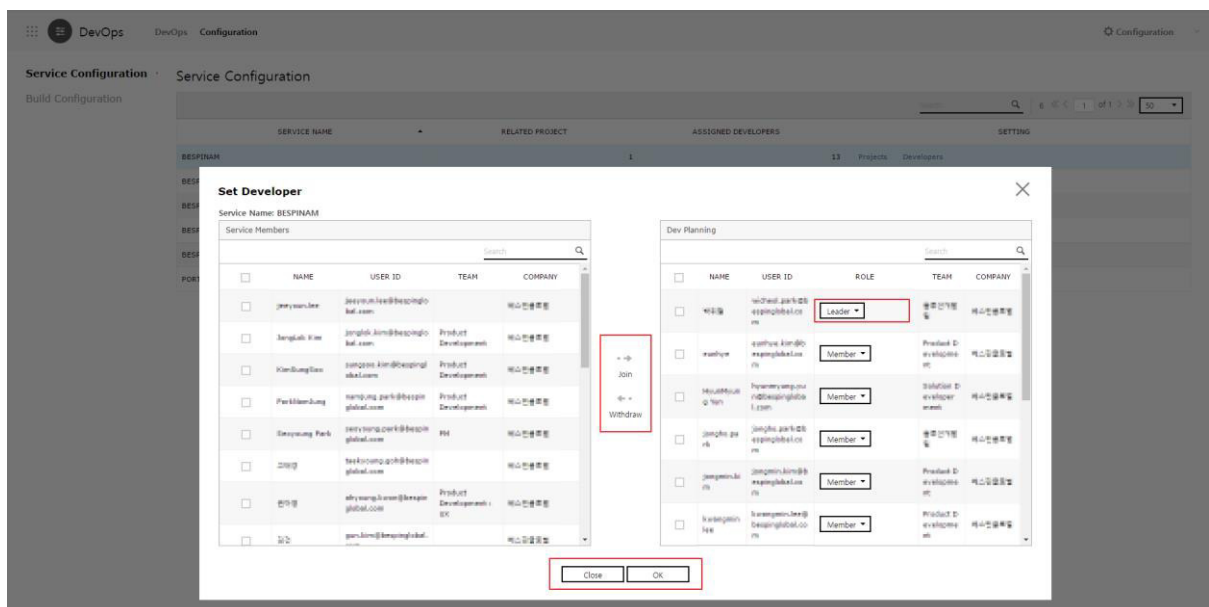
iii. 앞서 연결된 프로젝트의 구성원으로 DevOps의 권한 설정을 할 수 있습니다.

1. 권한(Role)

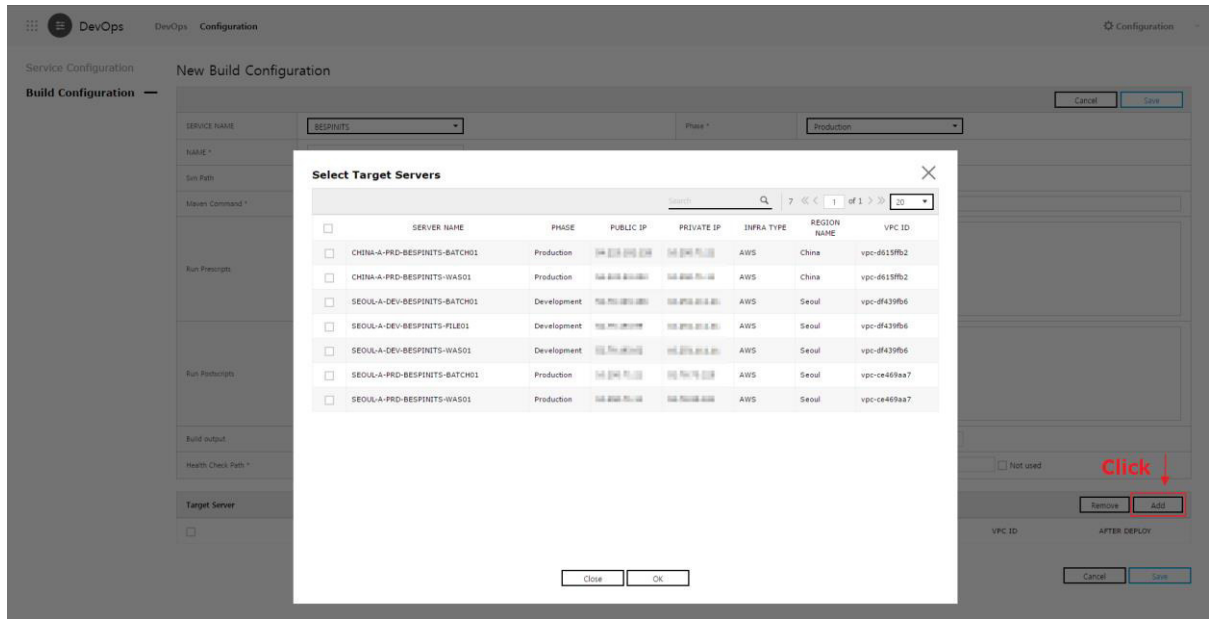
A. Leader: Build & Deploy 과정의 모든 권한을 소유합니다.

B. Member: Configuration 메뉴 사용과 결제가 필요한 배포에 대하여 권한이 제한됩니다.

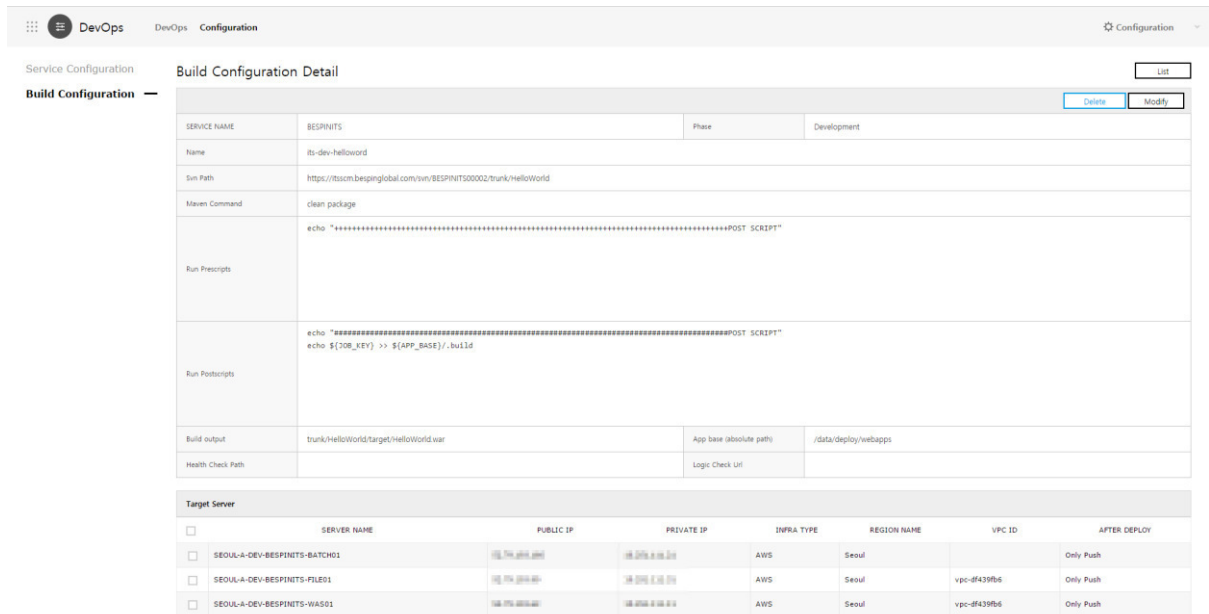
2. 권한이 부여되면, 계정의 ID로 Repository & CI 서비스에 Read/Write 권한이 부여되며, 초기 Password 가 이메일로 전송됩니다.



B. Build 설정을 추가합니다.

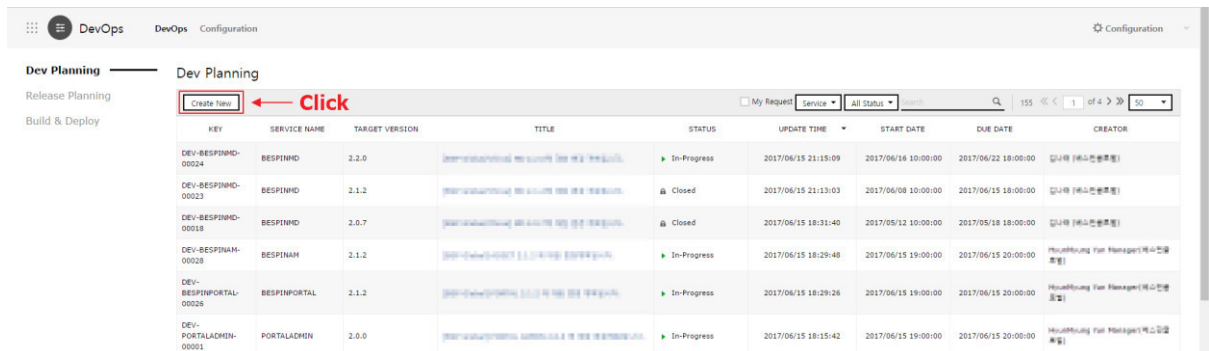


C. 빌드 설정을 확인합니다.



2. 개발 계획 작성

A. Create New 버튼을 클릭하여, 개발 계획 작성화면으로 이동합니다.



- B. 개발 계획 입력 양식을 작성합니다.
- i. 개발 계획 대상 서비스를 선택합니다.
 - ii. 릴리스 Target Version 을 입력합니다.
 - iii. 개발 기간을 입력하고, 제목과 내용, 참조자를 입력합니다.

DevOps Configuration

Dev Planning

Release Planning

Build & Deploy

New Dev Planning

Copy From

Cancel Save

*SERVICE NAME Select Service Group

*Target Version

Creator 정동수 (박근영출퇴근)

*Title

Start Date 2017-06-16 16:17 Due Date 2017-06-16 16:17

Watcher Select Watcher Search ← Click

Description

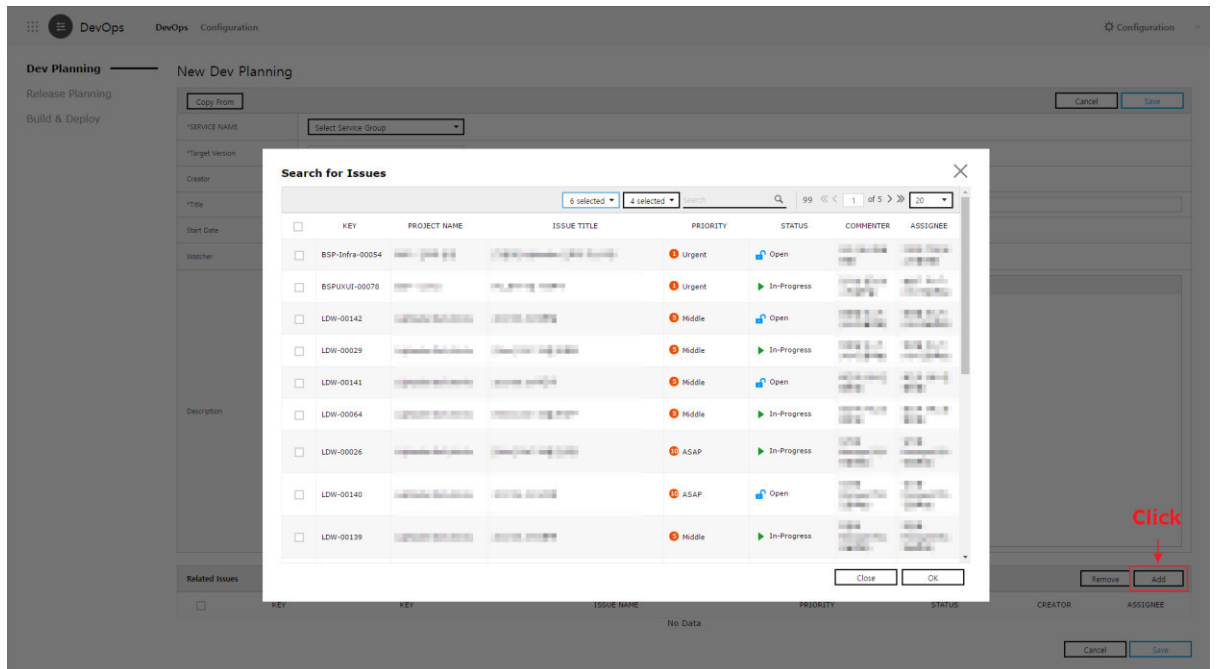
Related Issues

Remove Add

KEY	KEY	ISSUE NAME	PRIORITY	STATUS	CREATOR	ASSIGNEE
No Data						

Cancel Save

- C. 프로젝트 서비스와 연동하여 관리되고 있는 개발 이슈를 연결합니다.
- i. Source Repository에 Commit 시, Commit Comment에 프로젝트 서비스의 Issue Key 번호를 첫째 줄에 입력 하고, 두번째 줄 이후에 내용을 입력하면, 해당 내용이 Issue에 Comment로 자동 등록되며, 해당 내용을 역으로 추적할 수 있습니다.
 - ii. Commit Log가 등록되어 있는 Issue를 개발 계획의 관련 이슈로 등록하면, 릴리스 계획의 하단에서 변경된 Source 목록을 확인 할 수 있습니다.



3. 릴리스 계획 작성

구현 및 검증이 완료된 개발계획에 대하여 Transfer to Release 버튼으로 릴리스 계획을 작성할 수 있습니다.

A. 릴리스 작업 계획을 작성합니다.

- 릴리스 계획 제목, 릴리스 작업 기간, 참조자를 입력합니다.
- 릴리스 내용은 사내에서 관리하는 작업명세서 양식에 따라 내용을 작성합니다.

[illegible]

- C. Approval 을 클릭하면, Approval 서비스와 연동되어 결재 작성화면으로 이동합니다.
결재 작성에 대한 설명은 Approval 서비스의 도움말을 참고하시기 바랍니다.

[Work-00246] [BSP Global/China] **고난도 질의응답에 대한 승인을 요청드립니다.**

List

APPROVAL DETAILS

Service	BESPINITS
---------	-----------

Title	[BSP Global/China] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

No Data

- D. 결재 완료 시, Approved 상태로 변경되며, 해당 버튼을 클릭하면 결재 내역 페이지로 이동하여 확인할 수 있습니다.
- E. Deploy 버튼이 활성화 되며, 해당 버튼을 클릭하여 배포 실행 화면으로 이동합니다.

RELATED ISSUES (0) [DEV RESPONSES-00034 - Click here for list]								
NO	KEY	PROJECT NAME	ISSUE NAME	PRIORITY	STATUS	CREATOR	ASSIGNEE	
1	BSPTS-00304	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 한글로 된 메뉴를 추가하고 'File' 탭에 '인출' 기능을 추가함.	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
2	BSPTS-00307	BSP - IT Service management	기타 서비스메뉴얼에 대한 서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴 추가	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
3	BSPTS-00309	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴 추가	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
4	BSPTS-00310	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴를 추가하고 'File' 탭에 '인출' 기능을 추가함.	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
5	BSPTS-00312	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴를 추가하고 'File' 탭에 '인출' 기능을 추가함.	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
6	BSPTS-00315	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴를 추가하고 'File' 탭에 '인출' 기능을 추가함.	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
7	BSPTS-00316	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴를 추가하고 'File' 탭에 '인출' 기능을 추가함.	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	
8	BSPTS-00318	BSP - IT Service management	서비스메뉴얼에 대한 한글로 된 메뉴를 추가하고 'File' 탭에 '인출' 기능을 추가함.	Urgent	Closed	이진호 [Manager@W3] 관리자	이진호 [Manager@W3] 관리자	

ACTIVITY HISTORY			
ACTION	ACTION		DATE
수정됨 [수정됨] (수정됨) (수정됨)	Closed		2017/06/12 21:46:14
Description			
Report - [수정됨] - Closed [수정됨] (수정됨) (수정됨)			
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Registered Report on Prod		2017/06/12 21:45:54
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Build & Deploy on Prod		2017/06/12 21:47:56
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Build & Deploy on Prod		2017/06/12 20:59:36
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Build & Deploy on Prod		2017/06/12 20:59:31
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Build & Deploy on Prod		2017/06/12 20:59:26
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Build & Deploy on Prod		2017/06/12 20:59:19
수정됨 [수정됨] (수정됨)	Approved		2017/06/12 20:25:49
Description			
Approval Status Title : [수정됨] (수정됨) (수정됨) Description : [수정됨] (수정됨) (수정됨)			
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Submitted for approval on Prod		2017/06/12 19:01:38
[수정됨] (수정됨) (수정됨)	Created		2017/06/12 14:48:57

SOURCE				
REVISION	KEY	SOURCE	DATE	REQUEST
1836	BSPTS-00307	trunk/ITS/its-core/main/resources/com/its/its-core/app/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl	2017/06/08 20:59:28	GET /api/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl
1837	BSPTS-00307	trunk/ITS/its-core/main/resources/com/its/its-core/app/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl	2017/06/08 10:37:00	GET /api/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl
1839	BSPTS-00312	trunk/ITS/its-core/main/java/com/its/its-core/platform/service/PortalServiceImpl.java	2017/06/09 15:20:38	GET /api/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl
1838	BSPTS-00312	trunk/ITS/its-core/main/java/com/its/its-core/platform/vo/BasicCustomize.java	2017/06/09 13:39:38	GET /api/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl
1839	BSPTS-00312	trunk/ITS/its-core/main/java/com/its/its-core/platform/vo/Customize.java	2017/06/09 13:39:38	GET /api/projects/dao/impl/ItsAppPagesImpl

5. Build & Deploy 진행

A. 빌드 설정 및 Deploy Type을 선택하여, 배포를 진행합니다.

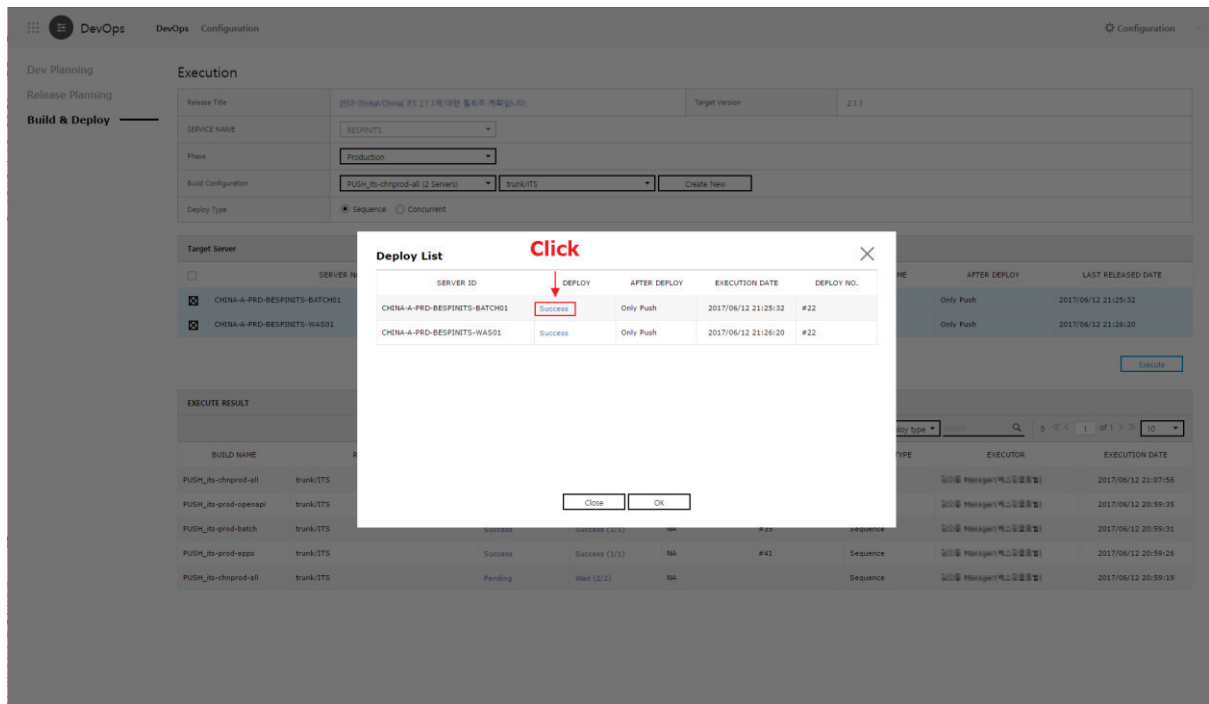
Create New 버튼을 통해, Source Repository에서 Branch를 생성하고 해당 Branch를 배포 할 수 있습니다.

The screenshot shows the DevOps Build & Deploy interface. The 'Execution' section is active, displaying configuration for a release titled '2017 (Global) 2.1.1 버전 배포 계획 (2.1.1)'. The 'SERVICE NAME' is 'BESPRINTS', the 'Place' is 'Production', and the 'Build Configuration' is 'PUSH-to-chprod-all (2 Servers)'. The 'Deploy Type' is set to 'Sequence'. A 'Create New Branch' dialog box is open, allowing the user to create a new branch with fields for 'Branch Name' (pre-filled with 'PR-1.0.0.RC1'), 'Revision No' (pre-filled with '1001'), and a 'Comment' field. The background shows a table of 'Target Server' configurations and an 'EXECUTE RESULT' table with columns for BUILD NAME, REPOSITORY PATH, and EXECUTION DATE.

B. Execute Result에서 Build 로그를 확인할 수 있습니다.

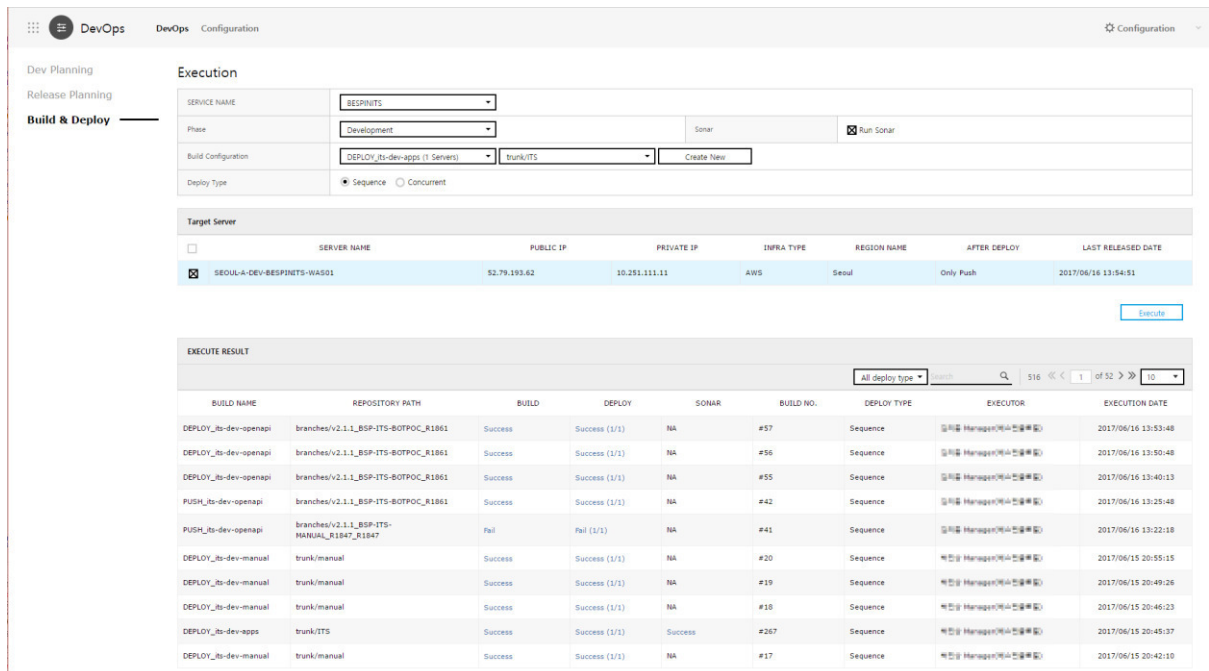
The screenshot shows the DevOps Build & Deploy interface. The 'Execution' section is active, displaying configuration for a release titled '2017 (Global) 2.1.1 버전 배포 계획 (2.1.1)'. The 'SERVICE NAME' is 'BESPRINTS', the 'Place' is 'Production', and the 'Build Configuration' is 'PUSH-to-chprod-all (2 Servers)'. The 'Deploy Type' is set to 'Sequence'. A 'Show Log' dialog box is open, displaying the build logs for the selected build. The logs show the build process starting with 'Building remotely on 2 nodes (chprod-all-CHINA-4, chprod-all-CHINA-5) in workspace /workspace/chprod-all-CHINA-4'. The logs also show the deployment process, including 'Deploying to: chprod-all-CHINA-4' and 'Deploying to: chprod-all-CHINA-5'. The background shows a table of 'Target Server' configurations and an 'EXECUTE RESULT' table with columns for BUILD NAME, REPOSITORY PATH, and EXECUTION DATE.

C. Execute Result에서 Deploy 로그를 확인할 수 있습니다.



D. 배포 실행

- 서비스 및 개발 Phase, 빌드 설정, 배포 소스, Sonar 분석 여부 등을 입력합니다.
- Run Sonar 를 통해 Sonarqube 소스 분석을 진행할 수 있습니다. Source의 양에 따라 분석 및 실행 시간이 추가로 소요됩니다.
- 배포 타입을 설정하여, 배포 대상인 Target Server에 순차 또는 병렬 배포를 진행할 수 있습니다.



6. Deploy 이력을 확인할 수 있습니다.

DevOps		DevOps Configuration		Configuration	
Dev Planning		Release Planning		Build & Deploy	
Build & Deploy		Execution		Service	
KEY		SERVICE NAME		TITLE	
BND-BESPINMD-00001		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINITS-00001		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINMD-00384		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINITS-00679		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINITS-00644		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINMD-00361		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINMD-00351		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINITS-00637		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINMD-00330		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINITS-00625		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINITS-00609		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINMD-00313		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINMD-00307		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINITS-00589		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINMD-00290		BESPINMD		BESPINMD Execution	
BND-BESPINITS-00576		BESPINITS		BESPINITS Execution	
BND-BESPINITS-00568		BESPINITS		BESPINITS Execution	

7. 배포 후 완료 보고

A. Report 작성

- 배포가 완료되면, Release Plan의 상세 내역에서 Report 버튼을 클릭하여 결과를 기록할 수 있습니다.
- 릴리스 성공여부 / Rollback 여부 / 서비스 중단 여부 / 중단 기간 / 검증 내용 / Rollback 내용 등을 기록합니다.

DevOps

DevOps Configuration

Configuration

Dev Planning

Release Planning

Build & Deploy

[REL-BESPINITS-00035] [BSP Global/China] ITS 2.1.1.1

Click

Service Name

BESPINITS

Target Version

2.1.1.1

Development

Stage

Production

Deploy

Deploy

QA

Approved

Deploy

Report

Creator

Start Date

Matcher

Description

Release Result

Success

Failure

Rollback

Rollback

Discontinue Service

Discontinue Service from

Discontinue Service to

Verification Statement

Rollback Statement

Close

OK

RELATED ISSUES (1)

[DEV-BESPINITS-00035 - Click here for Edit]

NO	KEY	PROJECT NAME	ISSUE NAME	PRIORITY	STATUS	CREATOR	ASSIGNEE
1	BSPITS-00323	BSP - IT Service management		Low	Closed		

COMMENT

Save

B. 릴리스 계획 종료

- i. 결과 작성이 완료되고, Close 버튼으로 릴리스를 완료하고, 개발 계획으로 이동합니다.

DevOps Configuration

Dev Planning

Release Planning

Build & Deploy

[REL-BSPINITS-00035] [BSP Global/China] ITS 2.1.1.1

Click →

Action

Close

Modify

Service Name: BSPINITS

Target Version: 2.1.1.1

Release Workflow: Development (Deploy) → Stage (Deploy, QA) → Production (Approved, Deploy, Report)

Creator: [User]

Status: Closed

Start Date: 2017/06/16 19:00:00

Due Date: 2017/06/16 19:30:00

Watcher: [User]

Description: [Text]

RELATED ISSUES (1)

[DEV-BSPINITS-00035 - Click here for edit]

Click

NO	KEY	PROJECT NAME	ISSUE NAME	PRIORITY	STATUS	CREATOR	ASSIGNEE
1	BSPITS-00323	BSP - IT Service management	[User]	Low	Closed	[User]	[User]

COMMENT

Save

C. 개발 계획 종료

- i. Related Issue의 모든 이슈가 정상적으로 반영되고 처리되었는지 확인 하고, 개발 계획의 Close 버튼으로 개발 계획을 종료합니다.
- ii. 개발 계획 종료 시, 연결되어 있는 관련 이슈의 상태가 모두 종료로 변경됩니다.

DevOps Configuration

Dev Planning

Release Planning

Build & Deploy

[DEV-BSPINITS-00035] [BSP Global/China] ITS 2.1.1.1

Click →

Action

Close

Reopen

Modify

Service Name: BSPINITS

Status: Closed

Title: [BSP Global/China] ITS 2.1.1.1에 대한 변경 계획입니다.

Release Title: [BSP Global/China] ITS 2.1.1.1에 대한 릴리즈 계획입니다.

Target Version: 2.1.1.1

Creator: [User]

Start Date: 2017/06/16 17:30:00

Due Date: 2017/06/16 19:00:00

Watcher: [User]

Description: [Text]

RELATED ISSUES (1)

Remove Add

KEY	PROJECT NAME	ISSUE NAME	PRIORITY	STATUS	CREATOR	ASSIGNEE
BSPITS-00323	BSP - IT Service management	[User]	Low	Closed	[User]	[User]

COMMENT

Save

Font Family Font Size B U I A X

ACTIVITY HISTORY

ACTOR	ACTION	DATE
[User]	Action Changed	2017/06/16 19:38:45

Description

8. 타 서비스 통합 운영 시나리오

- A. 아래의 서비스들과 연계하여 사용하면, DevOps를 통하여 요구사항 수집부터 개발 및 테스트, 서비스 릴리스까지의 전 과정에서 보다 유기적이고 효율적으로 업무 수행이 가능합니다.
- i. SR / Project: 요구사항 수집
 - ii. Monitoring / Alarm: 시스템 성능 모니터링
 - iii. DBQCS: 데이터베이스 품질 관리
 - iv. Approval: 개발 Phase 별 승인 프로세스

9. DevOps 제약사항

- A. OS는 Ubuntu (Recommend Version 12/14) 에서만 전체 검증 완료
- B. 아래와 같은 서비스 환경에서만 사용 가능
- i. Java(Recommend Version 1.7/1.8)
 - ii. Apache Tomcat (Recommend Version 7, 8) 구성
 - iii. ITS에서 배포시 사용할 SSH 접근 계정 생성 필요
- C. 배포 Server 초기화 Script 실행으로 아래와 같은 순서로 서버 자동 구성 가능
- i. JDK 설치 : Java Application(Recommend Version 1.8)
 - ii. SSH 접근 계정 설정
 - iii. Apache Tomcat 설치 (Recommend Version 8)
- D. 기타 제약 사항
- i. Build Tool은 Maven만 지원하며 Build Command 설정 후 사용 가능
 - ii. SCM은 : SVN, GIT, Bitbucket 구성만 지원 (상세 제약은 아래 항목 참고)
 - 1. Repository 생성, 권한 관리, 빌드, Sonar 분석, 배포는 SVN 연동만 가능.
 - 2. 서비스에 Project Mapping 시, 서비스코드로 Repository 자동구성(SVN Only).
 - 3. GIT / Bitbucket 사용시, 현재 Commit Log와 Project Issue 연동만 가능하며, 해당 서버에 DevOps API를 설정해야 동작함.
 - iii. CI 및 QA 구성.
 - 1. CI : Jenkins
 - 2. QA : SonarQube