**קנפוג Argo CD**

**יצירת namespace ייעודי**

kubectl create namespace argocd

**הרמת כל האובייקטים הקשורים לArgo CD**

kubectl apply -n argocd -f <https://raw.githubusercontent.com/argoproj/argo-cd/stable/manifests/install.yaml>

**יצירת תקשורת חיצונית לממשק הwebי**

kubectl port-forward svc/argocd-server -n argocd 8080:443

פקודה זו מקשרת את הפורט המקומי 8080 על הmaster לפורט 443 שפתוח בservice בשם argocd-server אשר מקושר לממשק הwebי.

הפורט נפתח באופן מקומי על הmaster ולכן אין לנו יכולת לגשת אליו מעמדת הקצה שלנו. על מנת לפתור את הבעיה יש 2 אפשרויות:

1. התקנת kubectl באופן מקומי על עמדת הקצה וקנפוג הרשאות באמצעות הקובץ kubeconfig. במידה ונריץ את הפקודה שציינו בסעיף הקודם דרך kubectl על עמדת הקצה, הפורט גם כן יפתח על עמדת הקצה ולכן נוכל לגשת לממשק. (אפשרות זו מעט מסובכת יותר).
2. על ידי ssh tunneling נוכל למפות פורט מקומי לפורט 8080 על הmaster. נוכל לעשות זאת על ידי הרצה של הפקודה הבאה על עמדת הקצה:

ssh devops@10.11.11.116 -NL 8080:127.0.0.1:8080

**התחברות לממשק**

שם המשתמש הוא admin.  
הסיסמה הדיפולטית היא השם של הargocd server pod.

בצעו את הפקודה:

kubectl get pod -n argocd

השם יהיה למשל:

argocd-server-86cf69886-8kgth

**נוכל לשנות סיסמה על ידי**

# bcrypt(password)=$2a$10$rRyBsGSHK6.uc8fntPwVIuLVHgsAhAX7TcdrqW/RADU0uh7CaChLa

kubectl -n argocd patch secret argocd-secret \

-p '{"stringData": {

"admin.password": "$2a$10$rRyBsGSHK6.uc8fntPwVIuLVHgsAhAX7TcdrqW/RADU0uh7CaChLa",

"admin.passwordMtime": "'$(date +%FT%T%Z)'"

}}'

adminpassword מכיל את הhash של הסיסמה אותה נרצה להכניס. הhash הוא מסוג bcrypt hash.  
נוכל לג'נרט אותו באתר: <https://www.browserling.com/tools/bcrypt>

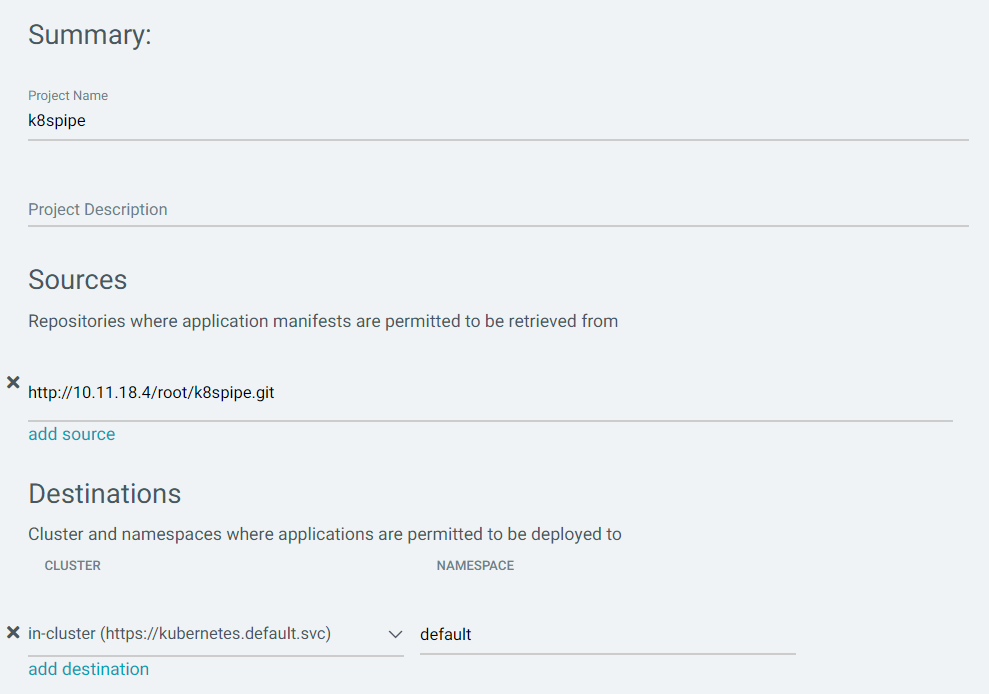
**חיבור git לArgo CD**

ניכנס בתפריט השמאלי לManage your repositories, projects, settings  
נלחץ על connect repo using https  


* נבחר בסוג git
* נשים את הקישור של http clone של הפרויקט
* נכניס את השם משתמש והסיסמה של gitlab

**יצירת Argo Project**

Menu > Manage your repositories, projects, settings > Projects > new project

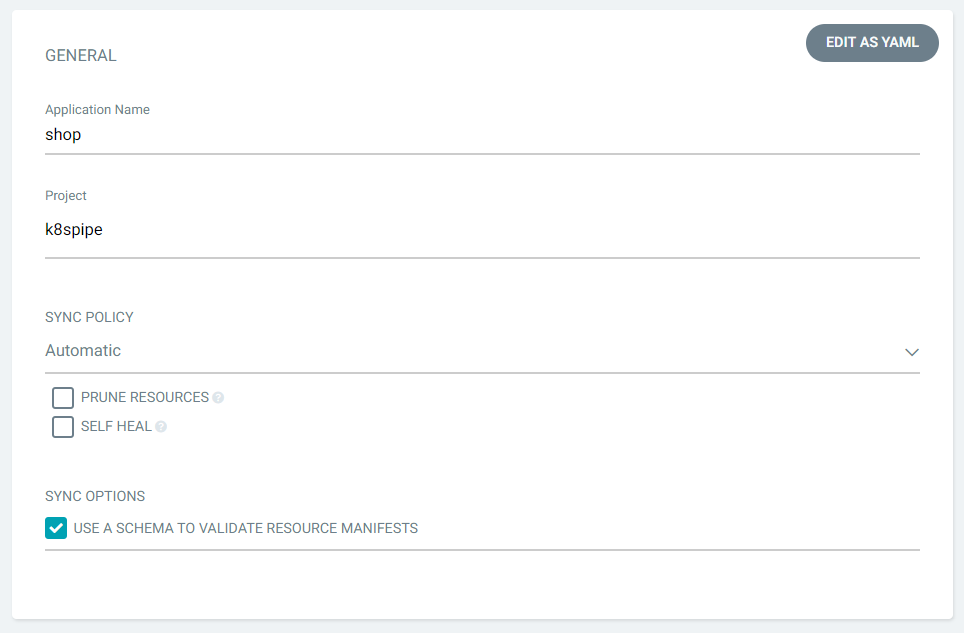


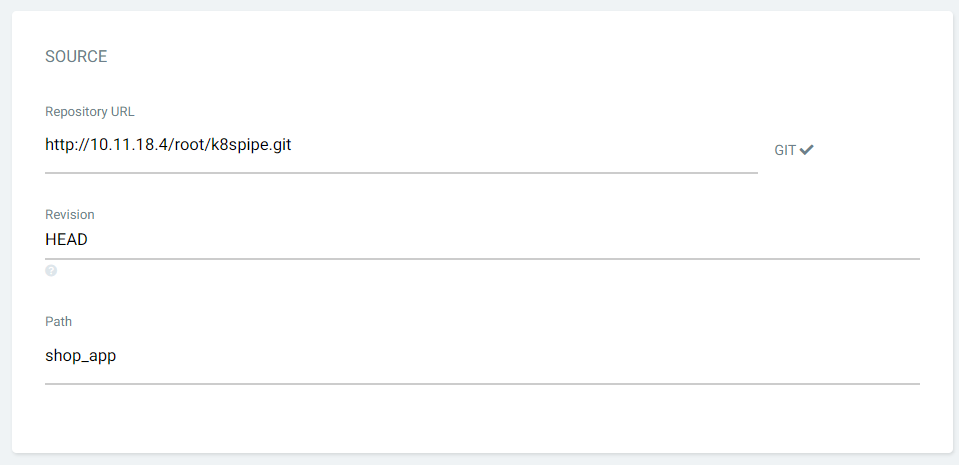
* נכניס שם ותיאור
* נגדיר בsources את הgitlab שלנו
* נגדיר בdestination את הcluster שלנו

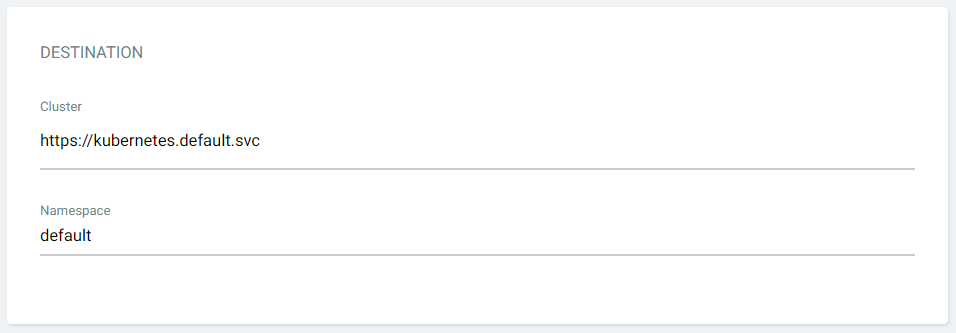
**יצירת Application**

אפליקציה היא מקבץ של אובייקטים אותם נרצה להפיץ על הcluster שבסופו של דבר יפיצו אפליקציה אחת שלמה.

Menu > Manage your applications, and diagnose health problems > new app







* נבחר שם עבור האפליקציה
* נבחר פרויקט אליו נרצה לשייך
* נבחר sync אוטומטי
* נגדיר מיהו המקור. בסעיף זה חשוב שהPATH יהיה directory בrepo איתו אנחנו עובדים. Argo CD יבנה בcluster של k8s את כל האובייקטים שבאותה תיקייה.
* נגדיר מיהו הcluster יעד