



[資料 B] 新 LDAP ベンチマークツール - lb

Open Source Solution Technology Corporation
HAMANO Tsukasa <info@osstech.co.jp>
オープンソースカンファレンス 2015 .Enterprise

1 概要

lb は新しい LDAP ベンチマークツールです。

Apache Bench に似たコマンドラインインターフェースでカジュアルに LDAP のベンチマークを計測できます。

2 インストール

2.1 依存パッケージのインストール

- Debian/Ubuntu の人

```
# apt-get install build-essential golang libldap2-dev
```

- RHEL7/CentOS7 の人

```
# yum groupinstall -y "Development Tools"  
# yum install -y golang openldap-devel
```

2.2 環境変数の設定

```
$ export GOPATH=~/.go  
$ export PATH=$GOPATH/bin:$PATH
```

2.3 ビルド&インストール

```
$ go get github.com/hamano/lb
```

3 使い方

3.1 セットアップ

- ベースエントリの投入

```
$ lb setup base -b 'dc=example,dc=com' ldap://localhost/
```

- 1000 個のエントリを投入

```
$ lb setup person --cn 'user%d' --last 1000 ldap://localhost/
```

3.2 BIND ベンチマーク

```
$ lb bind -c 10 -n 1000 -D 'cn=user%d,dc=example,dc=com' -w secret --last 10  
ldap://localhost/
```

このベンチマークでは以下の DN でランダムに BIND リクエストを行います。

```
cn=user1,dc=example,dc=com  
...  
cn=user1000,dc=example,dc=com
```

3.3 SEARCH ベンチマーク

```
$ lb search -c 10 -n 1000 -a "(cn=user%d)" --last 1000 -s sub ldap://localhost/
```

このベンチマークでは以下のようなランダムなサーチフィルターで検索を行います。

```
(cn=user1)  
...  
(cn=user1000)
```

3.4 ADD ベンチマーク

```
$ lb add -c 10 -n 1000 ldap://localhost/
```

このベンチマークでは以下のような 1000 個のエントリーを 10 並行で投入します。

```
dn: cn=${THREADID}-${COUNT},dc=example,dc=com
cn: ${THREADID}-${COUNT}
sn: sn
userPassword: secret
```

`-uuid` オプションをつけることで `cn` に UUID を指定できます。

3.5 MODIFY ベンチマーク

```
$ lb modify -c 10 -n 1000 --attr sn --value modified ldap://localhost/
```

このベンチマークは以下のようなランダムな DN に対しての SN 属性を変更するベンチマークを実行します。

```
cn=0-0,dc=example,dc=com
...
cn=9-999,dc=example,dc=com
```