**ex04 : Who am I ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ex04 |
| Who am I ? | |
| Turn-in directory: ex04/ | |
| Files to turn in: who\_am\_i.sh | |
| Allowed functions : None | |
| Notes: n/a | |
| Ответы: [tselfstudy](https://github.com/tsetsefly/42-piscine_self_study/tree/master/d00/ex04); [Tsungyu](https://medium.com/@ytyubox/42-的自我挑戰-day00-ex04-linux-b8e0b0cd8b48)  Протокол [LDAP](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDAP) / [Инструменты LDAP](https://www.opennet.ru/docs/RUS/ldap_apacheds/ch14/) (ldapwhoami) | |
| LDAP – протокол желтых страниц организации или по простому большая телефонная книжка; | |

http://qaru.site/questions/1172678/how-can-i-create-sh-extension-file-in-linux-ubuntu

* Теперь после получения тикета / билета Kerberos, настало время узнать кто ты!
* Как ты возможно уже знаешь, все пользователи в школе находятся по протоколу LDAP: является своего рода элементарной цифровой телефонной книжке.
* В файле с названием who\_am\_i.sh, напишите команду, которая будет возвращать (return) только значение отличительное имя.
* Для примера, вот вывод в консоль .sh с “test” именем тикета Kerberos:

|  |
| --- |
| $> sh who\_am\_i.sh  uid=test,ou=2013,ou=people,dc=42,dc=fr |

|  |
| --- |
| Все команды начинаются с ... ldap |

|  |
| --- |
| Первые четыре строки (которые начинаются с [SASL](https://pro-ldap.ru/tr/admin24/sasl.html)-аутентификацией) никогда не будут восприниматься во внимании по таинственным причинам, вскоре вы это поймете. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ldapwhoami -Q | sed -n“s/dn: //p” | | | | | | |
| ldapwhoami | -Q | | | sed | | -n | “s/dn: //p” |
| [LDAP](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDAP) операция [whoami](https://www.opennet.ru/docs/RUS/ldap_apacheds/ch14/) на сервере, которая выводит в формате [LDIF](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDIF) инф. | С опцией –Q - quiet mode / silent mode / без запросов |  | Выполнить ldapwhoami опер. используя потоковый текстовой редактор [**sed**](https://losst.ru/komanda-sed-linux), для output определенных строк. | | Опция [sed](https://www.opennet.ru/man.shtml?topic=sed&category=1), которая выводит определенную область с определенными свойствами. | Свойства области для output в консоль.  [s/искать/заменить/flag](https://docstore.mik.ua/orelly/unix/sedawk/appa_03.htm)  flag p – вывести найденные подстроки. |
|  | . |  | Вероятно будет легче использовать **cut**, если output будет в одну строчку. | |  |  |
| dn: uid=exp,ou=2018,ou=student,ou=people,dc=21-school,dc=ru  cn: John  sn: Smith  mobile: 1 555 848 | | | | [dn](http://pyatilistnik.org/chto-takoe-distinguished-name-v-active-directory/) = destinguished name / уникальное имя  cn = common name / общее имя  [ou](https://www.intuit.ru/studies/courses/991/216/lecture/5567?page=2) = organizational unit / орг. подразделение  dc = domain component / сост. часть домен. имени | | |

|  |
| --- |
| $> cd .. && mkdir ex04 && cd ex04  $> ldapwhoami -Q // Понимаем, что содержится в ldapwhoami  $> ldapwhoami -Q | sed -n“s/dn: //p”// Выводим найденное со строки с особым значением  $> echo “ldapwhoami –Q | sed –n “s/dn: //p”” > who\_am\_i.sh  $> chmod <755> who\_am\_i.sh //Наврятли надо менять права на 755, но оставлю на всякий  $> [sh](https://losst.ru/zapusk-skripta-sh-v-linux) who\_am\_i.sh // Проверяем и выписываем свои значния на листочек, они нам понадобятся в задании “Hello !”  // Альтернативные варианты  $> ldapwhoami -Q | cut -c 4- // Выводим с 4 символа  $> ldapwhoami -Q | cut -d ':' -f 2” |

**ex05 : Who’s with me ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ex05 |
| Who’s with me ? | |
| Turn-in directory: ex05/ | |
| Files to turn in: people.sh | |
| Allowed functions : None | |
| Notes: n/a | |
| Ответы: [oulhafiane](https://github.com/oulhafiane/1337-42-Pool/blob/master/j00/ex05/people.sh), [jraleman](https://github.com/jraleman/42_Piscine-C/blob/master/day00/ex05/people.sh), [Tsungyu](https://medium.com/@ytyubox/42-的自我挑戰-day00-ex05-linux-44e4b8b688ce), [tsetsefly](https://github.com/tsetsefly/42-piscine_self_study/blob/master/d00/ex05/ex05.md) | |

* Теперь, когда ты понял основы LDAP (кое-как), ты можешь начать искать людей.
* В файле с названием people.sh, напишите команду, которая выпишет [cn](https://www.opennet.ru/man.shtml?topic=ldapsearch&category=8&russian=0) [из [LDIF](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDIF)] для всех аккаунтов, которые в разделе uid= начинаются c ‘z’. Этот list должен показывать только cn, в обратном алфавитном порядке и который не зависит от написания регистра букв (разница по [отношению к заглавным и маленьким буквам](https://context.reverso.net/%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4/%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E+%D0%BA+%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%BC+%D0%B8+%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%BC+%D0%B1%D1%83%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BC).).

|  |
| --- |
| LDAP search-filters имеют конкретный синтаксис |

|  |
| --- |
| $> ldapsearch –Q –LLL “(uid=z\*)” cn | grep cn | sort –r –f //Прописывем и проверяем  $> echo “ldapsearch –Q –LLL “(uid=z\*)” cn | grep cn | sort –r –f” > people.sh  $> sh people.sh //Проверяем |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ldapsearch –Q –LLL ~~-h ldap-master.42.us.org~~“uid=z\*” cn | ~~grep cn~~ | sort –r -f | | | | | | | |
| ldapsearch | -Q -LLL | “uid=z\*” | сn | | | grep cn | | | sort –r –f |
| [LDAP](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDAP) операция [search](https://www.opennet.ru/docs/RUS/ldap_apacheds/ch14/#ldapsearch) на сервере, которая выводит в формате [LDIF](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDIF) инф. | С опциями:  -Q - quiet mode / silent mode / без запросов  -[LLL](https://www.opennet.ru/docs/RUS/ldap_apacheds/ch14/#ldapsearch) – вывод информации в формате [**LDIF**](https://ru.wikipedia.org/wiki/LDIF)для искомого значния | Фильтр вывода искомого значения. Искать только там, где uid=z\* (начинается с z) | Искомое значение common.name |  | Чтобы вывести отсортировав иском.знач воспользуемся ком. [grep.](https://losst.ru/gerp-poisk-vnutri-fajlov-v-linux)  Смысла наверное в нем нет, т.к. мы выбрали уже искомое значение |  | [sort](https://ru.wikipedia.org/wiki/Sort) – сортируем вывод grep и выводим с флагами:  -r – в обратном порядке  -f – игнорируем регистр букв |
| [LDAP rtfm.co.ua](https://rtfm.co.ua/ldap-utilita-ldapsearch-osnovnye-opcii/) |  |  |  |  |  |  |
| dn: cn=John Smith, uid=pnom,ou=2018,ou=student,ou=people,dc=21-school,dc=ru  cn: John – нам надо это значение  sn: Smith  mobile: +71234567890 | | | | | | | |

**ex06 : Hello!**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ex06 |
| Who’s with me ? | |
| Turn-in directory: ex06/ | |
| Files to turn in: mobile-phone.ldif | |
| Allowed functions : None | |
| Notes: n/a | |

* Теперь, когда ты LDAP эксперт, ты можешь добавить свой телефонный номер в поле “mobile”

|  |
| --- |
| Добавь свой настоящий номер: твои будущие товарищи по команде будут  рады знать, как тебя найти! |

* Вот шаблон LDIF файла

|  |
| --- |
| dn: uid=pnom,ou=people,dc=42,dc=fr  changetype: modify  delete: pouette |

* Чтобы проверить работоспособность команды, попробуйте найти самих себя в LDAP

|  |
| --- |
| Если вы готовы заполнить другие поля, то не стесняйтесь этого. Во всяком случае у вас нет всех прав, мыж не идиоты ;) \*Вероятно сарказм\* |

|  |
| --- |
| Вы можете сменить ваш email адрес в любое время в поле ‘email-address’ |

1. Создадим файл ‘mobile-phone.ldif’ и откроем его текстовым редактором vi

|  |
| --- |
| $> mkdir ex06 && cd ex06  $> vi mobile-phone.ldif  $> ldapsearch “uid=pnom” | grep “dn:” > mobile-phone.ldif  // Перейти в режим ввода ‘i’ и начнем вводить текст |

[Внесем несколько изменений в атрибуты](https://pro-ldap.ru/tr/zytrax/ch14/) в LDAP, через следующий текст:

|  |
| --- |
| dn: uid=pnom,ou=2020,ou=student,ou=people,dc=21-school,dc=ru // Значения из задания “Who am I ?”  changetype: modify  add: mobile  mobile: +71234567890  -  changetype: modify  add: email-address  email-address: johndoe@gmail.com |

Теперь сохраним документ, выполним комм. ldapmodify и проверим через ldapsearch

|  |
| --- |
| // Выходим из режима ввода ‘esc' → сохраняем и выходим из vi ‘:wq’  ldapmodify –H ~~ldap://ldap-master.21-school.ru~~ –f mobile-phone.ldif // Выполним изменения  ldapsearch –Q –LLL uid=pnom // Проверим изменения найдя себя в базе |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ldapmodify ~~–H ldap://ldap-master.21-school.ru~~ –f mobile-phone.ldif | | |
| [ldapmodify](https://pro-ldap.ru/tr/zytrax/ch14/) | ~~–H ldap://ldap-master.21-school.ru~~ | -f file.ldif |
| Изменяем (модифицируем) существующую LDIF информацию | C опцией –H – прописываем вручную URI LDAP-сервера | Через опцию –f, которая прогружает файл.ldif на сервер. |

[file](http://docs.kpda.ru/index.jsp?topic=%2Fru.kpda.doc.neutrino_utilities_ru%2Ff%2Ffile.html&cp=0_2_8_6) –C –m <file> - компилируем в магический файл ( -m switch to specify the source file)

-C --compile

Write a *magic.mgc* output file that contains a pre-parsed version of the magic file or directory.

Вывести файл определения типов [magic](http://docs.kpda.ru/index.jsp?topic=%2Fru.kpda.doc.neutrino_utilities_ru%2Fm%2Fmagic.html)после синтаксического анализа в целях проверки.

Обычно используется вместе с опцией **-m** для отладки нового файла определения типов перед его установкой.

-m, --magic-file magicfiles

Specify an alternate list of files and directories containing magic. This can be a single item, or a colon-separated list. If a compiled magic file is found alongside a file or directory, it will be used instead.

Альтернативный файл "магических" чисел. По умолчанию используется файл /usr/share/misc/[magic](http://docs.kpda.ru/index.jsp?topic=%2Fru.kpda.doc.neutrino_utilities_ru%2Fm%2Fmagic.html).