]0;admlocal@devOps: ~/leantime_ansibleadmlocal@devOps:~/leantime_ansible\$ nano vermolecule/default/verify.yml [?2004h[?1049h[?7h[?1h=[?25l[A ler...]] [334 linhas lidas]

GNU nano 4.8 molecule/default/verify.yml

Ajuda^O Gravar^W Procurar^K Cortar txt ^ Justificar ^C Pos cursor M-U Desfazer M-A Marcar txt ^X Sair^R Carregar^\ Substituir ^U Colar txt ^T Ortografia ^ Ir p/ linha M-E RefazerM-6

Copiar txt

Tutorial de inspiração para a infraestrutura conduzida por teste no site

https://www.adictosaltrabajo.com/2020/05/08/ansible-testing-using-molecule-with-ansible-as-verifier/

- name: "Infraestrutura conduzida por testes"hosts: allgather facts: falsebecome: truetasks:- name:

Variáveisinclude_vars:file: ../../vars/main.yml- name: "Simulação: Atualizar a cache do sistema"apt:update_cache: truecache_valid_time: 3600check_mode: trueregister: estado- name: "teste: a cache encontra-se actualizada?"assert:that:not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: A cache está atualizada"fail_msg: "ERRO: Existem actualizações pendentes"- name: "Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)"apt:upgrade: safecheck_mode: trueregister: estado- name: "teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?"

[?12l[?25h[?25l - name: "teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?"

assert:that: - not estado.changed success_msg: "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado" fail_msg: "ERRO: Existem actualizações pendentes"

- name: "Teste: a cache encontra-se atualizada?" assert: that: not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"fail msg: "ERRO: Existem atualizações pendentes"
- name: "Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas"apt:pkg: mc screen- git apache2 mysql-server- phpphp-mysql- php-ldap- php-cli- php-soap php-json graphviz- php-xml php-gd php-zip- libapache2-mod-php php-dev
- [?12l[?25h[?25l- libapache2-mod-php php-dev libmcrypt-dev- gccmake- autoconf- libc-dev- pkg-config pwgen curl-unzipzip- php-mbstring- expect- net-tools python3-mysqldb python3-apt- python3-pycurlcheck_mode: trueregister: estado name: "Teste: as dependencias encontra-se instaladas?"assert:that:not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"fail_msg: "ERRO: Faltam instalar algumas dependencias. O software pode estar parcialmente instalado"
- # Fonte de inspiração: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/service module.html
- name: "Simula \tilde{A} § \tilde{A} £o: Testar se o servi \tilde{A} §o apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque"service:name: apache2state: startedenabled: truecheck_mode: true

[?12l[?25h[?25lenabled: trueO serviço apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e está iniciado?"O serviço apache2 está correctamente instalado e inicia com o arranque do sistema"O serviço apache2 não se encontra correcta: https://www.mydailytutorials.com/using--find-module-search-filesfolder

Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2"find:paths: /etcpatterns: "php.ini"recurseregister: caminho php ini

- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/lineinfile module.html
- name: "Simulação: Ativa a opção file_uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile."ansible.builtin.lineinfile:path: "{{ caminho_php_ini.files[0].path }}"regexp: "{{ item.regexp }}"line: "{{ item.line }}"with_items:- regexp: "^file_uploads"line: "file_uploads = 1"- regexp: "^upload_max_filesize"line: "upload_max_filesize = 1G"- regexp: "^max_file_uploads"line: "max_file_uploads = 20"- regexp: "^post_max_size"line: "post_max_size = 2G"- regexp: "^memory limit"

[?12l[?25h[?25l78line: "post_max_size = 2G"- regexp: "^memory_limit"line: "memory_limit = 2G"- regexp: "^max_input_time" line: "max_input_time = 3600"As linhas do php.ini encontram-se alteradas ?"ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"Algumas alterações ao ficheiro php.ini não tiveram sucesso"O site deve existir na pasta /var/www/leantime. Este teste visa determinar se a pasta

- # existe e se temas permissões certas
- $\# \ Fonte \ de \ inspira\~{A} \S \~{A} Eo: \ https://docs.\~{a}ns\~{i}ble.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat_module.html$
- name: "Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime"
- stat: path: "/var/www/leantime"register: pasta
- name: "Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?"assert: that: pasta.stat.exists-pasta.stat.isdir pasta.stat.mode == "0755"- pasta.stat.pw_name == "www-data" pasta.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas no site leantime"fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas no site leantime ou site não existente"
- # Outro dos requesitos é a existência de uma base de dados para o site.

[?12l[?25h[?25l # Outro dos requesitos é a existência de uma base de dados para o site.

Esta base de dados deve ser criada, logo tem de ser testada para determinar se ela existe ou nA£o.

- # Fonte de inspiração: https://serverfault.com/questions/173978/from-a-shell-script-how-can-i-check-whether-a-mysql-database-exists
- name: "SimulaĀṣĀfo: Verifica se Ā© necessĀ¡rio criar a base de dados leantime_database"shell: "mysql -u root -e 'use leantime database'"resultfailed when: false changed when: false
- name: "Teste: A base de dados leantime_database existe ?"assert:that:- result.rc == 0success_msg: "SUCESSO: A base de dados leantime_database j \tilde{A} ; se encontra criada"fail_msg: "ERRO: N \tilde{A} £o existe a base de dados leantime_database"
- # Teste: O download do software leantime deve ser possÃvel, a partir do site do leantime
- name: "Simulação e Teste: Verifica se o endereço git para a versão de leantime existe"uri:url:
- https://github.com/Leantime/leantime/releases/download/{{ versao_leantime }}/Leantime-{{ versao_leantime }}.zipregister: resultadoTeste: Do ficheiro configuration.php no site do leantime. A existência deste ficheiro com as permissões certas indica que o processo de unzip correu bemDocumentação oficial em:
- https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php"/config/configuration.php"ficheiroO ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?"ficheiro.stat.exists
- [?12l[?25h[?25lthat: ficheiro.stat.exists ficheiro.stat.isreg ficheiro.stat.mode == "0755" ficheiro.stat.pw_name == "www-data" ficheiro.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente" fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas ou ficheiro configuration.php não existente"
- # Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php necessita de ser alterado.
- # As variáveis dbuser, dbDatabase, e dbPassword necessitam de estar configuradas.
- # Por simulação o sistema vai determinar se estas estão configuradas com o valor esperado.
- $\# \ Fonte: \ https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace_module.html$
- name: "Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace."ansible.builtin.replace:path: /var/www/leantime/config/configuration.phpregexp: 'dbUser=""' replace: 'dbUser=" {{ login leantime }}"' check mode: yesregister: conffailed when: false
- name: "Teste: O dbUser foi alterado?"
- assert: that: conf is not changed conf is not failed success_msg: "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"fail msg: "ERRO: O dbUser não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace."ansible.builtin.replace:path: /var/www/leantime/config/configuration.php
- [?12l[?25h[?25l ansible.builtin.replace:path: /var/www/leantime/config/configuration.phpregexp: 'dbDatabase=""'replace: 'dbDatabase="leantime database"'check mode: yesregister: conffailed when: false
- name: "Teste: a variável dbDatabase foi alterada?"
- assert: that: conf is not changed conf is not failed success_msg: "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php" fail_msg: "ERRO: O dbDatabase n $\tilde{\text{A}}$ £o foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace."ansible.builtin.replace: path: /var/www/leantime/config/configuration.php regexp: 'dbPassword=""'replace: 'dbPassword="{ { password_leantime }}"' check_mode: yesregister: conffailed_when: false
- name: "Teste: O dbPassword foi alterado?"assert:that:- conf is not changed- conf is not failed success_msg: "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php" fail_msg: "ERRO: O dbPassword não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # A configura§Â£o do site leantime necessita que seja criado um site atrav©s de um ficheiro de
- [?12l[?25h[?25] # A configuração do site leantime necessita que seja criado um site através de um ficheiro de
- # configuração, dentro das pasta do apache2. Deve existir um ficheiro de configuração do
- # leantime em (/etc/apache2/sites-available
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf"stat:path: "/etc/apache2/sites-available/leantime.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?" assert:that: ficheiro.stat.exists ficheiro.stat.isreg- ficheiro.stat.mode == "0777" ficheiro.stat.pw_name == "root" ficheiro.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas" fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas"
- # O site deve estar ativo no apache. Este teste vai verificar se o site se encontra ativo
- # https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf" stat:path: "/etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?" assert: that: -ficheiro.stat.exists ficheiro.stat.islnk- ficheiro.stat.mode == "0777" ficheiro.stat.pw_name == "root" [?12l[?25h[?25l- ficheiro.stat.mode == "0777" ficheiro.stat.pw_name == "root" ficheiro.stat.gr_name == "root"
- # https//docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat_module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf" stat:path: "/etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?"assert:that:not ficheiro.stat.exists
- name: "Simulação: Activa o módulo mod_rewrite no apache"apache2_module:name: rewritestate: present check_mode: true
- register: estado name: "Simula \tilde{A} § \tilde{A} £o: Activa o m \tilde{A} 3dulo mod_rewrite no apache"apache2_module: name: rewritestate: present check mode: trueregister: estado
- name: "Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?" assert: that:- not estado.changed

success msq: "SUCESSO: Permissµes correctas" fail msq: "ERRO: Permissµes incorrectas"

- [?12l[?25h[?25lthat:- not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: mod_rewrite encontra-se instalado e ativo"fail_msg: "ERRO: mod_rewrite nÃfo instalado ou nÃfo ativo!"
- [?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]]]]]]

[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lT [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25ls [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25l: [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lV [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25lr [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25lf [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25lc [?12l[?25h[?25la [?12l[?25h[?25lr [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25ls [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25ls [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25ls [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25lm [?12l[?25h[?25la [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25ls [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25lc [?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25lr [?12l[?25h[?25la [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25ld [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25lv [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25ld [?12l[?25h[?25la [?12l[?25h[?25lm [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25ls [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25la [?12l[?25h[?25l] [?12l[?25h[?25la [?12l[?25h[?25ld [?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25lc [?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25lf [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25lg [?12l[?25h[?25lu

```
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lS
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lre
[?12l[?25h[?25lc
[?12][?25h[?25]t
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
```

```
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l,
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lÃ
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lz
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
```

```
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lE
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25lj
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lf
```

```
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lũ
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lÅ
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lz
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lA
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25lé
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lB
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25lS
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25l(
[?12l[?25h[?25lh
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l:
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lw
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
```

```
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25l)
[?12l[?25h[?25l,
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lT
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lP
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lŧ
[?12l[?25h[?25lţ
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lD
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
```

```
[?12l[?25h[?25lE
[?12l[?25h[?25lx
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lz
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lţ
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lC
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lţ
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
```

```
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lse
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lL
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25len
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25ltr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l-
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lq
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lA"
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lÅ;
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lio
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lk
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
```

```
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lţ
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lA
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25lÅ;
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25]
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lA
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lq
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lũ
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ld
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lg
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25ln
```

```
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lF
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l:
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?25lh
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25lp
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l:
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lk
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lv
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25lr
[?12l[?25h[?25lf
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lw
[?12l[?25h[?25l.
[?12l[?25h[?25lc
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lm
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25lq
[?12l[?25h[?25lu
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25lt
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25l6
[?12l[?25h[?25l3
[?12l[?25h[?25l7
[?12l[?25h[?25l9
[?12l[?25h[?25l1
[?12l[?25h[?25l6
[?12l[?25h[?25l8
[?12l[?25h[?25l9
[?12l[?25h[?25l/
[?12l[?25h[?25la
[?12l[?25h[?25ln
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25li
[?12l[?25h[?25lb
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25l-
[?12l[?25h[?25l]
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25lo
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25le
[?12l[?25h[?25ls
[?12l[?25h[?25l-
[?12l[?25h[?25lc
```

[?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25lk [?12l[?25h[?25li [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25l-[?12l[?25h[?25lc [?12l[?25h[?25lo [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25le [?12l[?25h[?25ln [?12l[?25h[?25lt [?12l[?25h[?25l 25h[?25le[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l"[?12l[?25h[?25lS[?12l[?25h[?25li[?12l[?25h[?25lm[?12l[?25h[?25lm]]?12l]?25h[?25lm]]]]] [?12l[?25h[?25lT]?12l[?25h[?25le]?12l[?25h]?25ln]?12l[?25h]?25lt[?12l[?25h]?25la]?12l[?25la]?1225h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25le[?12l]?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[? $25 \lg [?12l[?25h[?25li[?12l[?25h[?25ln[?12l]?25h[?25ln[?12l]?25h[?25ln[?12l]?25h[?25ln[?12l]?25h[?25la[?12l]?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l]?25h[?25la]?12l[?25h[?25la]?12l]?12l[?25h[?25la]?12l]?12l[?25h[?25la]?12l]?12l[?25h[?25la]?12l]?12l[?25h[?25la]?12l]?12l[?25h[?25la]?12l]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la]?12l[?25la$

25lg[:12l[:25ll[:12l]: 25h[?25la[?12l[?25h[?25ld[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25l"[?12l[?25h[?25l

25h[?25l:[?12l[?25h[?25l

[?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] 25h[?25lr[?12l[?25h[?25ll[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lh[?12l[?25h[?25lt[?12l[?25h[?25lt[?12l 25lp[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l/[?12l[?25h[?25l/[?12l[?25h[?25l][?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h

12|[?25h[?25||[?12|[?25h[?25|h[?25|h[?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|][?25|]

25lP[?12l[?25h[?25lO[?12l[?25h[?25lS[?12l[?25h[?25lT[?12l[?25h[?25l

[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l 25h[?25lo[?12l[?25h[?25ld[?12l[?25h[?25lv[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l:[?12l]?25h[?25l:[?1 $25 \ln[?12 \ln[?25 \ln[?25 \ln[?12 \ln[?25 \ln[?25 \ln[?25 \ln[?25 \ln[?12 \ln[?25 \mu]]]]]]]])])])]$ 25lt[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25] [?12l[?25h[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]][?12l[?25]] 12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25ls[?12l[?25h[?25ls[?12l[?25h[?25lw[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo]]?25lo]]?12l]?25h[?25lo]]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?25lo]?12l[?2 25h[?25l][?12l[?25h[?25l]?25h[?25l25 lr[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25lt[?12l[?25h[?25lU[?12l[?25h[?25lt[?12l[?25h[?25lt[?12l]?25h[?12l]?25h[?112l[?25h[?25l=[?12l[?25h[?25l/[?12l[?25h[?25lk[?12l[?25h[?25ll[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lg[?12l[?25h[?25li[?12l[?25h[?25lo]]?25lo]]?12l[?25h[?25lg]]?12l[?25h[?25lo]]?12l[?25lo]25h[?25ln[?12l[?25h[?25l=[?12l[?25h[?25lL[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lg[?12l[?25h[?25li[?12l[?25h[?25ln[?12l 25l"[?12l[?25h[?25l

 $[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?25l []]]]]]]]]]]]])])])])])])])])])}$ 25lo[?12l[?25h[?25ld[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25l:[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l2[?12l[?25h[?25l2[?12l]?25h

[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l $25h[?25lo[?12l[?25h[?25ll[?12l[?25h[?25ll[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lw[?12l[?25h[?25l_[?25h[?25l_]?12l[?25h[?25l_]]]]]])])))$ $25 \text{le} \cite{here} 25 \text{le$ $[?12][?25h[?25] \ [?12][?25h[?25] \ [?12][?25] \ [$ 25h[?25li[?12l[?25h[?25ls[?12l[?25h[?25lt[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25lr]?25lr]?25h[?25la[?12l[?25h[?25lg[?12l[?25h[?25li[?12l[?25h[?25ln[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25ll[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h

12l[?25h[?25li[?12l[?25h[?25ln[?12l[?25h[?25l

25h[?25lm[?12l[?25h[?25le[?25le]]]]]]]]])])]25lm[?12l[?25h[?25lu[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25lA§[?12l[?25h[?25lA§[?12l[?25h[?25lA§[?12l[?25h[?25lA§[?12l[?25h[?25lA§]]]]]]])])])]))))))))))))))))))25l: [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le]?25le [?12l[?25h[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le [?12l[?25le]?25le]?25le12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l]?25h[?25la[?12l]?25h[?25la]]?12l]?25h[?25la[?12l]]?25h[?25la[?12l]]?25h[?25la[?12l]?25h[?25la[?12l]?25h[?25la]]?12l[?25h[?25la[?12l]?25h[?25la]]?12l[?25la]25h[?25la[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25ls[?12l[?25h[?25lh[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lw[?12l[?25h[?25lw[?12l 25ly[?12l[?25h[?25lC[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l]?25h 12l[?25h[?25lr[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lp[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25lr[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la 12l[?25h[?25ln[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25lc[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25ln[?12l[?25h[?25lm[?12l[?25h[?25ln[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lo[?12l]]?25h[?25lo[?12l]]]]]]]]]]]]]]]]]][?12][?25h[?25]e[?12][?25h[?25]f[?12][?25h[?25]e[?12][?25]h[?25]t[?12][?25]u[?12][?25][?12][?25][v[2 25h[?25lo[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lc[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lm[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25lc[?12l[?25h[?25lm]]]]]]]]] $[?12l[?25h[?25l \ [?12l[?25h[?25l \ [?12l]]?25h[?25l \ [?12l]]?$

25h[?25l:[?12l[?25h[?25l

 $[?12l[?25h[?25l\ [?12l\ [?25h\ [?25l\ [?25h\ [?25l\ [?25h\ [?2$

25lG[?12l[?25h[?25lE[?12l[?25h[?25lT[?12l[?25h[?25l]]]]]]]
[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l]]]]]]]]]]]]]
25h[?25le[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25ld[?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25lc]]]]]]]]]]]]]]]]]]]

 $[?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l]?25h[?25l\ [?1$

[?12l[?25h[?25l] [?12l[?25h[?25l] [?12l]?25h[?25l] [?12l]?25h[?25l] [?12l]?25h[?25l] [?12l]?25h[?25l] [?12l[?25h[?25l] [?12l]?25h[?25l] [?1

[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l]]?25h[?25l]]?12l[?25h[?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l]]?2

 $25h[?25]h[?12][?25h[?25]h[?25]h[?25]h[?25]h[?25]h[?25]h[?25]h[?25]h[?25]\\[?12][?25h[?25]$

 $[?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?12l[?25h]?25l\ [?12l]?25h]?25l\ [?1$

[?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12]][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h

[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]]]]]]]]]]]]]]]25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?12l]?25h[?25l]?12l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h 25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25lpSuite (https://portswigger.net/burp), aprendido nas aulas de Testes de Penetração e Desenvolvimento de Exploits [?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l M-D Formato DOSM-A **AnexarB** SegurançaC Cancelar M-M Formato MacM-P Prepor^T P/ ficheiros [?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?1049] [?11>[?2004l]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible\$ molecule lint default scenario test matrix: dependency, lint **INFO** Performing prerun... **INFO** Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role using its expected full name. **INFO** Added ANSIBLE ROLES PATH $=\sim$ /.ansible/ :/usr/share/ansible/ :/etc/ansible/ :./.cache/ **INFO** Running default dependency WARNING Skipping, missing the requirements file. WARNING Skipping, missing the requirements file. INFO Running default lint COMMAND: set -e vamllint. ansible-lint Loading custom .yamllint config file, this extends our internal yamllint config.]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible\$ molecule verify **INFO**

default scenario test matrix: verify

INFO

Performing prerun...

Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role using its expected full name.

INFO

Added ANSIBLE ROLES_PATH

 $=\sim$ /.ansible/

:/usr/share/ansible/

:/etc/ansible/

roles

:./.cache/

roles

INFO Running

```
default
verify
INFO
Running Ansible Verifier
PLAY [Infraestrutura conduzida por testes]
***********
TASK [VariÃ;veis]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema]
changed: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?]
              **************************************
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {
"assertion": "not estado.changed",
"changed": false,
"evaluated to": false,
"msg": "ERRO: Existem actualizações pendentes"
PLAY RECAP
ubuntu-20.04
: ok=2
changed=1
unreachable=0 failed=1
skipped=0 rescued=0 ignored=0
CRITICAL
Ansible return code was 2
, command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/
--skip-tags molecule-notest,notest /home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/
verify.yml
]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ molecule verify
INFO
default scenario test matrix: verify
INFO
Performing prerun...
INFO
Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role
using its expected full name.
INFO
Added ANSIBLE ROLES PATH
=~/.ansible/
:/usr/share/ansible/
:/etc/ansible/
:./.cache/
INFO
Running
default
verify
```

INFO Running Ansible Verifier PLAY [Infraestrutura conduzida por testes] TASK [VariÃ;veis] ok: [ubuntu-20.04] TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema] ok: [ubuntu-20.04] TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?] ok: $[ubuntu-20.04] = > {$ "changed": false, "msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada" TASK [Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)] ok: [ubuntu-20.04] TASK [teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?] ok: [ubuntu-20.04] => { "changed": false, "msg": "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado" TASK [Teste: a cache encontra-se atualizada?] ok: $[ubuntu-20.04] = > {$ "changed": false, "msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada" } TASK [Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas] k*************** ok: [ubuntu-20.04] TASK [Teste: as dependencias encontra-se instaladas?] ok: $[ubuntu-20.04] = > {$ "changed": false, "msg": "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"

TASK [Teste: O serviço apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e estÃ; iniciado?]

ok: [ubuntu-20.04]

TASK [Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque]

```
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arranque do sistema"
TASK [Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Ativa a opção file uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile.]
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^file_uploads', 'line': 'file_uploads = 1'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^upload max filesize', 'line': 'upload max filesize = 1G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max_file_uploads', 'line': 'max_file_uploads = 20'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^post max size', 'line': 'post max size = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^memory limit', 'line': 'memory limit = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max input time', 'line': 'max input time = 3600'})
TASK [Teste: As linhas do php.ini encontram-se alteradas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?]
************************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas no site leantime"
}
TASK [Simulação: Verifica se é necessÃ;rio criar a base de dados leantime database]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A base de dados leantime database existe?]
                                                     k*********
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msq": "SUCESSO: A base de dados leantime database jÃ; se encontra criada"
TASK [Simulação e Teste: Verifica se o endereço git para a versão de leantime existe]
ok: [ubuntu-20.04]
```

ok: $[ubuntu-20.04] = > {$

```
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente"
TASK [Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbUser foi alterado?]
                                ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
*******
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: a variÃ; vel dbDatabase foi alterada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbPassword foi alterado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf]
************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
***********
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
```

```
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?]
****************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "All assertions passed"
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?]
*********************************
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"
TASK [Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado]
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {"msg": "The task includes an option with an undefined variable. The error was:
'login website' is undefined\n\nThe error appears to be in '/home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/verify.yml':
line 344, column 5, but may\nbe elsewhere in the file depending on the exact syntax problem.\n\nThe offending line
appears to be:\n\n # Fonte: https://stackoverflow.com/questions/63791689/ansible-looses-cookie-content\n - name:
\"Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado\"\n ^ here\nThis one looks easy to fix. It seems
that there is a value started\nwith a quote, and the YAML parser is expecting to see the line ended\nwith the same kind of
quote. For instance:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nCould be written as:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nOr
equivalently:\n\ when: \"'ok' in result.stdout\"\n"
PLAY RECAP
ubuntu-20.04
```

CRITICAL

changed=0 unreachable=0 failed=1 skipped=0 rescued=0 ignored=0

Ansible return code was 2 , command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/ --skip-tags molecule-notest, notest /home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/ verify.yml]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible\$ nano vars/vamain.yml [?2004h[?1049h[?7h[?1h=[?1h=[?25l[A ler...][5 linhas lidas] GNU nano 4.8 vars/main.yml Ajuda^O Gravar^W Procurar^K Cortar txt ^] Justificar ^C Pos cursor M-U Desfazer M-A Marcar txt ^X Sair^R Carregar^\ Substituir ^U Colar txt ^T Ortografia ^ Ir p/ linha M-E RefazerM-6 Copiar txt --- login leantime: leantimeDBadminpassword leantime: "#S3gr3d0S3cr3t0#"versao leantime: v2.1.7 [?121][?25h[?251][?121][?12 [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] [?12][?25h[?25] $\lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \rceil \rceil \rceil$ [?12l[?25h[?25le[?12l[?25h[?25le[?12l]?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25h[?25le]?12l]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25le]?12l[?25l25h[?25ln[?12l]?25h[?25ln[?12l]?25h[?25lm]?12l]?25h[?25ln[?12l]?25h[?25ln[?12l]?25h[?25lm]?12l]?25h[?25lm]?12l]?25h[?25lm]?12l]?25h[?25lm]?12l[?25h[?25lm]?12l]?25h[?25lm]?12l]?25h[?25lm]?12l[?25lm]?12l[?25lm]?1225h[?25l [?12l[?25h]?25le[?12l[?25h]?25lm]?12l[?25h]?25la[?12l[?25h]?25li[?12l[?25h]?25li[?12l[?25h]?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?25ll[?12l]?25h[?25ll]?12l[?25h]?12l[?2525lc[?12l[?25h[?25lo[?12l[?25h[?25lm[?12l[?25h[?25l"[?12l[?25h[?25l [?121[?25h[?251[?121]?25h[?251 login_website: "my_name@my_email.com" [?12][?25h[?25] M-D Formato DOSM-A **AnexarB** SegurançaC Cancelar M-M Formato MacM-P Prepor^T P/ ficheiros Nome do ficheiro onde escrever: vars/main.yml [?12l[?25h[?25l [A escrever...] [7 linhas escritas] **^**O Gravar^W Procurar ^K Cortar txt ^

Justificar ^C
Pos cursorU
Desfazer M-A
Marcar txtX
Sair ^R
Carregar^\
Substituir ^U
Colar txt ^T
Ortografia ^_
Ir p/ linha M-E
Refazer M-6
Copiar txt

[?12l[?25h[?25l M-D Formato DOSM-A

AnexarB SegurançaC Cancelar M-M Formato MacM-P

Prepor T P/ ficheiros

```
Nome do ficheiro onde escrever: vars/main.yml
[?12l[?25h[?25l [ A escrever... ]
[ 7 linhas escritas ]
^0
Gravar^W
Procurar ^K
Cortar txt ^
Justificar ^C
Pos cursorU
Desfazer M-A
Marcar txtX
Sair ^R
Carregar^\
Substituir ^U
Colar txt ^T
Ortografia ^
Ir p/ linha M-E
Refazer M-6
Copiar txt
[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?1049l
[?11>[?2004l]0;admlocal@devOps: ~/leantime_ansibleadmlocal@devOps:~/leantime_ansible$ nano vars/main.yml molecule
verify
INFO
default scenario test matrix: verify
INFO
Performing prerun...
INFO
Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role
using its expected full name.
INFO
Added ANSIBLE ROLES PATH
=\sim/.ansible/
roles
:/usr/share/ansible/
:/etc/ansible/
roles
:./.cache/
roles
INFO
Running
default
verify
INFO
Running Ansible Verifier
PLAY [Infraestrutura conduzida por testes]
TASK [VariA;veis]
                ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)]
```

ok: [ubuntu-20.04]

```
TASK [teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?]
ok: [ubuntu-20.04] => {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado"
TASK [Teste: a cache encontra-se atualizada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas]
***********
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: as dependencias encontra-se instaladas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"
}
TASK [Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O serviço apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e estÃ; iniciado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arrangue do sistema"
}
TASK [Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Ativa a opção file uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile.]
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^file uploads', 'line': 'file uploads = 1'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^upload max filesize', 'line': 'upload max filesize = 1G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max file uploads', 'line': 'max file uploads = 20'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^post_max_size', 'line': 'post_max_size = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^memory limit', 'line': 'memory limit = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max input time', 'line': 'max input time = 3600'})
```

TASK [Teste: As linhas do php.ini encontram-se alteradas?]

```
**************************
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: PermissÃues correctas no site leantime"
TASK [Simulação: Verifica se é necessÃ;rio criar a base de dados leantime database]
***************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A base de dados leantime database existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A base de dados leantime database jÃ; se encontra criada"
}
TASK [Simulação e Teste: Verifica se o endereço git para a versão de leantime existe]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?]
**********
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbUser foi alterado?]
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"
```

```
TASK [Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: a variÃ; vel dbDatabase foi alterada?]
***********************************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbPassword foi alterado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf]
***********
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] => {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
TASK\ [Simula \tilde{A}\S \tilde{A} fo: Obtem\ informa \tilde{A}\S \tilde{A} fo\ sobre\ o\ ficheiro\ /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf]
*****************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf]
*************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?]
*****************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
```

```
"msg": "All assertions passed"
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"
TASK [Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado]
*********************
[WARNING]: The value True (type bool) in a string field was converted to 'True' (type string). If this does not
look like what vou
expect, quote the entire value to ensure it does not change.
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem a pÃ;gina showMyCalendar para testar uma pÃ;gina com o login efetuado com sucesso]
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {"msq": "The task includes an option with an undefined variable. The error was: 'dict
object' has no attribute 'set cookie'\n\nThe error appears to be in
'/home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/verify.yml': line 353, column 5, but may\nbe elsewhere in the file
depending on the exact syntax problem.\n\ offending line appears to be:\n\ - name: \ Simulação: Obtem a
página showMyCalendar para testar uma página com o login efetuado com sucesso\"\n ^ here\nThis one looks easy to
fix. It seems that there is a value started\nwith a quote, and the YAML parser is expecting to see the line ended\nwith the
same kind of quote. For instance:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nCould be written as:\n\n when: \"ok\" in
result.stdout'\n\nOr equivalently:\n\n when: \"'ok' in result.stdout\"\n"}
PLAY RECAP
ubuntu-20.04
: ok = 36
changed=0 unreachable=0 failed=1
skipped=0 rescued=0 ignored=0
CRITICAL
Ansible return code was 2
, command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/
inventory
--skip-tags molecule-notest,notest /home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/
verify.yml
]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ molecule verifynano vars/main.yml
molecule verifylintnano molecule/default/verify.yml
[?2004h[?1049h[?7h[?1h=[?1h=[?25l[ A ler...]
[ 368 linhas lidas ]
GNU nano 4.8 molecule/default/verify.yml
^G
Ajuda^O
Gravar^W
Procurar ^ K
Cortar txt ^
Justificar ^C
Pos cursor M-U
```

Desfazer M-A
Marcar txt
^X
Sair^R
Carregar^\
Substituir ^U
Colar txt ^T
Ortografia ^
Ir p/ linha M-E
RefazerM-6
Copiar txt

Tutorial de inspiração para a infraestrutura conduzida por teste no site

[?121[?25h[?25] - name: "teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?"

- # https://www.adictosaltrabajo.com/2020/05/08/ansible-testing-using-molecule-with-ansible-as-verifier/
- name: "Infraestrutura conduzida por testes"hosts: allgather_facts: falsebecome: truetasks:- name: Variáveisinclude_vars:file: ../../vars/main.yml- name: "Simulação: Atualizar a cache do sistema"apt:update_cache: truecache_valid_time: 3600check_mode: trueregister: estado- name: "teste: a cache encontra-se actualizada?"assert:that:-not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: A cache está atualizada"fail_msg: "ERRO: Existem actualizações pendentes"- name: "Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)"apt:upgrade: safecheck mode: trueregister:

estado- name: "teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?"

- assert:that: not estado.changed success_msg: "SUCESSO: O sistema operativo est \tilde{A} ; atualizado" fail_msg: "ERRO: Existem actualiza \tilde{A} § \tilde{A} µes pendentes"
- name: "Teste: a cache encontra-se atualizada?" assert: that: not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"fail_msg: "ERRO: Existem atualizações pendentes"
- name: "Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas"apt:pkg: mc screen- git apache2 mysql-server- phpphp-mysql- php-ldap- php-cli- php-soap php-json graphviz- php-xml php-gd php-zip- libapache2-mod-php php-dev
- [?12l[?25h[?25l- libapache2-mod-php php-dev libmcrypt-dev- gccmake- autoconf- libc-dev- pkg-config pwgen curl-unzipzip- php-mbstring- expect- net-tools python3-mysqldb python3-apt- python3-pycurlcheck_mode: trueregister: estado name: "Teste: as dependencias encontra-se instaladas?"assert:that:not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"fail_msg: "ERRO: Faltam instalar algumas dependencias. O software pode estar parcialmente instalado"
- # Fonte de inspiração: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/service_module.html
- name: "Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque"service:name: apache2state: startedenabled: truecheck mode: true
- [?12l[?25h[?25lenabled: trueO serviço apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e está iniciado?"O serviço apache2 está correctamente instalado e inicia com o arranque do sistema"O serviço apache2 não se encontra correcta: https://www.mydailytutorials.com/using--find-module-search-filesfolder
- Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2"find:paths: /etcpatterns: "php.ini"recurseregister: caminho php ini
- ${\tt\#} \ Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/lineinfile_module.html$
- name: "SimulaħÄ£o: Ativa a opħÄ£o file_uploads no ficheiro php.ini, utilizando o mijdulo lineinfile."ansible.builtin.lineinfile:path: "{{ caminho_php_ini.files[0].path }}"regexp: "{{ item.regexp }}"line: "{{ item.line }}"with_items:- regexp: "^file_uploads"line: "file_uploads = 1"- regexp: "^upload_max_filesize"line: "upload_max_filesize = 1G"- regexp: "^max_file_uploads"line: "max_file_uploads = 20"- regexp: "^post_max_size"line: "post_max_size = 2G"- regexp: "^memory limit"
- [?12l[?25h[?25l78line: "post_max_size = 2G"- regexp: "^memory_limit"line: "memory_limit = 2G"- regexp:
- "^max_input_time" line: "max_input_time = 3600"As linhas do php.ini encontram-se alteradas ?"ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"Algumas alterações ao ficheiro php.ini não tiveram sucesso"O site deve existir na pasta /var/www/leantime. Este teste visa determinar se a pasta
- # existe e se temas permissões certas
- # Fonte de inspiração: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime"
- stat: path: "/var/www/leantime"register: pasta
- name: "Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?"assert: that: pasta.stat.exists-pasta.stat.isdir pasta.stat.mode == "0755"- pasta.stat.pw_name == "www-data" pasta.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas no site leantime"fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas no site leantime ou site nÃfo existente"
- # Outro dos requesitos é a existência de uma base de dados para o site.
- [?12][?25h[?25] # Outro dos requesitos é a existência de uma base de dados para o site.
- # Esta base de dados deve ser criada, logo tem de ser testada para determinar se ela existe ou não.
- ${\tt\#} \ Fonte \ de \ inspira\~A§\~A£o: \ https://serverfault.com/questions/17\bar{3}978/from-a-shell-script-how-can-i-check-whether-a-mysql-database-exists$
- name: "Simulação: Verifica se \tilde{A} © necessário criar a base de dados leantime_database"shell: "mysql -u root -e 'use leantime database'"resultfailed when: false changed when: false
- name: "Teste: A base de dados leantime_database existe ?"assert:that:- result.rc == 0success_msg: "SUCESSO: A base de dados leantime_database j \tilde{A}_i se encontra criada"fail_msg: "ERRO: N \tilde{A} £o existe a base de dados leantime_database"
- # Teste: O download do software leantime deve ser possÃvel, a partir do site do leantime
- name: "Simulação e Teste: Verifica se o endereço git para a versão de leantime existe"uri:url: https://github.com/Leantime/leantime/releases/download/{{ versao leantime }}/Leantime-{{ versao leantime
- $\}\$.zipregister: resultado Teste: Do ficheiro configuration.php no site do leantime. A exist \tilde{A}^a ncia deste ficheiro com as permiss \tilde{A} pes certas indica que o processo de unzip correu bem Documenta \tilde{A} \tilde{A} \tilde{A} o oficial em:
- https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php"/config/configuration.php"ficheiroO ficheiro

/var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?"ficheiro.stat.exists
[?12l[?25h[?25lthat: - ficheiro.stat.exists - ficheiro.stat.isreg - ficheiro.stat.mode == "0755" - ficheiro.stat.pw_name ==
"www-data" - ficheiro.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro
configuration.php existente" fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas ou ficheiro configuration.php não existente"
Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php necessita de ser alterado.

- # As variáveis dbuser, dbDatabase, e dbPassword necessitam de estar configuradas.
- # Por simulação o sistema vai determinar se estas estão configuradas com o valor esperado.
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo
- replace."ansible.builtin.replace:path: /var/www/leantime/config/configuration.phpregexp: 'dbUser=""' replace: 'dbUser=" {{ login_leantime }}"' check_mode: yesregister: conffailed_when: false
- name: "Teste: O dbUser foi alterado?"
- assert: that: conf is not changed conf is not failed success_msg: "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"fail msg: "ERRO: O dbUser não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace."ansible.builtin.replace:path: /var/www/leantime/config/configuration.php
- [?12l[?25h[?25l ansible.builtin.replace:path:/var/www/leantime/config/configuration.phpregexp:'dbDatabase=""'replace:'dbDatabase="leantime database"'check mode: yesregister: conffailed when: false
- name: "Teste: a variável dbDatabase foi alterada?"
- assert: that: conf is not changed conf is not failed success_msg: "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php" fail msg: "ERRO: O dbDatabase não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace."ansible.builtin.replace: path: /var/www/leantime/config/configuration.php regexp: 'dbPassword=""'replace: 'dbPassword="{{ password_leantime }}"' check_mode: yesregister: conffailed_when: false
- name: "Teste: O dbPassword foi alterado?" assert: that:- conf is not changed- conf is not failed success_msg: "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php" fail_msg: "ERRO: O dbPassword não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # A configuração do site leantime necessita que seja criado um site através de um ficheiro de

[?12l[?25h[?25] # A configuração do site leantime necessita que seja criado um site através de um ficheiro de # configuração, dentro das pasta do apache2. Deve existir um ficheiro de configuração do # leantime em (/etc/apache2/sites-available

Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html

- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf" stat:path: "/etc/apache2/sites-available/leantime.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?" assert:that: ficheiro.stat.exists ficheiro.stat.isreg- ficheiro.stat.mode == "0777" ficheiro.stat.pw_name == "root" ficheiro.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas" fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas"
- # O site deve estar ativo no apache. Este teste vai verificar se o site se encontra ativo
- # https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf"stat:path: "/etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissÃμes certas?"assert:that: -ficheiro.stat.exists ficheiro.stat.islnk- ficheiro.stat.mode == "0777" ficheiro.stat.pw_name == "root" [?12l[?25h[?25l- ficheiro.stat.mode == "0777" ficheiro.stat.pw_name == "root" ficheiro.stat.gr_name == "root" success msg: "SUCESSO: PermissÃμes correctas" fail msg: "ERRO: PermissÃμes incorrectas"
- # https//docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat_module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf" stat:path: "/etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?"assert:that:not ficheiro.stat.exists
- name: "Simulação: Activa o módulo mod_rewrite no apache"apache2_module:name: rewritestate: present check_mode: true
- register: estado
- name: "Simulação: Activa o módulo mod_rewrite no apache"apache2_module: name: rewritestate: present check mode: trueregister: estado
- name: "Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?" assert: that:- not estado.changed
- [?12l[?25h[?25lthat:- not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: mod_rewrite encontra-se instalado e ativo"fail_msg: "ERRO: mod_rewrite nÃfo instalado ou nÃfo ativo!"
- # Teste: Verificar se o sistema se encontra devidamente instalado e configurado. Se a base de dados estiver correctamente configurada e se o administrador do
- # sistema estiver configurado, deve ser possÃvel fazer login ao sistema sem problemas.

Este teste tem como objetivo verificar se é possÃvel fazer o login

- # Através do BurpSuite (https://portswigger.net/burp), aprendido nas aulas de Testes de Penetração e Desenvolvimento de Exploits
- # foi realizado um debug da sessÃfo de login. Com base nessa sessÃfo a fase de Login encontra-se aqui replicada.
- # Ã" necessário gravar a cockie de sessão. A página oficial do Ansible contem um erro que é resolvido com a seguinte...
- # Fonte: https://stackoverflow.com/questions/63791689/ansible-looses-cookie-content
- name: "Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado"uri:url: http://localhostmethod: POST body: "username={{ login_website }}&password={{ password_website }}&redirectUrl:=/&login=Login" status_code: 200follow_redirects: trueregister: paginalogin
- name: "Simulação: Obtem a página showMyCalendar para testar uma página com o login efetuado com sucesso"uri:

url: http://localhost/calendar/showMyCalendar method: GETheaders: Cookie: "{{ paginalogin.set_cookie }}" return content: yespaginawebExiste o texto editCompanySettings na página?""password not in paginaweb.content" [?12l[?25h[?25l"'password' not in paginaweb.content"- "'editCompanySettings' in paginaweb.content"success msg: "SUCESSO: Login com sucesso. Utilizador e palavra passe iniciais correctamente criados"fail msg: "ERRO: Não foi possivel fazer login! O utilizador ou palavra passe não foram criados com sucesso!" [?12l[?25h[?25l78Massert: [?12][?25h[?25]78M- name: "Teste: Existe o texto editCompanySettings na página?" [?12l[?25h[?25l78M[?12l[?25h[?25l78Mregister: paginaweb [?12l[?25h[?25l78Mreturn content: yes [?12l[?25h[?25l78MCookie: "{{ paginalogin.set cookie }}" [?12l[?25h[?25l78Mheaders: [?12l[?25h[?25l78Mmethod: GET [?12l[?25h[?25l78Murl: http://localhost/calendar/showMyCalendar [?12l[?25h[?25l78Muri: [?12l[?25h[?25l78M- name: "Simulação: Obtem a pÃ;gina showMyCalendar para testar uma pÃ;gina com o login efetuado com sucesso" [?12l[?25h[?25l78M[?12l[?25h[?25l78Mregister: paginalogin [?12l[?25h[?25l78Mfollow redirects: true [?12l[?25h[?25l78Mstatus code: 200 [?12l[?25h[?25l78Mbody: username={{ login website }}&password={{ password website }}&redirectUrl:=/&login=Login" [?121[?25h[?25178Mmethod: POST [?12l[?25h[?25l78Murl: http://localhost [?12][?25h[?25]78Muri: [?12l[?25h[?25l78M- name: "Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado" [?12l[?25h[?25l78M # Fonte: https://stackoverflow.com/questions/63791689/ansible-looses-cookie-content [?12l[?25h[?25l78 # Através do BurpSuite (https://portswigger.net/burp), aprendido nas aulas de Testes de Penetração e Desenvolvimento de Exploits # foi realizado um debug da sessão de login. Com base nessa sessão a fase de Login encontra-se aqui replicada. # Ã" necessÃ;rio gravar a cockie de sessão. A pÃ;gina oficial do Ansible contem um erro que é resolvido com a seguinte... [?12l[?25h[?25l78 M # Este teste tem como objetivo verificar se é possÃvel fazer o login [?12l[?25h[?25l78 M # sistema estiver configurado, deve ser possÃvel fazer login ao sistema sem problemas. [?12l[?25h[?25l78 M # Se a base de dados estiver correctamente configurada e se o administrador do [?12l[?25h[?25l78 M # Teste: Verificar se o sistema se encontra devidamente instalado e configurado. [?12l[?25h[?25l78 M[?12l[?25h[?25l78Mfail msg: "ERRO: mod rewrite n\(\tilde{A}\) fo instalado ou n\(\tilde{A}\) fo ativo!" [?12][?25h[?25]78 Msuccess msg: "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo" [?12l[?25h[?25l78 M- not estado.changed [?12l[?25h[?25l78 Mthat: [?12l[?25h[?25l78 Massert: [?12l[?25h[?25l78 M- name: "Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?" [?12][?25h[?25]78 M[?12l[?25h[?25l78Mregister: estado $\lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \rceil ?25 \rceil \lceil ?25 \rceil \rceil ?25 \rceil ?25 \rceil ?25 \rceil \rceil ?25 \rceil$ 25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l[?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?12l]?25h[?25l]?12l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h 25l[?12l[?25h[?25l 25l[?12l[?25h[?25l [?12][?25h[?25]78 - name: "Teste: Existe o texto editCompanySettings na página?" [?12l[?25h[?25l78 assert: [?12][?25h[?25]78 [?12l[?25h[?25l78 - "'password' not in paginaweb.content" [?12l[?25h[?25l78

```
- "'editCompanySettings' in paginaweb.content"
[?12l[?25h[?25l78
success msg: "SUCESSO: Login com sucesso. Utilizador e palavra passe iniciais correctamente criados"
[?12l[?25h[?25l78
fail msq: "ERRO: Não foi possivel fazer login! O utilizador ou palavra passe não foram criados com sucesso!"
[?12l[?25h[?25l78
[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]]?12l]?25h[?1049l]]]]
[?11>[?2004l]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ nano
molecule/default/verify.yml molecule verify
INFO
default scenario test matrix: verify
INFO
Performing prerun...
INFO
Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role
using its expected full name.
INFO
Added ANSIBLE ROLES PATH
=\sim/.ansible/
:/usr/share/ansible/
:/etc/ansible/
:./.cache/
INFO
Running
default
verify
INFO
Running Ansible Verifier
PLAY [Infraestrutura conduzida por testes]
TASK [VariÃ;veis]
               ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?]
  ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
}
TASK [Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
```

"msg": "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado"

```
TASK [Teste: a cache encontra-se atualizada?]
       ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
}
TASK [Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: as dependencias encontra-se instaladas?]
                    **************************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"
TASK [Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque]
  ************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O serviço apache2 encontra-se ativo no arrangue no sistema, e estÃ; iniciado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arrangue do sistema"
TASK [Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Ativa a opção file uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile.]
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^file uploads', 'line': 'file uploads = 1'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^upload max filesize', 'line': 'upload max filesize = 1G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max file uploads', 'line': 'max file uploads = 20'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^post max size', 'line': 'post max size = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^memory limit', 'line': 'memory limit = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max input time', 'line': 'max input time = 3600'})
TASK [Teste: As linhas do php.ini encontram-se alteradas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"
```

```
TASK [Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissÂues certas?]
  ************************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: PermissÃues correctas no site leantime"
}
TASK [Simulação: Verifica se é necessÃ;rio criar a base de dados leantime database]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A base de dados leantime database existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A base de dados leantime database jÃ; se encontra criada"
TASK [Simulação e Teste: Verifica se o endereço git para a versão de leantime existe]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbUser foi alterado?]
                     ************************************
ok: [ubuntu-20.04] =  {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: a variÃ; vel dbDatabase foi alterada?]
```

```
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbPassword foi alterado?]
             ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf]
***********
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: PermissÃues correctas"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf]
               ********
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "All assertions passed"
}
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
  ok: [ubuntu-20.04]
```

```
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"
}
TASK [Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado]
[WARNING]: The value True (type bool) in a string field was converted to 'True' (type string). If this does not
look like what you
expect, quote the entire value to ensure it does not change.
ok: [ubuntu-20.04]
TASK \ [Simula \tilde{A} \S \tilde{A} \text{£o}: Obtem \ a \ p \tilde{A}; \\ gina \ show My Calendar \ para \ testar \ uma \ p \tilde{A}; \\ gina \ com \ o \ login \ efetuado \ com \ sucesso]
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {"msg": "The task includes an option with an undefined variable. The error was: 'dict
object' has no attribute 'set cookie'\n\nThe error appears to be in
'/home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/verify.yml': line 353, column 5, but may\nbe elsewhere in the file
depending on the exact syntax problem.\n\nThe offending line appears to be:\n\n\n - name: \"Simulação: Obtem a
página showMyCalendar para testar uma página com o login efetuado com sucesso\"\n ^ here\nThis one looks easy to
fix. It seems that there is a value started\nwith a quote, and the YAML parser is expecting to see the line ended\nwith the
same kind of quote. For instance:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nCould be written as:\n\n when: \"ok\" in
result.stdout'\n\nOr equivalently:\n\n when: \"'ok' in result.stdout\"\n"}
PLAY RECAP
ubuntu-20.04
: ok = 36
changed=0 unreachable=0 failed=1
skipped=0 rescued=0 ignored=0
CRITICAL
Ansible return code was 2
, command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/
--skip-tags molecule-notest, notest /home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/
verify.yml
]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ molecule verifylint
INFO
default scenario test matrix: dependency, lint
INFO
Performing prerun...
INFO
Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role
using its expected full name.
INFO
Added ANSIBLE ROLES PATH
=~/.ansible/
:/usr/share/ansible/
:/etc/ansible/
:./.cache/
```

TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]

INFO Running

```
WARNING
Skipping, missing the requirements file.
WARNING
Skipping, missing the requirements file.
INFO
Running
default
lint
COMMAND: set -e
vamllint.
ansible-lint
Loading custom .yamllint config file, this extends our internal yamllint config.
]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ molecule lintverifynano
molecule/default/verify.vml
[?2004h[?1049h[?7h[?1h=[?1h=[?25l[ A ler...]
[ 368 linhas lidas ]
GNU nano 4.8 molecule/default/verify.yml
^G
Ajuda^O
Gravar^W
Procurar^K
Cortar txt ^]
Justificar ^C
Pos cursor M-U
Desfazer M-A
Marcar txt
^X
Sair^R
Carregar^\
Substituir ^U
Colar txt ^T
Ortografia ^
Ir p/ linha M-E
RefazerM-6
# Tutorial de inspiração para a infraestrutura conduzida por teste no site
# https://www.adictosaltrabajo.com/2020/05/08/ansible-testing-using-molecule-with-ansible-as-verifier/
- name: "Infraestrutura conduzida por testes"hosts: allgather facts: falsebecome: truetasks:- name:
Variáveisinclude_vars:file: ../../vars/main.yml- name: "Simulação: Atualizar a cache do sistema"apt:update_cache:
truecache valid time: 3600check mode: trueregister: estado- name: "teste: a cache encontra-se actualizada?" assert: that:-
not estado.changedsuccess msg: "SUCESSO: A cache estA; atualizada fail msg: "ERRO: Existem actualiza A§ A pes
pendentes"- name: "Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade) "apt:upgrade: safecheck mode: trueregister:
estado- name: "teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?"
\cite{Continuous properties of the continuous properties of the continuo
assert:that: - not estado.changed success msg: "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado" fail msg: "ERRO:
Existem actualizaçÃues pendentes"
- name: "Teste: a cache encontra-se atualizada?" assert: that: - not estado.changedsuccess msg: "SUCESSO: A cache estÃ;
atualizada"fail msg: "ERRO: Existem atualizações pendentes"
- name: "Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas"apt:pkg: - mc -
screen- git - apache2 - mysql-server- phpphp-mysql- php-ldap- php-cli- php-soap - php-json - graphviz- php-xml - php-gd -
php-zip- libapache2-mod-php - php-dev
[?12][?25h[?25l- libapache2-mod-php - php-dev - libmcrypt-dev- gccmake- autoconf- libc-dev- pkg-config - pwgen - curl-
unzipzip- php-mbstring- expect- net-tools - python3-mysqldb - python3-apt- python3-pycurlcheck mode: trueregister: estado
- name: "Teste: as dependencias encontra-se instaladas?" assert: that:not estado.changedsuccess msg: "SUCESSO: As
dependencias estavam instaladas "fail msg: "ERRO: Faltam instalar algumas dependencias. O software pode estar
parcialmente instalado"
# Fonte de inspiração: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/service module.html
- name: "Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque"service:name:
```

default

dependency

- name: "Simulação: Ativa a opção file_uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile."ansible.builtin.lineinfile:path: "{{ caminho_php_ini.files[0].path }}"regexp: "{{ item.regexp }}"line: "{{ item.line mainles of the content of the caminho_php_ini.files[0].path }}" regexp: "{{ item.regexp }}" line: "{{ item.line mainles of the caminho_php_ini.files[0].path }}" regexp: "{{ item.regexp }}" line: "{{ item.line mainles of the caminho_php_ini.files[0].path }}" regexp: "{{ item.regexp }}" line: "{{ item.line mainles of the caminho_php_ini.files[0].path }}" regexp: "{{ item.regexp }}" line: "{{ item.line mainles of the caminho_php_ini.files[0].path }}" regexp: "{{ item.regexp }}"

[?12l[?25h[?25lenabled: trueO serviço apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e estÃ; iniciado?"O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arranque do sistema"O serviço apache2 não se encontra correcta:

Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2"find:paths: /etcpatterns:

Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/lineinfile module.html

apache2state: startedenabled: truecheck mode: true

"php.ini"recurseregister: caminho php ini

https://www.mydailytutorials.com/using--find-module-search-filesfolder

```
}}"with_items:- regexp: "^file_uploads"line: "file_uploads = 1"- regexp: "^upload_max_filesize"line: "upload_max_filesize =
1G"- regexp: "^max_file_uploads"line: "max_file_uploads = 20"- regexp: "^post_max_size"line: "post_max_size = 2G"-
regexp: "^memory limit"
[?12l[?25h[?25178line: "post max size = 2G"- regexp: "^memory limit"line: "memory limit = 2G"- regexp:
"^max_input_time" line: "max_input_time = 3600"As linhas do php.ini encontram-se alteradas ?"ficheiro php.ini foi
alterado com sucesso" Algumas alterações ao ficheiro php.ini não tiveram sucesso" O site deve existir na pasta
/var/www/leantime. Este teste visa determinar se a pasta
# existe e se temas permissµes certas
# Fonte de inspiração: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime"
stat: path: "/var/www/leantime"register: pasta
- name: "Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?" assert: that: - pasta.stat.exists-
pasta.stat.isdir - pasta.stat.mode == "0755"- pasta.stat.pw name == "www-data" - pasta.stat.gr name == "www-data"
data"success msg: "SUCESSO: PermissAµes correctas no site leantime"fail msg: "ERRO: PermissAµes incorrectas no site
leantime ou site não existente"
# Outro dos requesitos é a existência de uma base de dados para o site.
[?12][?25h[?25] # Outro dos requesitos é a existência de uma base de dados para o site.
# Esta base de dados deve ser criada, logo tem de ser testada para determinar se ela existe ou não.
# Fonte de inspiração: https://serverfault.com/questions/173978/from-a-shell-script-how-can-i-check-whether-a-mysql-
database-exists
- name: "Simulação: Verifica se é necessÃ;rio criar a base de dados leantime database"shell: "mysql -u root -e 'use
leantime database'"resultfailed when: false changed when: false
- name: "Teste: A base de dados leantime database existe?" assert: that:- result.rc == 0success msg: "SUCESSO: A base de
dados leantime database jÃ; se encontra criada fail msg: "ERRO: Não existe a base de dados leantime database"
# Teste: O download do software leantime deve ser possÃvel, a partir do site do leantime
- name: "Simulação e Teste: Verifica se o endereço qit para a versão de leantime existe"uri:url:
https://github.com/Leantime/leantime/releases/download/{{ versao leantime }}/Leantime-{{ versao leantime
}}.zipregister: resultadoTeste: Do ficheiro configuration.php no site do leantime. A existência deste ficheiro com as
permissµes certas indica que o processo de unzip correu bemDocumenta§Â£o oficial em:
https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php"/config/configuration.php"ficheiro o ficheiro
/var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?"ficheiro.stat.exists
[?12l[?25h[?25lthat: - ficheiro.stat.exists - ficheiro.stat.isreg - ficheiro.stat.mode == "0755" - ficheiro.stat.pw name ==
"www-data" - ficheiro.stat.gr_name == "www-data" success_msg: "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro
configuration.php existente" fail_msg: "ERRO: Permissões incorrectas ou ficheiro configuration.php não existente"
# Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php necessita de ser alterado.
# As variáveis dbuser, dbDatabase, e dbPassword necessitam de estar configuradas.
# Por simulação o sistema vai determinar se estas estão configuradas com o valor esperado.
# Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo
replace."ansible.builtin.replace:path:/var/www/leantime/config/configuration.phpregexp: 'dbUser=""' replace: 'dbUser=""
```

- {{ login leantime }}"' check mode: yesregister: conffailed when: false
- name: "Teste: O dbUser foi alterado?"
- assert: that: conf is not changed conf is not failed success msg: "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"fail_msg: "ERRO: O dbUser não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html
- name: "SimulaĀṣĀ£o: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace."ansible.builtin.replace:path: /var/www/leantime/config/configuration.php

[?12l[?25h[?25l ansible.builtin.replace:path:/var/www/leantime/config/configuration.phpregexp: 'dbDatabase=""'replace: 'dbDatabase="leantime database"'check mode: yesregister: conffailed when: false

- name: "Teste: a variÃ; vel dbDatabase foi alterada?"

assert: that: - conf is not changed - conf is not failed success msg: "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php" fail msg: "ERRO: O dbDatabase nA£o foi alterado no ficheiro configuration.php"

Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/replace module.html

- name: "Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace. "ansible.builtin.replace: path: /var/www/leantime/config/configuration.php regexp: 'dbPassword=""'replace: 'dbPassword="{{ password_leantime }}"' check_mode: yesregister: conffailed_when: false
- name: "Teste: O dbPassword foi alterado?" assert: that:- conf is not changed- conf is not failed success msg: "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php" fail msg: "ERRO: O dbPassword não foi alterado no ficheiro configuration.php"
- # A configuração do site leantime necessita que seja criado um site através de um ficheiro de

[?12l[?25h[?25l # A configuração do site leantime necessita que seja criado um site através de um ficheiro de # configuração, dentro das pasta do apache2. Deve existir um ficheiro de configuração do

leantime em (/etc/apache2/sites-available

Fonte: https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html

- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf"stat:path:
- "/etc/apache2/sites-available/leantime.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?"assert:that: ficheiro.stat.exists - ficheiro.stat.isreg- ficheiro.stat.mode == "0777" - ficheiro.stat.pw name == "root" ficheiro.stat.gr name == "www-data" success msg: "SUCESSO: Permissões correctas"fail msg: "ERRO: Permissões incorrectas"
- # O site deve estar ativo no apache. Este teste vai verificar se o site se encontra ativo
- # https://docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf"stat:path:

"/etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf" register: ficheiro

- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?"assert:that: -ficheiro.stat.exists - ficheiro.stat.islnk- ficheiro.stat.mode == "0777" - ficheiro.stat.pw name == "root"

[?12l[?25h[?25l-ficheiro.stat.mode == "0777" - ficheiro.stat.pw_name == "root" - ficheiro.stat.gr_name == "root" success msg: "SUCESSO: Permissões correctas" fail msg: "ERRO: Permissões incorrectas"

- # https//docs.ansible.com/ansible/latest/collections/ansible/builtin/stat module.html
- name: "Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf"stat:path: "/etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf" register: ficheiro
- name: "Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?"assert:that:not ficheiro.stat.exists
- name: "Simula \tilde{A} § \tilde{A} £o: Activa o m \tilde{A} 3dulo mod_rewrite no apache"apache $\tilde{2}$ _module:name: rewritestate: present check mode: true

register: estado

- name: "Simulação: Activa o módulo mod_rewrite no apache"apache2_module: name: rewritestate: present check mode: trueregister: estado
- name: "Teste: o mod_rewrite do apache encontra-se ativo?"assert:that:- not estado.changed
- [?12l[?25h[?25lthat:- not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: mod_rewrite encontra-se instalado e ativo"fail_msg: "ERRO: mod_rewrite nÃfo instalado ou nÃfo ativo!"
- # Teste: Verificar se o sistema se encontra devidamente instalado e configurado. Se a base de dados estiver correctamente configurada e se o administrador do
- # sistema estiver configurado, deve ser possÃvel fazer login ao sistema sem problemas.
- # Este teste tem como objetivo verificar se é possÃvel fazer o login
- # Através do BurpSuite (https://portswigger.net/burp), aprendido nas aulas de Testes de Penetração e Desenvolvimento de Exploits
- # foi realizado um debug da sessão de login. Com base nessa sessão a fase de Login encontra-se aqui replicada.
- # \tilde{A} " necess \tilde{A} ¡rio gravar a cockie de sess \tilde{A} £o. A p \tilde{A} ¡gina oficial do Ansible contem um erro que \tilde{A} © resolvido com a seguinte...
- # Fonte: https://stackoverflow.com/questions/63791689/ansible-looses-cookie-content
- name: "Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado"uri:url: http://localhostmethod: POST body: "username={{ login_website }}&password={{ password_website }}&redirectUrl:=/&login=Login" status_code: 200follow redirects: trueregister: paginalogin
- name: "Simulação: Obtem a página showMyCalendar para testar uma página com o login efetuado com sucesso"uri: url: http://localhost/calendar/showMyCalendar method: GETheaders: Cookie: "{{ paginalogin.set_cookie}}" return_content: yespaginawebExiste o texto editCompanySettings na página?""'password' not in paginaweb.content" [?12l[?25h[?25l"'password' not in paginaweb.content"- "'editCompanySettings' in paginaweb.content"success_msg:
- "SUCESSO: Login com sucesso. Utilizador e palavra passe iniciais correctamente criados "fail_msg: "ERRO: Não foi possivel fazer login! O utilizador ou palavra passe não foram criados com sucesso!"
- [?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l78Massert:
- [?12l[?25h[?25l78M- name: "Teste: Existe o texto editCompanySettings na pÃ;gina?"
- [?121[?25h[?25178M[?121[?25h[?25178Mregister: paginaweb
- [?12l[?25h[?25l78Mreturn content: yes
- [?12I[?25h[?25l78MCookie: "{{ paginalogin.set cookie }}"
- [?12l[?25h[?25l78Mheaders:
- [?12l[?25h[?25l78Mmethod: GET
- [?121[?25h[?25178Murl: http://localhost/calendar/showMyCalendar
- [?12l[?25h[?25l78Muri:
- [?12l[?25h[?25l78M- name: "Simula \tilde{A} § \tilde{A} £o: Obtem a p \tilde{A} ¡gina showMyCalendar para testar uma p \tilde{A} ¡gina com o login efetuado com sucesso"
- [?12l[?25h[?25l78M[?12l[?25h[?25l78Mregister: paginalogin
- $\cite{Model on the continuous of the continuou$
- [?12l[?25h[?25l78Mstatus_code: 200
- [?12l[?25h[?25l78Mbody: "username={{ login website }}&password={{ password website
- }}&redirectUrl:=/&login=Login"
- [?121[?25h[?25178Mmethod: POST
- [?12l[?25h[?25l78Murl: http://localhost
- [?12l[?25h[?25l78Muri:
- [?12l[?25h[?25l78M- name: "Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado"
- [?12l[?25h[?25l78M # Fonte: https://stackoverflow.com/questions/63791689/ansible-looses-cookie-content

[?12l[?25h[?25l78M # Ã" necessário gravar a cockie de sessão. A página oficial do Ansible contem um erro que é resolvido com a seguinte...

[?12l[?25h[?25l78M # foi realizado um debug da sessão de login. Com base nessa sessão a fase de Login encontra-se aqui replicada.

[?12l[?25h[?25l78M # Através do BurpSuite (https://portswigger.net/burp), aprendido nas aulas de Testes de Penetração e Desenvolvimento de Exploits

[?12][?25h[?25]78

M # Este teste tem como objetivo verificar se é possÃvel fazer o login

[?12][?25h[?25]78

- # Se a base de dados estiver correctamente configurada e se o administrador do
- # sistema estiver configurado, deve ser poss $\~{\rm A}$ vel fazer login ao sistema sem problemas. [?121[?25h[?25178
- M # Teste: Verificar se o sistema se encontra devidamente instalado e configurado.

[?121[?25h[?25178

M[?12l[?25h[?25l78Mfail_msg: "ERRO: mod_rewrite não instalado ou não ativo!"[?12l[?25h[?25l78

Msuccess msg: "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"[?12l[?25h[?25l78

M- not estado.changed[?12l[?25h[?25l78 Mthat:[?121[?25h[?25178 Massert:[?12l[?25h[?25l78 M- name: "Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?"[?12l[?25h[?25l78 M[?12l[?25h[?25l78Mregister: estado[?12l[?25h[?25l [?121][?25h[?251][?121][?25h[?121] 25|[?12|[?25h[?25|[?12|[?25h[?25|[?12|[?25h[?25|[?12]]?25h[?25|[?12|[?25h[?25|[?12|[?25h[?25|[?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|]?25h[?25|[?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|[?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|[?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|[?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?25h[?25|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|]?12|[?25h[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?12|[?25|]?1 251 [?121[?25h[?251[?121[?25h[?251[?121[?25h[?251 [?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25[?12][?25h[?25]78 - name: "Teste: Existe o texto editCompanySettings na páqina?"[?12l[?25h[?25l78 assert:[?12l[?25h[?25l78 that:[?121[?25h[?25178 - "'password' not in paginaweb.content"[?121[?25h[?25178 - "'editCompanySettings' in paginaweb.content"[?121[?25h[?25178 success msq: "SUCESSO: Login com sucesso. Utilizador e palavra passe iniciais correctamente criados"[?12l[?25h[?25l78 fail msg: "ERRO: Não foi possivel fazer login! O utilizador ou palavra passe não foram criados com sucesso!"[?12l[? 25h[?25178 $\lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \lceil ?25 \rceil \lceil ?12 \rceil \rceil \rceil \rceil$ 25l[?12l[?25h[?25l M-D Formato DOSM-A **AnexarB** SegurançaC Cancelar M-M Formato MacM-P Prepor^T P/ ficheiros [?121[?25h[?251[?121[?25h[?1049] [?11>[?20041]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible\$ nano molecule/default/verify.yml molecule lintverify **INFO** default scenario test matrix: verify **INFO** Performing prerun... **INFO** Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role **INFO** Added ANSIBLE ROLES PATH =~/.ansible/ :/usr/share/ansible/ :/etc/ansible/ :./.cache/ **INFO** Running default

using its expected full name.

verify

INFO

Running Ansible Verifier

PLAY [Infraestrutura conduzida por testes]

TASK [VariÃ; veis]

ok: [ubuntu-20.04]

TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema]

```
TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado"
TASK [Teste: a cache encontra-se atualizada?]
      ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: as dependencias encontra-se instaladas?]
                                               ********
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"
}
TASK [Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O serviço apache2 encontra-se ativo no arrangue no sistema, e estÃ; iniciado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arranque do sistema"
}
TASK [Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2]
ok: [ubuntu-20.04]
```

ok: [ubuntu-20.04]

```
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^file uploads', 'line': 'file uploads = 1'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^upload_max_filesize', 'line': 'upload_max_filesize = 1G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max file uploads', 'line': 'max file uploads = 20'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^post max size', 'line': 'post max size = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^memory limit', 'line': 'memory limit = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max input time', 'line': 'max input time = 3600'})
TASK [Teste: As linhas do php.ini encontram-se alteradas?]
                                                    k**************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime]
**********************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?]
*****************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas no site leantime"
TASK [Simula§Â£o: Verifica se © necessĂ;rio criar a base de dados leantime database]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A base de dados leantime database existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A base de dados leantime database jÃ; se encontra criada"
}
TASK [Simulação e Teste: Verifica se o endereço qit para a versão de leantime existe]
                *********
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php]
************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?]
**********
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente"
```

TASK [Simulação: Ativa a opção file_uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile.]

```
}
TASK [Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbUser foi alterado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: a variável dbDatabase foi alterada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbPassword foi alterado?]
                       ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] => {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: PermissÃues correctas"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf]
************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
```

"changed": false,

```
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NAfO existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "All assertions passed"
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
     ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
*************************************
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: mod_rewrite encontra-se instalado e ativo"
TASK [SimulaħÄ£o: Tenta fazer login na aplicaħÄ£o com o utilizador criado]
[WARNING]: The value True (type bool) in a string field was converted to 'True' (type string). If this does not
look like what you
expect, quote the entire value to ensure it does not change.
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem a pÃ;gina showMyCalendar para testar uma pÃ;gina com o login efetuado com sucesso]
**********
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {"msg": "The task includes an option with an undefined variable. The error was: 'dict
object' has no attribute 'set cookie'\n\nThe error appears to be in
'/home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/verify.yml': line 353, column 5, but may\nbe elsewhere in the file
página showMyCalendar para testar uma página com o login efetuado com sucesso\"\n ^ here\nThis one looks easy to
fix. It seems that there is a value started\nwith a quote, and the YAML parser is expecting to see the line ended\nwith the
same kind of quote. For instance:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nCould be written as:\n\n when: '\"ok\" in
result.stdout' \n\n equivalently: \n\n when: \"ok' in result.stdout\"\n"}
PLAY RECAP
ubuntu-20.04
: ok = 36
changed=0 unreachable=0 failed=1
skipped=0 rescued=0 ignored=0
CRITICAL.
```

, command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/

Ansible return code was 2

--skip-tags molecule-notest,notest /home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible\$ molecule verifynano molecule/default/verify.vml [?2004h[?1049h[?7h[?1h=[?1h=[?25l[A ler...] [368 linhas lidas] GNU nano 4.8 molecule/default/verify.yml ^G Ajuda^O Gravar^W Procurar^K Cortar txt ^J Justificar ^C Pos cursor M-U Desfazer M-A Marcar txt ^X Sair^R Carregar^\ Substituir ^U Colar txt ^T Ortografia ^ Ir p/ linha M-E RefazerM-6 Copiar txt # Tutorial de inspiração para a infraestrutura conduzida por teste no site # https://www.adictosaltrabajo.com/2020/05/08/ansible-testing-using-molecule-with-ansible-as-verifier/ - name: "Infraestrutura conduzida por testes"hosts: allgather facts: falsebecome: truetasks:- name: VariÃ; veisinclude vars: file: ../../vars/main.yml- name: "Simulação: Atualizar a cache do sistema "apt:update cache: truecache_valid_time: 3600check_mode: trueregister: estado- name: "teste: a cache encontra-se actualizada?"assert:that:not estado.changedsuccess_msg: "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"fail_msg: "ERRO: Existem actualizações pendentes"- name: "Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade) "apt:upgrade: safecheck mode: trueregister: estado- name: "teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?" [?12l[?25h[?25l In. parÃ;g^Y Prim.linha^T Ir para txtC Cancelar O Fim parÃ;gV Últ. linha Insira nº da linha, nº da coluna: [?12l[?25h[?25l3 [?12l[?25h[?25l5 [?12l[?25h[?25l3 [?12l[?25h[?25l, [?12l[?25h[?25l5 [?12l[?25h[?25l GravarProcurar ^K Cortar txt ^J Justificar ^C Pos cursor M-U Desfazer M-A Marcar txtX Sair ^R Carregar Substituir ^U

Este teste tem como objetivo verificar se é possÃvel fazer o login

Teste: Verificar se o sistema se encontra devidamente instalado e configurado. # Se a base de dados estiver correctamente configurada e se o administrador do # sistema estiver configurado, deve ser possÃvel fazer login ao sistema sem problemas.

Colar txtT Ortografia ^ Ir p/ linha M-E RefazerM-6 Copiar txt

Através do BurpSuite (https://portswigger.net/burp), aprendido nas aulas de Testes de Penetração e

Desenvolvimento de Exploits

- # foi realizado um debug da sessão de login. Com base nessa sessão a fase de Login encontra-se aqui replicada.
- # è necessário gravar a cockie de sessão. A página oficial do Ansible contem um erro que é resolvido com a sequinte...
- ${\tt\#}\ Fonte:\ https://stackoverflow.com/questions/63791689/ansible-looses-cookie-content$
- $\ name: \ "Simula \~A§\~A£o: Tenta \ fazer \ login \ na \ aplica \~A§\~A£o \ com \ o \ utilizador \ criado" \ uri \ url: \ http://localhost \ method: \ name: \ name:$

POSTbody: "username={{ login_website }}&password={{ password_website

- }}&redirectUrl:=/&login=Login"status_code: 200 follow_redirects: trueregister: paginalogin
- name: "SimulaĀṣĀ£o: Obtem a pĀ¡gina showMyCalendar para testar uma pĀ¡gina com o login efetuado com sucesso"uri:url: http://localhost/calendar/showMyCalendarmethod: GETheaders:Cookie: "{{ paginalogin.set_cookie }}" return_content: yespaginawebTExiste o texto editCompanySettings na pĀ¡gina?""'password' not in paginaweb.content"-"'editCompanySettings' in paginaweb.content" success_msg: "SUCESSO: Login com sucesso. Utilizador e palavra passe iniciais correctamente criados" fail_msg: "ERRO: NĀ£o foi possivel fazer login! O utilizador ou palavra passe nĀ£o foram criados com sucesso!"

 $[?12l[?25h[?25l""imula\Timu$

 $\label{eq:continuous} $$ \operatorname{cont}_{z=0}^{z_{1}} = \operatorname{cont}_{z=0}^{z_{2}} \operatorname{cont}_{z=0}^{$

[?12|[?25h[?25| [?12|[?25h[]][?25h[?25| [?12|[?25h[]][?25h[?25| [?12|[?25h[]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]

25l[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l

[?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25l [?12l[?25h[?25ln[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la[?12l[?25h[?25la]]?12l[?25h[?25la]]?12l]?25h[?25la]]?12l[?25h[?25la]]?12l[?25h[?25la]]?25h[?25la]]?12l[?25h[?25la]]

 $[?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l[?25h[?25l\ [?12l]?25h[?25l\ [?1$

M[?12l[?25h[?25l78Mfail_msg: "ERRO: mod_rewrite não instalado ou não ativo!"[?12l[?25h[?25l78

Msuccess msg: "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"[?12l[?25h[?25l78

M- not estado.changed[?12l[?25h[?25l78

Mthat:[?12][?25h[?25]78 Massert:[?12][?25h[?25]78

M- name: "Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?"[?12l[?25h[?25l78

register: estado[?12l[?25h[?25l78

Mcheck mode: true[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l

[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l[?25h]?25l]?2

[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l]?12l]?25h]?25l

[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l[?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l]?12l]?25h[?25l[?12l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25l]?25h[?25

necessário gravar a cockie de sessão. A página oficial do Ansible contem um erro que é resolvido com a seguinte... [?12l[?25h[?25] M-D

Formato DOSM-A

AnexarB

SegurançaC

Cancelar M-M

Formato MacM-P

Prepor^T

P/ ficheiros

Nome do ficheiro onde escrever: molecule/default/verify.yml

[?12l[?25h[?25l [A escrever...]

[368 linhas escritas]

^O

Gravar^W

```
Procurar ^K
Cortar txt
Justificar ^C
Pos cursorU
Desfazer M-A
Marcar txtX
Sair ^R
Carregar^\
Substituir ^U
Colar txt ^T
Ortografia ^
Ir p/ linha M-E
Refazer M-6
Copiar txt
[?12l[?25h[?25l
[?12l[?25h[?1049l
[?11>[?2004l]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ molecule lint
default scenario test matrix: dependency, lint
INFO
Performing prerun...
INFO
Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role
using its expected full name.
INFO
Added ANSIBLE ROLES PATH
= \sim /.ansible/
:/usr/share/ansible/
:/etc/ansible/
:./.cache/
roles
INFO
Running
default
dependency
WARNING
Skipping, missing the requirements file.
WARNING
Skipping, missing the requirements file.
INFO
Running
default
lint
COMMAND: set -e
vamllint.
ansible-lint
Loading custom .yamllint config file, this extends our internal yamllint config.
]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ molecule lintverify
INFO
default scenario test matrix: verify
INFO
Performing prerun...
INFO
Using .cache/roles/nunomourinho.leantime ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role
using its expected full name.
INFO
Added ANSIBLE ROLES PATH
=\sim/.ansible/
:/usr/share/ansible/
roles
:/etc/ansible/
roles
:./.cache/
```

```
INFO
Running
default
verify
INFO
Running Ansible Verifier
PLAY [Infraestrutura conduzida por testes]
TASK [VariÃ; veis]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?]
      ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
}
TASK [Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado"
TASK [Teste: a cache encontra-se atualizada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: as dependencias encontra-se instaladas?]
                                           *********
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"
}
```

TASK [Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque]

```
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O serviço apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e estÃ; iniciado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arrangue do sistema"
}
TASK [Rotina Auxiliar> Procura o caminho do ficheiro php.ini do servidor apache2]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Ativa a opção file uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile.]
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^file uploads', 'line': 'file uploads = 1'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^upload max filesize', 'line': 'upload max filesize = 1G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max file uploads', 'line': 'max file uploads = 20'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^post max size', 'line': 'post max size = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'reqexp': '^memory limit', 'line': 'memory limit = 2G'})
ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max input time', 'line': 'max input time = 3600'})
TASK [Teste: As linhas do php.ini encontram-se alteradas?]
                                                         k**************
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissÃues certas?]
ok: [ubuntu-20.04] =   {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas no site leantime"
TASK [Simulação: Verifica se é necessÃ;rio criar a base de dados leantime database]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: A base de dados leantime database existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A base de dados leantime database jÃ; se encontra criada"
```

```
TASK [Simulação e Teste: Verifica se o endereço git para a versão de leantime existe]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msq": "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente"
TASK [Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbUser foi alterado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: a variÃ; vel dbDatabase foi alterada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O dbPassword foi alterado?]
                    *********************************
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
```

```
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf]
***********
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "All assertions passed"
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?]
ok: [ubuntu-20.04] =   {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"
}
TASK [Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado]
[WARNING]: The value True (type bool) in a string field was converted to 'True' (type string). If this does not
look like what you
expect, quote the entire value to ensure it does not change.
ok: [ubuntu-20.04]
TASK [Simulação: Obtem a pÃ;gina showMyCalendar para testar uma pÃ;gina com o login efetuado com sucesso]
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {"msq": "The task includes an option with an undefined variable. The error was: 'dict
object' has no attribute 'set cookie'\n\nThe error appears to be in
```

ok: $[ubuntu-20.04] = > {$

'/home/admlocal/leantime_ansible/molecule/default/verify.yml': line 353, column 5, but may\nbe elsewhere in the file depending on the exact syntax problem.\n\nThe offending line appears to be:\n\n\n - name: \"Simulação: Obtem a pÃ;gina showMyCalendar para testar uma pÃ;gina com o login efetuado com sucesso\"\n ^ here\nThis one looks easy to fix. It seems that there is a value started\nwith a quote, and the YAML parser is expecting to see the line ended\nwith the same kind of quote. For instance:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nCould be written as:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\n\nOr equivalently:\n\n when: \"ok\" in result.stdout\"\n"}

PLAY RECAP

ubuntu-20.04

: ok=36

changed=0 unreachable=0 failed=1 skipped=0 rescued=0 ignored=0

CRITICAL

Ansible return code was 2

, command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime_ansible/default/inventory

--skip-tags molecule-notest,notest /home/admlocal/leantime_ansible/molecule/default/verify.yml

]0;admlocal@devOps: ~/leantime_ansibleadmlocal@devOps:~/leantime_ansible\$ molecule verify --debug

Usage: molecule verify [OPTIONS]
Try "molecule verify --help" for help.

Error: no such option: --debug

 $] 0; adm local @devOps: \verb|-/leantime_ansible| and blocal @devOps: \verb|-/leantime_ansible| molecule verify --debug-verify verify and blocal of the continuous continuo$

DEBLIG

Validating schema /home/admlocal/leantime_ansible/molecule/default/molecule yml

INFO

default scenario test matrix: verify

INFO

Performing prerun...

INFO

Using .cache/roles/nunomourinho.leantime_ansible symlink to current repository in order to enable Ansible to find the role using its expected full name.

INFO

Added ANSIBLE ROLES PATH

 $= \sim /.$ ansible/

roles

:/usr/share/ansible/

roles

:/etc/ansible/

roles

:./.cache/

roles

INFO

Running

default

verify

INFO

Running Ansible Verifier

Using /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/ansible.cfg as config file

PLAY [Infraestrutura conduzida por testes]

TASK [VariÃ; veis]

ok: [ubuntu-20.04] => {"ansible_facts": {"login_leantime": "leantimeDBadmin", "login_website": "my_name@my_email.com", "password_leantime": "#S3gr3d0S3cr3t0#", "password_website": "S3cr3tPwd@V3ryS3cret«", "versao_leantime": "v2.1.7"}, "ansible_included_var_files": ["/home/admlocal/leantime_ansible/molecule/default/../../vars/main.yml"], "changed": false}

TASK [Simulação: Atualizar a cache do sistema]

```
ok: [ubuntu-20.04] => {"ansible_facts": {"discovered_interpreter_python": "/usr/bin/python3"}, "cache_update_time":
1622020250, "cache updated": false, "changed": false}
TASK [teste: a cache encontra-se actualizada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Atualizar o sistema operativo (equivalente a apt upgrade)]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "msg": "Reading package lists...\nBuilding dependency tree...\nReading state
information...\nCalculating upgrade...\n0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.\n", "stderr": "",
"stderr lines": [], "stdout": "Reading package lists...\nBuilding dependency tree...\nReading state
information...\nCalculating upgrade...\n0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.\n", "stdout lines":
["Reading package lists...", "Building dependency tree...", "Reading state information...", "Calculating upgrade...", "0
upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded."]}
TASK [teste: o sistema operativo encontra-se atualizado?]
********************************
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O sistema operativo estÃ; atualizado"
}
TASK [Teste: a cache encontra-se atualizada?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A cache estÃ; atualizada"
TASK [Simulação: testa se as aplicações dependencia do software leantime se encontram instaladas]
ok: [ubuntu-20.04] => {"cache update time": 1622020250, "cache updated": false, "changed": false}
TASK [Teste: as dependencias encontra-se instaladas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: As dependencias estavam instaladas"
}
TASK [Simulação: Testar se o serviço apache2 se encontra instalado, iniciado e ativo no arranque]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "enabled": true, "name": "apache2", "state": "started", "status": {"ActiveEnterTimestamp": "Tue 2021-05-25 23:38:38 UTC", "ActiveEnterTimestampMonotonic": "326035816", "ActiveExitTimestampMonotonic": "0", "ActiveState": "active", "After": "remote-fs.target systemd-tmpfiles-setup.service basic.target network.target systinit.target nss-lookup.target systemd-journal.socket -.mount system.slice", "AllowIsolate":
"no", "AllowedCPUs": "", "AllowedMemoryNodes": "", "AmbientCapabilities": "", "AssertResult": "yes", "AssertTimestamp": "Tue 2021-05-25 23:38:37 UTC", "AssertTimestampMonotonic": "325941816", "Before": "multi-user.target
shutdown.target", "BlockIOAccounting": "no", "BlockIOWeight": "[not set]", "CPUAccounting": "no", "CPUAffinity": "",
"CPUAffinityFromNUMA": "no", "CPUQuotaPerSecUSec": "infinity", "CPUQuotaPeriodUSec": "infinity",
"CPUSchedulingPolicy": "0", "CPUSchedulingPriority": "0", "CPUSchedulingResetOnFork": "no", "CPUShares": "[not set]",
"CPUUsageNSec": "[not set]", "CPUWeight": "[not set]", "CacheDirectoryMode": "0755", "CanIsolate": "no", "CanReload":
"yes", "CanStart": "yes", "CanStop": "yes", "CapabilityBoundingSet": "cap_chown cap_dac_override cap_dac_read_search
cap fowner cap fsetid cap kill cap setgid cap setuid cap setpcap cap linux immutable cap net bind service
```

```
cap_net_broadcast cap_net_admin cap_net_raw cap_ipc_lock cap_ipc_owner cap_sys_module cap_sys_rawio cap_sys_chroot
cap_sys_ptrace cap_sys_pacct cap_sys_admin cap_sys_boot cap_sys_nice cap_sys_resource cap_sys_time cap_sys_tty_config
cap mknod cap lease cap audit write cap audit control cap setfcap cap mac override cap mac admin cap syslog
cap wake alarm cap block suspend cap audit read", "CleanResult": "success", "CollectMode": "inactive",
 "325941816", "ConfigurationDirectoryMode": "0755", "Conflicts": "shutdown.target", "ControlGroup":
 "/system.slice/apache2.service", "ControlPID": "0", "DefaultDependencies": "yes", "DefaultMemoryLow": "0",
 "DefaultMemoryMin": "0", "Delegate": "no", "Description": "The Apache HTTP Server", "DevicePolicy": "auto",
 "Documentation": "https://httpd.apache.org/docs/2.4/", "DynamicUser": "no", "EffectiveCPUs": "", "EffectiveMemoryNodes":
"", "Environment": "APACHE_STARTED_BY_SYSTEMD=true", "ExecMainCode": "0", "ExecMainExitTimestampMonotonic":
 "0", "ExecMainPID": "28018", "ExecMainStartTimestamp": "Tue 2021-05-25 23:38:38 UTC",
"ExecMainStartTimestampMonotonic": "326035787", "ExecMainStatus": "0", "ExecReload": "{ path=/usr/sbin/apachectl;
argv[]=/usr/sbin/apachectl graceful; ignore errors=no; start time=[n/a]; stop time=[n/a]; pid=0; code=(null);
status=0/0 }", "ExecReloadEx": "{ path=/usr/sbin/apachectl; argv[]=/usr/sbin/apachectl graceful; flags=; start time=
[n/a]; stop_time=[n/a]; pid=0; code=(null); status=0/0 }", "ExecStart": "{ path=/usr/sbin/apachectl;
argv[]=/usr/sbin/apachectl start; ignore_errors=no; start_time=[n/a]; stop_time=[n/a]; pid=0; code=(null); status=0/0
 ", "ExecStartEx": "{ path=/usr/sbin/apachectl; argv[]=/usr/sbin/apachectl start; flags=; start_time=[n/a]; stop_time=
  [n/a] \; ; \; pid=0 \; ; \; code=(null) \; ; \; status=0/0 \; \}", \; "ExecStop": \; "\{ \; path=/usr/sbin/apachectl \; ; \; argv[]=/usr/sbin/apachectl \; stop \; ; \; argv[]=/usr/sbin/apachectl \; ; \; argv[]=/
ignore_errors=no; start_time=[n/a]; stop_time=[n/a]; pid=0; code=(null); status=0/0 }", "ExecStopEx": "{
path=/usr/sbin/apachectl; argv[]=/usr/sbin/apachectl stop; flags=; start_time=[n/a]; stop_time=[n/a]; pid=0; code=
(null); status=0/0 }", "FailureAction": "none", "FileDescriptorStoreMax": "0", "FinalKillSignal": "9", "FragmentPath": "/lib/systemd/system/apache2.service", "GID": "[not set]", "GuessMainPID": "yes", "IOAccounting": "no", "IOReadBytes": "18446744073709551615", "IOSchedulingClass": "0",
"IOSchedulingPriority": "0", "IOWeight": "[not set]", "IOWriteBytes": "18446744073709551615", "IOWriteOperations":
 "18446744073709551615", "IPAccounting": "no", "IPEgressBytes": "[no data]", "IPEgressPackets": "[no data]",
"IPIngressBytes": "[no data]", "IPIngressPackets": "[no data]", "Id": "apache2.service", "IgnoreOnIsolate": "no", "IgnoreSIGPIPE": "yes", "InactiveEnterTimestampMonotonic": "0", "InactiveExitTimestamp": "Tue 2021-05-25 23:38:37
UTC", "InactiveExitTimestampMonotonic": "325944063", "InvocationID": "bcaf796d984f4659b3246e96f4dde8f2", 
"JobRunningTimeoutUSec": "infinity", "JobTimeoutAction": "none", "JobTimeoutUSec": "infinity", "KeyringMode": "private", 
"KillMode": "control-group", "KillSignal": "15", "LimitAS": "infinity", "LimitASSoft": "infinity", "LimitCORESoft": "infinity", "LimitCPU": "infinity", "LimitDATASoft": 
"infinity", "LimitFSIZE": "infinity", "LimitFSIZESoft": "infinity", "LimitLOCKS": "infinity", "LimitLOCKSSoft": "infinity", "LimitMEMLOCKS": "infinity", "LimitMEMLOCKSOft": "65536", "LimitMEMLOCKSOft": "819200", "LimitMSGQUEUESoft": "Infinity", "Infinity",
 "819200", "LimitNICE": "0", "LimitNICESoft": "0", "LimitNOFILE": "524288", "LimitNOFILESoft": "1024", "LimitNPROC":
 "7814", "LimitNPROCSoft": "7814", "LimitRSS": "infinity", "LimitRSSSoft": "infinity", "LimitRTPRIO": "0",
"LimitRTPRIOSoft": "0", "LimitRTTIME": "infinity", "LimitRTTIMESoft": "infinity", "LimitSIGPENDING": "7814", "LimitSIGPENDINGSoft": "7814", "LimitSTACK": "infinity", "LimitSTACKSoft": "8388608", "LoadState": "loaded",
"LockPersonality": "no", "LogLevelMax": "-1", "LogRateLimitBurst": "0", "LogRateLimitIntervalUSec": "0", "LogSDirectoryMode": "0755", "MainPID": "28018", "MemoryAccounting": "yes", "MemoryCurrent": "17825792", "MemoryDenyWriteExecute": "no", "MemoryHigh": "infinity", "MemoryLimit": "infinity", "MemoryLow": "0", "MemorySwapMax": "infinity", "MountAPIVFS": "no", "MountFlags": "", "NFileDescriptorStore": "0", "NRestarts": "0", "NUMAMask": "", "NUMAPolicy": "n/a", "Names": "apache2.service",
 "NeedDaemonReload": "no", "Nice": "0", "NoNewPrivileges": "no", "NonBlocking": "no", "NotifyAccess": "none",
 "OOMPolicy": "stop", "OOMScoreAdjust": "0", "OnFailureJobMode": "replace", "Perpetual": "no", "PrivateDevices": "no",
"PrivateMounts": "no", "PrivateNetwork": "no", "PrivateTmp": "yes", "PrivateUsers": "no", "ProtectControlGroups": "no", "ProtectHome": "no", "ProtectHostname": "no", "ProtectKernelLogs": "no", "ProtectKernelModules": "no",
"ProtectKernelTunables": "no", "ProtectSystem": "no", "RefuseManualStart": "no", "RefuseManualStop": "no", "ReloadResult": "success", "RemainAfterExit": "no", "RemoveIPC": "no", "Requires": "-.mount system.slice sysinit.target",
 "RequiresMountsFor": "/tmp /var/tmp", "Restart": "on-abort", "RestartKillSignal": "15", "RestartUSec": "100ms",
 "RestrictNamespaces": "no", "RestrictRealtime": "no", "RestrictSUIDSGID": "no", "Result": "success"
 "Root Directory Start Only": "no", "Runtime Directory Mode": "0755", "Runtime Directory Preserve": "no", "Runtime Max USec": "no", "no",
 "infinity", "SameProcessGroup": "no", "SecureBits": "0", "SendSIGHUP": "no", "SendSIGKILL": "yes", "Slice":
 "system.slice", "StandardError": "inherit", "StandardInput": "null", "StandardInputData": "", "StandardOutput": "journal",
 "StartLimitAction": "none", "StartLimitBurst": "5", "StartLimitIntervalUSec": "10s", "StartupBlockIOWeight": "[not set]",
 "StartupCPUShares": "[not set]", "StartupCPUWeight": "[not set]", "StartupIOWeight": "[not set]",
 "State Change Time stamp ": "Tue~2021-05-25~23:38:38~UTC", "State Change Time stamp Monotonic": "326035816", "State Change Time stamp Monotonic", "State Change Time stamp Monotonic Mon
"StateDirectoryMode": "0755", "StatusErrno": "0", "StopWhenUnneeded": "no", "SubState": "running", "SuccessAction": "none", "SyslogFacility": "3", "SyslogLevel": "6", "SyslogLevelPrefix": "yes", "SyslogPriority": "30",
"SystemCallErrorNumber": "0", "TTYReset": "no", "TTYVHangup": "no", "TTYVTDisallocate": "no", "TasksAccounting": "yes", "TasksCurrent": "6", "TasksMax": "2344", "TimeoutAbortUSec": "1min 30s", "TimeoutCleanUSec": "infinity",
"TimeoutStartUSec": "1min 30s", "TimeoutStopUSec": "1min 30s", "TimerSlackNSec": "50000", "Transient": "no", "Type":
 "forking", "UID": "[not set]", "UMask": "0022", "UnitFilePreset": "enabled", "UnitFileState": "enabled", "UtmpMode": "init",
 "WantedBy": "multi-user.target", "WatchdoqSignal": "6", "WatchdoqTimestampMonotonic": "0", "WatchdoqUSec": "0"}}
```

```
TASK [Teste: O servi§o apache2 encontra-se ativo no arranque no sistema, e estÂ; iniciado?]
```

```
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O serviço apache2 estÃ; correctamente instalado e inicia com o arranque do sistema"
```

******************* ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "examined": 2021, "files": [{"atime": 1621986020.5731876, "ctime": 1621985964.1089694, "dev": 2049, "gid": 0, "gr name": "root", "inode": 18, "isblk": false, "ischr": false, "isdir": false, "isfifo": false, "isgid": false, "islnk": false, "isreg": true, "issock": false, "isuid": false, "mode": "0644", "mtime": 1621985964.1089694, "nlink": 1, "path": "/etc/php/7.4/apache2/php.ini", "pw_name": "root", "rgrp": true, "roth": true, "rusr": true, "size": 72940, "uid": 0, "wgrp": false, "woth": false, "wusr": true, "xgrp": false, "xoth": false, "xusr": false}, {
"atime": 1621985942.1700056, "ctime": 1621985876.6532636, "dev": 2049, "gid": 0, "gr_name": "root", "inode": 774454,
"isblk": false, "ischr": false, "isdir": false, "isfifo": false, "isgid": false, "islnk": false, "isreg": true, "issock": false, "isuid":
false, "mode": "0644", "mtime": 1601999276.0, "nlink": 1, "path": "/etc/php/7.4/cli/php.ini", "pw_name": "root", "rgrp": true,
"roth": true, "rusr": true, "size": 72539, "uid": 0, "wgrp": false, "woth": false, "wusr": true, "xgrp": false, "xoth": false, "xusr": false}], "matched": 2, "msg": ""} TASK [Simulação: Ativa a opção file uploads no ficheiro php.ini, utilizando o módulo lineinfile.] $ok: [ubuntu-20.04] => (item=\{'regexp': '^file_uploads', 'line': 'file_uploads = 1'\}) => \{''ansible_loop_var'': ''item'', line': 'file_uploads', 'line': 'file_uploads', 'fil$ "backup": "", "changed": false, "item": {"line": "file uploads = 1", "regexp": "^file uploads"}, "msg": ""} ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^upload max filesize', 'line': 'upload max filesize = 1G'}) => {"ansible loop var": "item", "backup": "", "changed": false, "item": {"line": "upload_max_filesize = 1G", "regexp": "^upload_max_filesize"}, "msg": ""} ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max file uploads', 'line': 'max file uploads = 20'}) => {"ansible loop var": "item", "backup": "", "changed": false, "item": {"line": "max file uploads = 20", "regexp": "^max file uploads"}, "msg": ""} ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^post_max_size', 'line': 'post_max_size = 2G'}) => {"ansible_loop_var": "item", "backup": "", "changed": false, "item": {"line": "post max size = 2G", "regexp": "^post max size"}, "msg": ""} ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^memory limit', 'line': 'memory limit = 2G'}) => {"ansible loop var": "item",

ok: [ubuntu-20.04] => (item={'regexp': '^max_input_time', 'line': 'max_input_time = 3600'}) => {"ansible_loop_var": "item", "backup": "", "changed": false, "item": {"line": "max_input_time = 3600", "regexp": "^max_input_time"}, "msg": ""}

"backup": "", "changed": false, "item": {"line": "memory limit = 2G", "regexp": "^memory limit"}, "msg": ""}

TASK [Teste: As linhas do php.ini encontram-se alteradas ?]

```
ok: [ubuntu-20.04] => {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O ficheiro php.ini foi alterado com sucesso"
}
```

TASK [Simulação: Obtem informação sobre a pastas /var/www/leantime]

ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "stat": {"atime": 1621985965.1694996, "attr_flags": "e", "attributes": ["extents"], "block_size": 4096, "blocks": 8, "charset": "binary", "ctime": 1621985973.1975117, "dev": 2049, "device_type": 0, "executable": true, "exists": true, "gid": 33, "gr_name": "www-data", "inode": 1280370, "isblk": false, "ischr": false, "isdir": true, "isfifo": false, "isgid": false, "isreg": false, "issock": false, "isuid": false, "mimetype": "inode/directory", "mode": "0755", "mtime": 1621985973.1975117, "nlink": 1

TASK [Teste: A pasta /var/www/leantime existe e tem as permissões certas?]

```
ok: [ubuntu-20.04] => {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas no site leantime"
}
```

$TASK \ [Simula \tilde{A} \S \tilde{A} fo: Verifica \ se \ \tilde{A} @ \ necess \tilde{A} | rio \ criar \ a \ base \ de \ dados \ leantime_database]$

ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "cmd": "mysql -u root -e 'use leantime_database'", "delta": "0:00:00.027427", "end": "2021-05-26 09:28:55.149819", "failed_when_result": false, "rc": 0, "start": "2021-05-26 09:28:55.122392", "stderr": "", "stderr_lines": [], "stdout": "", "stdout_lines": []}

TASK [Teste: A base de dados leantime_database existe ?]

```
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: A base de dados leantime database jÃ; se encontra criada"
TASK [Simulação e Teste: Verifica se o endereço qit para a versão de leantime existe]
          ok: [ubuntu-20.04] => {"accept ranges": "bytes", "age": "129", "changed": false, "connection": "close",
"content disposition": "attachment; filename=Leantime-v2.1.7.zip", "content_length": "29635461", "content_type":
"application/octet-stream", "cookies": {}, "cookies string": "", "date": "Wed, 26 May 2021 09:28:56 GMT", "elapsed": 2,
"etag": "\"2f38e583171fbf2cbfcab5381b900ec9\"", "last_modified": "Sat, 06 Feb 2021 04:55:33 GMT", "msg": "OK (29635461 bytes)", "redirected": true, "server": "AmazonS3", "status": 200, "strict_transport_security": "max-
age=31536000", "url": "https://github-releases.githubusercontent.com/29745084/a199b200-680d-11eb-9f71-
1d481f70a225?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-
Date=20210526T092646Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-
SignedHeaders=host&actor id=0&key id=0&repo id=29745084&response-content-
disposition=attachment%3B%20filename%3DLeantime-v2.1.7.zip&response-content-type=application%2Foctet-stream",
"via": "1.1 varnish, 1.1 varnish", "x amz id 2":
"MANIIkCq7QsYNpsBCeQPvkDmHIbSHcI9HSALB+ZRWfBMcx5loQ662ZVSVOuPv0Hj7jVv2Anm3wg=",
"x_amz_request_id": "E2TJEN94SJ017CNF", "x_cache": "MISS, HIT", "x_cache_hits": "0, 0", "x_fastly_request_id":
"64ff8596b77103b513fc147413bb0a9bfeca73ed", "x served by": "cache-dca17781-DCA, cache-mad22046-MAD"}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "stat": {"atime": 1621986033.7277615, "attr flags": "e", "attributes": ["extents"],
"block size": 4096, "blocks": 16, "charset": "us-ascii", "checksum": "3e32b92314445eebee7c73294775ba7577dc5e15",
"ctime": 1621985977.0914576, "dev": 2049, "device type": 0, "executable": true, "exists": true, "gid": 33, "gr name": "www-
data", "inode": 774462, "isblk": false, "ischr": false, "isdir": false, "isfifo": false, "isgid": false, "islnk": false, "isreg": true,
"issock": false, "isuid": false, "mimetype": "text/x-php", "mode": "0755", "mtime": 1621985977.0914576, "nlink": 1, "path": "/var/www/leantime/config/configuration.php", "pw_name": "www-data", "readable": true, "rgrp": true, "roth": true, "rusr":
true, "size": 5724, "uid": 33, "version": "260453957", "wgrp": false, "woth": false, "writeable": true, "wusr": true, "xgrp": true, "xoth": true, "xusr": true}}
TASK [Teste: O ficheiro /var/www/leantime/config/configuration.php existe e tem as permissµes certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: Permissões correctas e ficheiro configuration.php existente"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbuser foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "failed when result": false, "msg": ""}
TASK [Teste: O dbUser foi alterado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbUser foi alterado no ficheiro configuration.php"
TASK [Simulação: Testa se o dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "failed when result": false, "msg": ""}
TASK [Teste: a variÃ; vel dbDatabase foi alterada?]
   ok: [ubuntu-20.04] = > {
```

ok: $[ubuntu-20.04] = > {$

```
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbDatabase foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Testa se o dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php utilizando o módulo replace.]
*******
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "failed when result": false, "msg": ""}
TASK [Teste: O dbPassword foi alterado?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: O dbPassword foi alterado no ficheiro configuration.php"
}
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "stat": {"atime": 1621985979.8768497, "attr_flags": "e", "attributes": ["extents"], "block_size": 4096, "blocks": 8, "charset": "us-ascii", "checksum": "589a794e2832307500d22bf7df4b52d92282f318", "ctime": 1621985978.8403316, "dev": 2049, "device_type": 0, "executable": true, "exists": true, "gid": 33, "gr_name": "www-
data", "inode": 774463, "isblk": false, "ischr": false, "isdir": false, "isfifo": false, "isgid": false, "isgid": false, "isreg": true, "issock": false, "isuid": false, "immetype": "text/plain", "mode": "0777", "mtime": 1621985977.5997117, "nlink": 1, "path": "/etc/apache2/sites-available/leantime.conf", "pw_name": "root", "readable": true, "rgrp": true, "roth": true, "rusr": true, "size": 320, "uid": 0, "version": "3389268433", "wgrp": true, "woth": true, "writeable": true, "wusr": true, "xgrp": true,
"xoth": true, "xusr": true}}
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-available/leantime.conf existe e tem as permissões certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: PermissÂues correctas"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "stat": {"atime": 1621985979.8768497, "attr_flags": "", "attributes": [],
"block_size": 4096, "blocks": 0, "charset": "binary", "ctime": 1621985978.4601417, "dev": 2049, "device_type": 0,
"executable": true, "exists": true, "gid": 0, "gr_name": "root", "inode": 1033827, "isblk": false, "ischr": false, "isdir": false,
"isfifo": false, "isgid": false, "islnk": true, "isreg": false, "issock": false, "isuid": false, "lnk source": "/etc/apache2/sites-
available/leantime.conf", "lnk target": "/etc/apache2/sites-available/leantime.conf", "mimetype": "inode/symlink", "mode":
"0777", "mtime": 1621985978.4601417, "nlink": 1, "path": "/etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf", "pw name": "root",
"readable": true, "rgrp": true, "roth": true, "rusr": true, "size": 42, "uid": 0, "version": null, "wgrp": true, "woth": true,
"writeable": true, "wusr": true, "xgrp": true, "xoth": true, "xusr": true}}
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/leantime.conf existe e tem as permissµes certas?]
ok: [ubuntu-20.04] = > \{
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: PermissÃues correctas"
TASK [Simulação: Obtem informação sobre o ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf]
*************
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "stat": {"exists": false}}
TASK [Teste: O ficheiro /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf NÃfO existe?]
**********************
ok: [ubuntu-20.04] = > {
```

```
"msg": "All assertions passed"
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "result": "Module rewrite enabled"}
TASK [Simulação: Activa o módulo mod rewrite no apache]
ok: [ubuntu-20.04] => {"changed": false, "result": "Module rewrite enabled"}
TASK [Teste: o mod rewrite do apache encontra-se ativo?]
ok: [ubuntu-20.04] = > {
"changed": false,
"msg": "SUCESSO: mod rewrite encontra-se instalado e ativo"
}
TASK [Simulação: Tenta fazer login na aplicação com o utilizador criado]
           [WARNING]: The value True (type bool) in a string field was converted to 'True' (type string). If this does not
look like what you
expect, quote the entire value to ensure it does not change.
ok: [ubuntu-20.04] => {"accept ranges": "bytes", "changed": false, "connection": "close", "content length": "10918",
"content type": "text/html", "cookies": {}, "cookies string": "", "date": "Wed, 26 May 2021 09:29:05 GMT", "elapsed": 0,
"etag": "\"2aa6-5c330063848fb\"", "last_modified": "Tue, 25 May 2021 23:38:33 GMT", "msg": "OK (10918 bytes)", "redirected": false, "server": "Apache/2.4.41 (Ubuntu)", "status": 200, "url": "http://localhost", "vary": "Accept-Encoding"}
TASK [Simulação: Obtem a pÃ;gina showMyCalendar para testar uma pÃ;gina com o login efetuado com sucesso]
fatal: [ubuntu-20.04]: FAILED! => {"msg": "The task includes an option with an undefined variable. The error was: 'dict
object' has no attribute 'set cookie'\n\nThe error appears to be in
'/home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/verify.yml': line 353, column 5, but may\nbe elsewhere in the file
depending on the exact syntax problem.\n\nThe offending line appears to be:\n\n\n - name: \"Simulação: Obtem a
p\tilde{A}_igina showMyCalendar para testar uma p\tilde{A}_igina com o login efetuado com sucesso\"\n ^ here\nThis one looks easy to
fix. It seems that there is a value started\nwith a quote, and the YAML parser is expecting to see the line ended\nwith the
same kind of quote. For instance:\n\ when: \"\ in result.stdout\n\ Could be written as:\n\ when: \'\ in
result.stdout'\n\nOr equivalently:\n\n when: \"'ok' in result.stdout\"\n"}
PLAY RECAP
ubuntu-20.04
: ok = 36
changed=0 unreachable=0 failed=1
skipped=0 rescued=0 ignored=0
CRITICAL
Ansible return code was 2
, command was: ansible-playbook --inventory /home/admlocal/.cache/molecule/leantime ansible/default/
--skip-tags molecule-notest, notest /home/admlocal/leantime ansible/molecule/default/
]0;admlocal@devOps: ~/leantime ansibleadmlocal@devOps:~/leantime ansible$ exit
exit.
```

"changed": false,