

1. Порассуждать после прочтения литературы: чем грозит отсутствие ACID?

- **Атомарность.** Отсутствие грозит частичным выполнением транзакций. При этом будет затрачиваться больше ресурсов как на выполнение таких транзакций, так и на хранение информации в целом.
- **Согласованность.** Отсутствие приведет к неполноте информации / исчезновению информации.
- **Изолированность.** Отсутствие приведет к таким побочным эффектам:

Потерянное обновление / Lost Update. Когда несколько транзакций что-то обновили в БД, но по итогам результат такой, будто отработала лишь часть транзакций;

Грязное чтение / Dirty Read. Когда ваша транзакция может прочитать данные, которые были добавлены/изменены другой транзакцией, пока та ещё не вызвала COMMIT этих данных (ещё другая транзакция могла что-то удалить, тогда ваша транзакция перестанет это видеть);

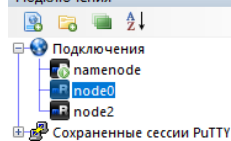
Неповторяющееся чтение / Non-Repeatable Read. Когда одинаковый запрос в одной транзакции может вернуть разные данные;

Фантомное чтение / Phantom Reads. Когда: одинаковый запрос может вернуть НОВЫЕ строки, которые были закомичены из другой транзакции.

- **Долговечность.** Отсутствие приведет к потере данных.

2. Учитывая информацию о OLAP и OLTP, для каких бизнес задач подходит Hadoop, для каких нет и почему?

Hadoop подходит для задач связанных с аналитикой данных. Так как производительность и скорость обработки данных выше за счет распределенной структуры по Node-ам.



Сохраненные сессии PuTTY

Вид	
Имя	node0
Описание	
Значок	mRemoteNG
Имя вкладки	General
Подключение	
Имя хоста / IP	10.0.0.19
Пользователь	student3_16
Пароль	
Протокол	
Протокол	SSH version 2
Порт	22
Сессии PuTTY	node
Разное	
Внеш. Инстр. Д	
Внеш. Инстр. П	
MAC-адрес	
Дополнительн	

Имя

Это имя, которое будет отображаться в дереве подключений.

Управление

namenode

```
Using username "student3_16".
Authenticating with public key "rsa-key-20210404"
Last login: Mon Apr  5 15:55:07 2021 from 145.255.2.187
[student3_16@bigdataanalytics2-head-shdpt-v3l-1-0 ~]$ ssh 10.0.0.19
The authenticity of host '10.0.0.19 (10.0.0.19)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:tj2m7l//06hPgvYvvL8T644D62D/DVgWnv4RVany97M.
ECDSA key fingerprint is MD5:c7:15:c0:b5:93:28:2f:4e:c0:ed:28:90:00:1e:cl:75.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '10.0.0.19' (ECDSA) to the list of known hosts.
[student3_16@bigdataanalytics2-worker-shdpt-v3l-1-0 ~]$ 'ssh' ssh 10.0.0.19
ssh: Could not resolve hostname ssh: Name or service not known
[student3_16@bigdataanalytics2-worker-shdpt-v3l-1-0 ~]$ ssh 10.0.0.19
The authenticity of host '10.0.0.19 (10.0.0.19)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:tj2m7l//06hPgvYvvL8T644D62D/DVgWnv4RVany97M.
ECDSA key fingerprint is MD5:c7:15:c0:b5:93:28:2f:4e:c0:ed:28:90:00:1e:cl:75.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '10.0.0.19' (ECDSA) to the list of known hosts.
Last login: Mon Apr  5 16:40:55 2021 from bigdataanalytics2-head-shdpt-v3l-1-0.novalocal
[student3_16@bigdataanalytics2-worker-shdpt-v3l-1-0 ~]$ exit
logout
Connection to 10.0.0.19 closed.
[student3_16@bigdataanalytics2-worker-shdpt-v3l-1-0 ~]$ ssh 10.0.0.26
The authenticity of host '10.0.0.26 (10.0.0.26)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:D2Q6uYUPrnZIQrKpUjmPKaGdEb5EpdynamYWNuEgUE.
ECDSA key fingerprint is MD5:43:0c:cd:c6:00:db:2f:14:dd:1b:cf:17:38:10:63:4d.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '10.0.0.26' (ECDSA) to the list of known hosts.
[student3_16@bigdataanalytics2-worker-shdpt-v3l-1-2 ~]$ exit
logout
Connection to 10.0.0.26 closed.
[student3_16@bigdataanalytics2-worker-shdpt-v3l-1-0 ~]$
```

```
{student3_16@37.139.32.56:/home/student3_16} - Far 3.0.5775.0 x64
```

```
student3 16@37.139.32.56:/home/student3 16
```

```

n  Name
..
.ssh
.bash_logout
.bash_profile
.bashrc

```

n
..
Add
Doe
En
Pl
ch
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fa
Fi
lp
lu
lu
Re
Sat
..

```
/home/student3 16>
```

Bytes: 442 B, files: 3, folders: 1

Up 01.04.21 16:31