

Yarn服务NodeManager批量上下线操作说明

1. 综述

- EasyOps V1.9.3 版本 Yarn服务NodeManager组件增加3个可批量执行自定义操作
 - 1. `commission` (上线操作)：批量选择NodeManager节点之后，执行可完成这些NodeManager节点的上线操作。但是不会去启动NodeManager进行，上线完成后，用户根据实际情况，通过NodeManager启动功能来启动相关NodeManager进程
 - 2. `decommission` (下线操作)：批量选择NodeManager节点之后，执行可完成这些NodeManager节点的下线操作。下线的NodeManager进程会被ResourceManager停掉，NodeManager会处于未启动状态
 - 3. `refresh` (刷新NodeManager操作)：如手动在ResourceManager的yarn.include, yarn.exclude文件中进行了修改，可相应执行refresh操作，来进行刷新

2. NodeManager批量下线 (decommission)

- 选择若干需要下线的NodeManager实例，在批量操作中选择执行 `decommission` 操作

组件	状态	配置状态	配置组	配置组版本	主机名	版本	执行	配置	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode3.local	3.3.0-1.1.9	无操作	配置	启动 停止 重启 同步配置 维护 修改配置 自定义操作 refresh commission decommission 监控操作 添加监控
<input type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode4.local	3.3.0-1.1.9	无操作	配置	
<input checked="" type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode2.local	3.3.0-1.1.9	无操作	配置	
<input type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode1.local	3.3.0-1.1.9	无操作	配置	

- 待 `decommission` 执行完成后可在Yarn Web UI中查看是否下线成功

组件	状态	配置状态	配置组	配置组版本	主机名	版本	执行中的自定义操作	最近变	配置	操作
<input type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode3.local	3.3.0-1.1.9	decommission 执行中	查看详情	配置	操作
<input type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode4.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	操作
<input type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode2.local	3.3.0-1.1.9	decommission 执行中	查看详情	配置	操作
<input type="checkbox"/>	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnode1.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	操作



Nodes of the cluster (decommissioned)

Cluster Metrics										
Apps Submitted	Apps Pending	Apps Running	Apps Completed	Containers Running	Memory Used	Memory Total	Memory Reserved	VCores Used	VCores Total	VCores Reserved
7	0	0	7	0	0 B	152.15 GB	0 B	0	64	0
Cluster Nodes Metrics										
Active Nodes	Decommissioning Nodes	Decommissioned Nodes	Lost Nodes	Unhealthy Nodes	Rebooted Nodes	Shutdown Nodes				
2	0	2	0	0	0	0				

Scheduler Metrics													
Scheduler Type		Scheduling Resource Type			Minimum Allocation		Maximum Allocation		Maximum Cluster Application Priority				
Capacity Scheduler		[memory-mb (unit-M), vcores]			<memory:1024, vCores:1>		<memory:77900, vCores:32>		0				
Show 20 entries													
Node Labels	Rack	Node State	Node Address	Node HTTP Address	Last health-update	Health-report	Containers	Allocation Tags	Mem Used	Mem Avail	VCores Used	VCores Avail	Version
/default-rack		DECOMMISSIONED	dnnode3.local:45454	N/A	Fri May 13 11:09:45 +0800 2022		0		0 B	0 B	0	0	3.3.0
/default-rack		DECOMMISSIONED	dnnode2.local:45454	N/A	Fri May 13 11:09:45 +0800 2022		0		0 B	0 B	0	0	3.3.0

注意：下线的NodeManager实例会因为失去与ResourceManager联系而终止进程，处于停止的状态。

3. NodeManager批量上线 (commission)

- 选择若干需要上线的NodeManager实例，在批量操作中选择执行 `commission` 操作

组件实例列表 nodemanager

组件	状态	配置状态	配置组	配置组版本	主机名	版本	执行中的自定义操作	最近变更	配置	操作
<input checked="" type="checkbox"/> nodemanager	未启动	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode3.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	<ul style="list-style-type: none"> 通用操作 启动 停止 重启 同步配置 维护 修改配置 自定义操作 refresh commission decommission 监控操作 添加监控
<input type="checkbox"/> nodemanager	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode4.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	
<input checked="" type="checkbox"/> nodemanager	未启动	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode2.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	
<input type="checkbox"/> nodemanager	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode1.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	

- 待 `decommission` 执行完成后，再批量启动刚完成 `commission` 操作的NodeManager实例

组件实例列表 nodemanager

组件	状态	配置状态	配置组	配置组版本	主机名	版本	执行中的自定义操作	最近变更	配置	操作
<input type="checkbox"/> nodemanager	未启动	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode3.local	3.3.0-1.1.9	commission 执行中	查看详情	配置	操作
<input type="checkbox"/> nodemanager	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode4.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	操作
<input type="checkbox"/> nodemanager	未启动	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode2.local	3.3.0-1.1.9	commission 执行中	查看详情	配置	操作
<input type="checkbox"/> nodemanager	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode1.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	操作

组件实例列表 nodemanager

组件	状态	配置状态	配置组	配置组版本	主机名	版本	执行中的自定义操作	最近变更	配置	操作
<input checked="" type="checkbox"/> nodemanager	未启动	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode3.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	<ul style="list-style-type: none"> 通用操作 启动 停止 重启 同步配置 维护 修改配置 自定义操作 refresh commission decommission 监控操作 添加监控
<input type="checkbox"/> nodemanager	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode4.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	
<input checked="" type="checkbox"/> nodemanager	未启动	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode2.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	
<input type="checkbox"/> nodemanager	运行中	已同步	OnAlluxio_yarn_b307e39c	V1	dnnode1.local	3.3.0-1.1.9	无操作	查看详情	配置	

- 完成启动后，可在Yarn Web UI查看是否上线成功



Nodes of the cluster

Cluster									
About									
Node Labels									
Applications									
NEW									
NEW_SAVING									
SUBMITTED									
ACCEPTED									
RUNNING									
FINISHED									
FAILED									
KILLED									
Scheduler									
Tools									

Cluster Metrics									
Apps Submitted	Apps Pending	Apps Running	Apps Completed	Containers Running	Memory Used	Memory Total	Memory Reserve		
7	0	0	7	0	0 B	304.30 GB	0 B		

Cluster Nodes Metrics									
Active Nodes	Decommissioning Nodes	Decommissioned Nodes	Lost Nodes	Unhealthy Nodes					
4	0	0	0	0					

Scheduler Metrics									
Scheduler Type	Scheduling Resource Type	Minimum Allocation	Maximum Allocation						
Capacity Scheduler	[memory-mb (unit=M), vcores]	<memory:1024, vCores:1>	<memory:77900, vCores:32>						

Show 20 entries									
Node Labels	Rack	Node State	Node Address	Node HTTP Address	Last health-update	Health-report	Containers	Allocation Tags	M U
/default-rack	/default-rack	RUNNING	dnnode1.local:45454	dnnode1.local:8042	Fri May 13 11:19:45 +0800 2022		0		0 B
/default-rack	/default-rack	RUNNING	dnnode3.local:45454	dnnode3.local:8042	Fri May 13 11:20:01 +0800 2022		0		0 B
/default-rack	/default-rack	RUNNING	dnnode2.local:45454	dnnode2.local:8042	Fri May 13 11:20:01 +0800 2022		0		0 B
/default-rack	/default-rack	RUNNING	dnnode4.local:45454	dnnode4.local:8042	Fri May 13 11:19:10 +0800 2022		0		0 B

3. 刷新 NodeManager (refresh)

- 如手动在ResourceManager的yarn.include, yarn.exclude文件中进行了修改, 可相应执行refresh操作, 来进行刷新。
 - 手动修改yarn.include, yarn.exclude配置时需保证主备ResourceManager上是一致的, 如果不一致, 一旦发生ResourceManager主备切换有可能导致某些NodeManager下线, 导致任务重试。
- 执行刷新后同样可以在 Yarn Web UI上检查是否刷新成功