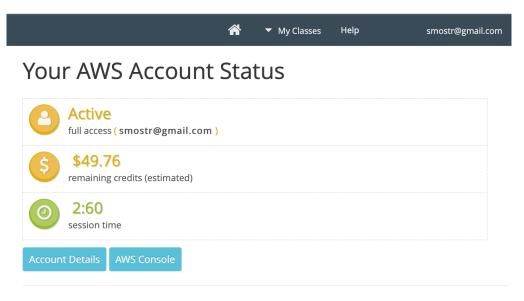
빅데이터 플랫폼

AWS 비용 사용 분석

소프트웨어전공 20152791 강길웅

사용 요금



Please use AWS Educate Account responsibly. Remember to shut down your instances when not in use to make the best use of your credits. And, don't forget to logout once you are done with your work!

[그림 1] AWS Educate Account Status

위 그림에서 확인 가능하듯 사용 금액은 \$0.24이다. 어떻게 발생했는지 분석 해보고자 한다.

사용된 EMR 인스턴스 정보



[그림 2-1] AWS EMR 인스턴스 그룹 정보

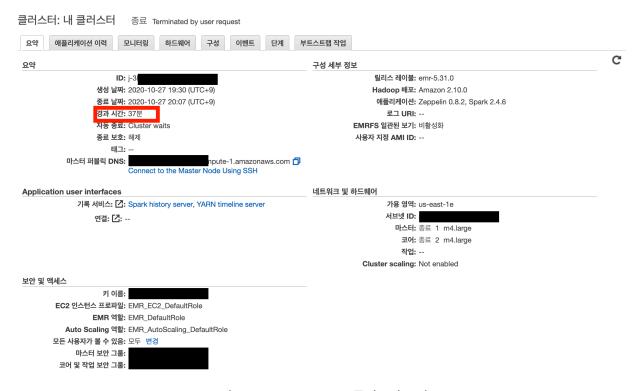
마스터 노드에 m4.large, 코어 노드에 m4.large를 이용했다. 마스터 노드는 1개의 인스턴스를 이용했고 코어 노드는 2개의 인스턴스를 이용해 총 **3개의 인스턴스를 이용했다.**

m4.large	0.10 USD/시간	0.03 USD/시간
m4.xlarge	0.20 USD/시간	0.06 USD/시간
m4.2xlarge	0.40 USD/시간	0.12 USD/시간
m4.4xlarge	0.80 USD/시간	0.24 USD/시간
m4.10xlarge	2.00 USD/시간	0.27 USD/시간
m4.16xlarge	3.20 USD/시간	0.27 USD/시간

[그림 2-2] AWS EMR 인스턴스 요금 정보

AWS 요금 정책에 보면 m4.large인스턴스는 EC2 인스턴스를 위해 시간당 0.10 USD를, EMR요금을 위해 시간당 0.03 USD를 지불하게 된다. EMR의 요금은 사용 분 단위로 요금이 지출된다.

그렇다면 해당 EMR은 얼마나 사용 되었는지 알아보기 위해 EMR - 클러스터 - 경과시간을 통해 사용 시간을 알아보자.



[그림 2-2] Amazon EMR 클러스터 요약

위 그림은 Amazon EMR 클러스터 요약 창이다. 해당 창에서 37분간 EMR이 동작 한 것을 알 수 있다.

사용 요금 계산

EC2요금

m4.large 인스턴스를 이용했으므로 시간 당 \$ 0.10, 분당 \$ 0.0016666 의 요금이 부과된다. 37분 동안 사용했으므로, 사용 시간동안 인스턴스 1개당 요금은 \$ 0.061666 이다.

EMR요금

m4.large 인스턴스의 시간당 EMR 요금은 \$ 0.03 이고 분당 \$ 0.0005이다. 37분동안 실행했으므로, **사용시간동안 인스턴스 1개당 EMR요금은 \$ 0.0185 이다.**

요금 합산

인스턴스당 EC2 요금과 EMR요금을 합산하면 약 \$ 0.080166666이다. 그런데 마스터노드 1개와 코어 노드 2개, **총 합 3개의 인스턴스를 이용**했기 때문에 3개 인스턴스 요금의 합인 약 **\$ 0.2405 의 요금이 발생한다.**

계산 결과가 실제 사용 요금과 거의 일치함을 볼 수 있다.