| **결재 품의서** | | | |  |  | 결  재 | 담당 | | 팀장 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | |  | |
|  | | | | | | | | | | |
| 기안자 | | 박찬규 | 문서번호 | | | | | DOB-04-9 | | |
| 기안부서 | | DOB | 보존기한 | | | | | 1년 | | |
| 기안일자 | | 2022년 6월 16일 | 시행일자 | | | | | 2022년 6월 19일 | | |
|  | | | | | | | | | | |
| 제목 | | DevOps 훈련과정 수강자용 결재 품의서 | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | ***아래와 같은 사유로 구매 하오니 검토 후 재가하여 주시길 바랍니다.*** 1. 사유 입력 **교육자료와 수강생 데이터 및 파트너사의 정보등 다양한 정보자산을 관리하는 자산관리시스템의 고도화 및 보안조치를 진행하려고 합니다.**   1. CI/CD 파이프라인  * ECS에 배포되어 있는 WEB/WAS 컨테이너 소스를 깃허브를 통해 관리 및 CI/CD를 수행하기 위해 AWS CodePipeline, CodeBuild, CodeDeploy 서비스를 이용해야 합니다. * 정보 자산 시스템 데모 시연을 위해 ALB, ECR, ECS fargate, RDS, S3를 사용합니다.  1. 자산 구분 시스템 프로세스  * 자동 태깅: 유저가 인스턴스를 생성하면 Cloud Tail 은 리소스 생성 API 이벤트를 로깅하고, CloudWatch 이벤트 규칙은 이벤트 생성 시 모니터링되고 트리거하기 위해 사용합니다. CloudWatch 이벤트 규칙은 적용 가능한 이벤트를 감지한 다음 Lambda 함수를 호출하여 리소스에 태그를 지정하고, Lambda는 Parameter Store에서 필요한 태그를 검색하고 새 리소스에 태그를 지정하기 위해 사용합니다. * 수동 태깅: 유저가 생성한 인스턴스를 resource group으로 묶은 뒤 tag editor로 태그를 수정하기 위해 사용합니다.  1. 자산 점검 프로세스  * CVE 및 CCE 점검: CVE 취약점은 AWS Inspector로, CCE 취약점은 AWS Config로 점검하며, 추가적으로 Guard Duty로 확인된 취약점은 Security hub로 전달됩니다. * 보안 강화 프로세스: WAF, Guard Duty로 추가적인 보안을 강화합니다.  1. 알림  * 실시간 취약성 점검 결과 알림 (실시간 발생 시) : Security Hub에서 Event Bridge Rule을 통해 CloudWatch와 Lambda로 전달합니다. CloudWatch에서는 발견된 취약성에 대한 정보를, Lambda는 실시간으로 발견된 취약성에 대한 알람을 보내기 위해 사용합니다. Lambda는 SNS로 취약점에 대한 정보를 전달하며, SNS는 보안팀에게 e-mail로 취약점을 보고하고, slack 보고를 위한 lambda가 동작합니다. 추가적으로 System Manager의 자동화 기능으로 수정이 가능한 취약점은 자동으로 수정합니다. * 일별 점검 결과 리포트: 일일 점검 결과는 AMP의 alerting rules로 정기적으로 실행되며 SNS로 전달된 후 lambda를 통해 가공합니다. lambda에서는 전달된 성능 정보와 grafana enterprise의 리포트 API 기능을 통해 보안팀 및 DevOps 팀에 메일과 slack으로 전송합니다.  1. 시각화된 모니터링  * Metrics & Traces 시각화: ADOT를 사용해 AMP, X-Ray에 수집된 Metrics&Traces를 Amazon Managed Grafana에서 쿼리하여 시각화합니다. * 취약점 로그 시각화: Security Hub에 통합된 취약점 로그를 CloudWatch로 전송하고, Amazon Managed Grafana에서 쿼리하여 시각화합니다.  1. 비용 관리 프로세스  * 예상 비용 초과시 Budget 서비스를 이용해 SNS로 전달하고 이메일 알림을 통해 Devops 및 구매팀으로 알림을 전달합니다.  2. 구매항목 | | | | | | | | |  |
|  | 서비스명 | | 금액($) | 사용기간  (D) | 합계 금액 | 용도 및 비고사항 | | | |  |
|  | CodeBuild | | 0.25 | 10 | 2.5 |  | | | |  |
|  | CodeDeploy | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  | CodePipeline | | 0.133 | 10 | 1.33 |  | | | |  |
|  | Application Load Balancer | | 0.55 | 10 | 5.5 |  | | | |  |
|  | AWS Shield Standard | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  | AWS WAF | | 0.3 | 10 | 3 | acl 1, 규칙4 | | | |  |
|  | Amazon ECR | | 0.01 | 10 | 0.1 |  | | | |  |
|  | Amazon ECS Fargate | | 1.1 | 10 | 11 |  | | | |  |
|  | S3 | | 0.1 | 10 | 1 | 100GB | | | |  |
|  | RDS | | 2.5 | 10 | 25 | 10/24 hour | | | |  |
|  | Amazon Managed Prometheus | | 0.71 | 10 | 7.1 | 200시계열/5초 | | | |  |
|  | Amazon Managed Grafana | | 0.47 | 10 | 4.7 |  | | | |  |
|  | AWS X-Ray | | 0.17 | 10 | 1.7 | 1,000,000개 | | | |  |
|  | Amazon Insepector | | 1.1 | 10 | 11 |  | | | |  |
|  | Amazon GuardDuty | | 0 | 10 | 0 | 30일 무료 평가판 | | | |  |
|  | AWS Config | | 0.34 | 10 | 3.4 | 구성항목10,  규칙 평가 10,000 | | | |  |
|  | AWS Security Hub | | 0 | 10 | 0 | 30일 무료 평가판 | | | |  |
|  | Amazon Event Bridge | | 0.1 | 10 | 1 |  | | | |  |
|  | Amazon CloudWatch | | 0.025 | 10 | 0.25 |  | | | |  |
|  | AWS Lambda | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  | Amazon SNS | | 0.07 | 10 | 0.7 |  | | | |  |
|  | AWS System Manager | | 1 | 10 | 10 |  | | | |  |
|  | AWS Cloud Trail | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  | AWS Resource Groups | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  | AWS Cost Management | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  | AWS Budgets | | 0 | 10 | 0 |  | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  | | | |  |
|  | **총 액** | | | | 89.28$ |  | | | |  |

### 3. 보유금액

| 이름 | | 금액 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 박찬규 | | $35.40 | | | |
| 오태경 | | $36.58 | | | |
| 오로라 | | $25.79 | | | |
| 곽원미 | | $39.39 | | | |
| 이용국 | | $34.30 | | | |
| 합 계 | | $171.46 | | | |
| 잔 여 | | $128.54 | | | |