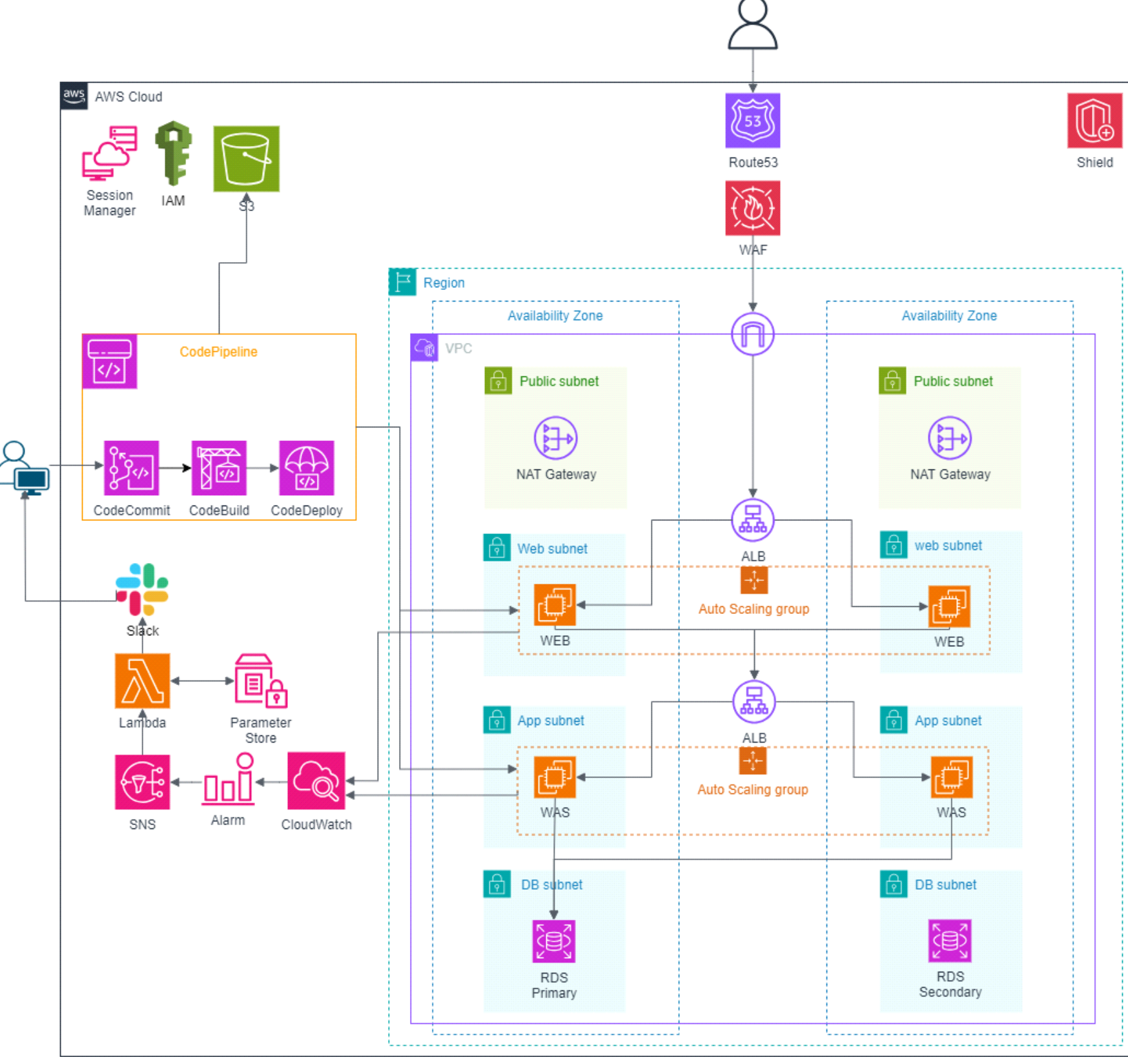
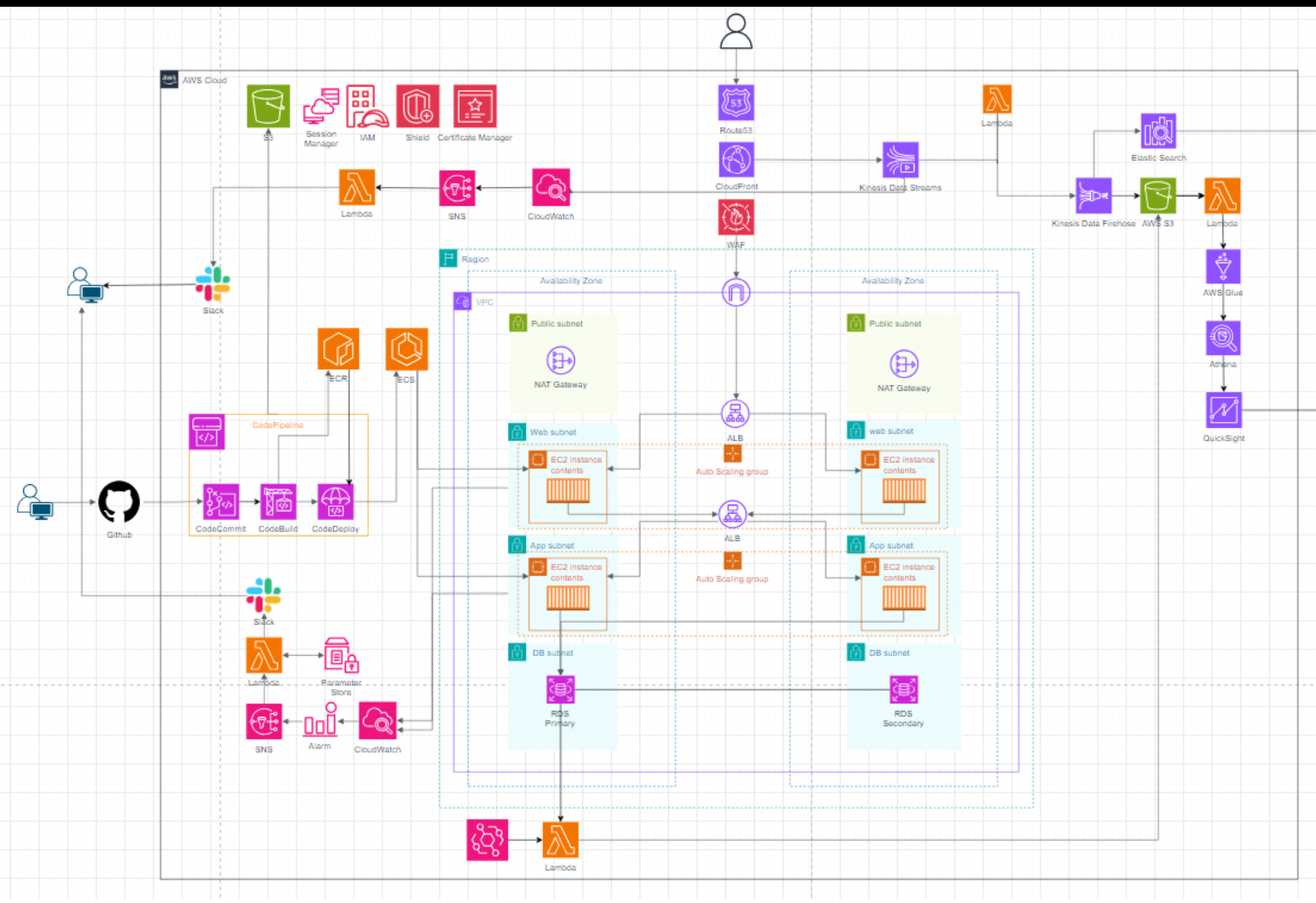


AWS Infra Architecture

아키텍처 이미지 파일 첨부 및 PDF 버전 별도 첨부 필요합니다.

Ver	Architecture file name	Descriptions
1.0	 The diagram shows a multi-availability zone AWS architecture. It includes IAM, Session Manager, Amazon Route 53, AWS Shield, and AWS WAF for security. For deployment, it uses CodePipeline with CodeCommit, CodeBuild, and CodeDeploy. Monitoring is implemented with CloudWatch, SNS, and Alarm. The application layer consists of a 3-tier architecture: Web (ALB, Auto Scaling), App (ALB, Auto Scaling), and DB (RDS Primary/Secondary). A NAT Gateway connects the private subnets to the internet. Other services like Lambda, Parameter Store, and SNS are also shown.	<p>IAM 사용자와 시스템의 권한 관리와 완전한 접근 제어를 위해 사용</p> <p>Session Manager 서버 인스턴스에 대한 안전한 액세스를 제공하여 관리 작업을 보다 안전하게 수행</p> <p>Amazon Route 53 사용자가 도메인 네임으로 ip 주소를 찾도록 함</p> <p>Shield DDoS 공격으로부터 서비스를 보호</p> <p>AWS WAF SQL 인젝션 방지, 크로스 사이트 스크리핑 등 규칙을 지정해 악의적인 웹 공격을 방어</p> <p>3-Tier Web, App, DB 분리 3-tier의 구조 구성 RDS active-standby를 통해 백업</p> <p>ALB, Auto Scaling 부하 분산 및 탄력성을 가져감 두 개의 AZ를 통해 고가용성을 보장</p> <p>NAT Gateway 프라이빗 서브넷의 인스턴스를 인터넷에 연결</p> <p>Amazon CloudWatch 이벤트 발생시 SNS로 알람을 보내도록 함</p> <p>SNS SNS의 데이터를 가지고 와 Slack을 통해 사용자가 메시지를 받도록 함</p> <p>Code Commit 소스 코드 관리를 위한 개인 리포지토리 서비스 사용</p> <p>Code Build 소스 코드 컴파일, 테스트 실행 및 준비된 소프트웨어 패키지를 생성</p> <p>Code Deploy 자동화된 소프트웨어 배포 서비스 구성</p> <p>CodePipeline 지속적인 통합과 지속적인 배포(CI/CD) 워크플로우를 자동화</p> <p>Lambda 이벤트에 응답하여 코드를 실행</p> <p>S3 로그 및 데이터 저장</p>

Ver	Architecture file name	Descriptions
1.1	 The diagram shows an enhanced AWS infrastructure architecture. It adds Certificate Manager for SSL/TLS, CloudFront for content delivery, and a Streaming Data Pipeline for real-time data processing. The data pipeline includes Kinesis Data Streams, Kinesis Data Firehose, and Amazon S3. It also features Event Bridge for system integration, Lambda for serverless functions, and AWS Glue for ETL. The architecture maintains the multi-availability zone design for high availability and scalability.	<p>Certificate Manager SSL/TLS 인증서를 관리하여 웹 트래픽의 보안을 강화</p> <p>CloudFront 사용자에게 캐시된 콘텐츠를 빠르게 제공하여 응답 속도를 향상시키고 불필요한 트래픽을 차단</p> <p>Streaming Data Pipeline 사용자 클릭 로그를 실시간으로 수집 및 분석</p> <p>Kinesis Data Streams 실시간으로 Data를 받아들이며 일시적으로 저장 및 처리</p> <p>Kinesis Data Firehose Data Streams에서 전송된 데이터를 안전하게 S3로 전송</p> <p>Elastic Service 스트리밍 데이터를 저장하고 이를 분석</p> <p>Event Bridge 시스템 부하가 낮은 시간대에 Lambda 함수를 실행하도록 스케줄링</p> <p>Lambda 수집된 데이터를 처리하고 가공, RDS 스냅샷을 생성하고 S3에 저장</p> <p>S3 로그 데이터와 RDS 데이터를 저장</p> <p>AWS Glue S3에 저장된 데이터 카탈로그를 생성하여 데이터 관리를 용이하게 함</p> <p>Athena AWS Glue에서 생성된 데이터 카탈로그를 기반으로 S3에 저장된 데이터 쿼리 실행</p> <p>QuickSight Athena에서 분석된 데이터를 시각화</p> <p>ECS 컨테이너화된 애플리케이션을 배포, 관리 및 스케일링</p> <p>ECR 컨테이너 이미지를 저장, 관리, 배포를 위한 완전관리형 레지스트리 서비스 사용</p>