|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tuần | Ngày/tháng | Nội dung |
| 1 | 05/02 - 07/02 | - Setup xong máy tính cá nhân  - Đào tạo hội nhập, Bảo mật thông tin  - Hướng dẫn các hệ thống nội bộ dự án |
| 2 | 10/02 | Tìm hiểu về quy trình phát triển phần mềm và các mô hình phát triển phần mềm phổ biến |
| 11/02 | Tìm hiểu khái niệm DevOps, vai trò trong quy trình phát triển phần mềm |
| 12/02 | Tìm hiểu DevOps lifecycle, benefits và so sánh với phương pháp truyền thống |
| 13/02 - 14/02 | Làm quen với Git và các thao tác cơ bản  Tìm hiểu về Linux và các câu lệnh hay dùng trong Linux |
| 3 | 17/02 | Thực hành vi/vim  Xây dựng 1 bash script  Setup cronjob |
| 180/2 | Thực hành các bài Git và Linux |
| 19/02 | Tìm hiểu về Containerization  Tìm hiểu về Docker  Các lệnh cơ bản dùng trong docker |
| 20/02 | Tìm hiểu Docker file/Docker compose |
| 21/02 | Tìm hiểu docker hub, docker volume, docker network |
| 4 | 24/02 | Tìm hiểu về Cloud Computing (IaaS, PaaS, SaaS) và các mô hình triển khai (public, private, hybrid cloud) |
| 25/02 | Tìm hiểu về AWS Global Infrastructure: Region, Availability Zones, Edge Locations … |
| 26/02 | Làm quen với AWS Management Console và AWS Free Tier.  Tìm hiểu Amazon ECR |
| 27/02 | Tìm hiểu về IAM Service - Users, Group, Roles, Policies  Tìm hiểu Terraform |
| 28/02 | Thực hành khởi tạo tài nguyên ECR dung Terraform file  Chốt sử dụng project có sẵn làm final project và chạy ứng dụng trên máy local |
| 5 | 03/03 | Tìm hiểu về EC2 Service |
| 04/03 | Học về Auto Scaling, AWS Lambda |
| 05/03 | Tìm hiểu Amazon ECS |
| 06/03 - 07/03 | Xây dựng Dockerfile cho Database, Backend, Frontend |
| 6 | 10/03 – 13/03 | Tiếp tục xây dựng Dockerfile cho Database, Backend, Frontend  Xây dựng Docker compose và chạy ứng dụng trên local |
| 14/03 | Tìm hiểu Jenkins  Sử dụng Jenkins để deploy được service FE, BE và DB trên local |
| 7 | 17/03 | Học Amazon S3  S3 Permission và Bucket Policy |
| 18/03 | Tìm hiểu về Amazon EBS và Amazon EFS |
| 19/03 | S3 Glacier và các phương pháp lưu trữ khác |
| 20/03 | Amazon VPC (Subnets, Route Tables, Gateways) |
| 21/03 | Tìm hiểu về Security Groups và Network ACLs |
| 8 | 24/03 | Tìm hiểu về ELB ( Elastic Load Balancing) và các loại ELB  Sử dụng EC2  Deploy ứng dụng lên Amazon EC2 |
| 25/03 | Học Amazon CloudFront (CDN)  Amazon Route 53 |
| 26/03 | Dịch vụ Amazon RDS  Học MySQL, PostgreSQL, Aurora) |
| 27/03 | Tìm hiểu về DynamoDB (NoSQL)  Học Amazon ElasticCache |
| 28/03 | Amazon Redshift  Amazon Aurora |
| 9 | 31/03 | Học cách di chuyển DB lên AWS  Truy vấn dữ liệu DB bằng Amazon Athena |
| 1/04 | Cloudwatch và CloudTrail service |
| 2/04 | AWS Backup Service  AWS Cost and Management service |
| 03/04 – 04/04 | Tìm hiểu CI/CD và cú pháp, kiến trúc cơ bản của file workflow  Nghiên cứu các tool hay sử dụng |
| 10 | 07/04 – 11/04 | Tìm hiểu về Gitlab CI/CD  Viết file workflow để build và deploy các application trong project trên EC2 |
| 11 | 14/04 – 18/08 | Hoàn thiện final project |
| 12 | 21/04 – 25/04 | Hoàn thiện báo cáo |
| 13 | 28/04 | Hoàn thiện đồ án tốt nghiệp |
| 29/04 | Present với trường và đơn vị |