

## LIA 1 - Drift och underhåll (9 KY-poäng)

### Mål

De studerande ska arbeta praktiskt med drift och underhåll av Linux/Unix-system.

### Innehåll

- Upprättande av dagliga rutiner för systemadministrationsarbetet
- Upprättande av dagliga rutiner för säkerhetskopiering
- Upprättande av dagliga rutiner för logghantering
- Daglig drift av ett Linux/Unix-system
- Hantering av användarkonton och användaradministration
- Hantering av systemets processer
- Identifiering och åtgärd av fel som uppstår, t.ex. på filsystem eller applikationer
- Minimera systemstopp
- Dokumentera och inventera datormiljön

## LIA 2 – Datasäkerhet (9 KY-poäng)

### Mål

De studerande ska arbeta praktiskt med systemadministrationsuppgifter med särskilt fokus på säkerhetsarbetet.

### Innehåll

- De säkerhetshot ett Linux/Unix-system i praktiken är utsatt för.
- Konfigurering av ett Linux/Unix-system så att säkerhetsnivån är på en godtagbar nivå
- Konfigurering av åtkomstkontroll på användarbasis med hjälp av t.ex. Access Control Lists
- Konfigurering av åtkomstkontroll på systembasis med hjälp av t.ex.. TCP wrappers
- Hantering av uppdatering och patchning av såväl operativsystemet som applikationer och tjänster
- Installation, konfigurering och administration av en mjukvarubaserad brandvägg, t.ex. iptables
- Framtagande av en specifikation för den fysiska miljön och den fysiska säkerheten för ett datorrum

## LIA 3 – Planering, upphandling och driftsättning (9 KY-poäng)

### Mål

De studerande ska arbeta praktiskt med systemadministrationsuppgifter med särskilt fokus på planering, upphandling och driftsättning av system.

### Innehåll

- Bedömning av vilken hård- och mjukvara som behöver anskaffas utifrån ett definierat behov
- Delaktighet i upphandlingsprocessen av datorsystem
- Hur driftsättningen av nya system kan påverka befintliga system
- Driftsättning av ett nytt system med minimal påverkan på befintliga system
- Framtagande av specifikation och i möjligaste mån uppsättning av testmiljö inför driftsättning
- Inventering och dokumentering av datormiljön i upphandlings- och driftsättningsprocesserna