

## Sammanfattning

För att kunna designa en databas vars syfte är att hålla reda på sammankopplingar av teleteknisk utrustning krävs kännedom om vilka enheter som ingår och hur de ser ut. Syftet med denna uppsats är att ta fram en databasdesign åt Ångpanneföreningen (ÅF) som kan ligga till grund för en vidareutveckling av deras produkt, Avancerat Datorbaserat Registreringssystem (ADResS), och genom detta möta kommande standarder för registrering av telenät.

För att genomföra arbetet har vi följt den standard som gäller för registrering av telenät i dag samt även kommande standard i de fall vi känt till hur den kommer att se ut. Vi har analyserat telenät och tagit ut vilka entiteter och attribut som bör ingå i denna design för att kunna registrera dessa telenät enligt standard. Vi har även angett hur entiteterna ska identifieras i databasen för att följa standard. Designen har vi presenterat genom att redovisa varje entitet och dess relationer. Dessa entiteter och relationer är även presenterade i tre ER-diagram vilket ger mer överskådlig bild av designen.

Slutsatsen med detta arbete är att vi anser att vi har kommit fram till en design som utgör en hållbar lösning för att kunna registrera telenät. Detta har vi även fått bekräftat från ÅF som efter vår presentation av designen menar att den kommer att användas vid det fortsatta arbetet med utvecklingen av produkten ADResS.

# Database design for registration of telecommunication networks for the product ADResS

## Abstract

To be able to design a database which purpose is to register connections in telecommunication networks, knowledge is required about involved units and their characteristics. The purpose with this paper is to make a database design that becomes a base for Ångpanneföreningen (ÅF) in their work with the product “Avancerat Datorbaserat Registreringssystem” (ADResS) - Advanced computer registration system. The goal of the work with ADResS is to adapt it to a coming standard in registration of telecommunication networks.

To fulfill the work with this paper we have complied with both the actual standard for registration of telecommunication networks and, in the case we had the information, the coming standard. We have analyzed telecommunication networks to be able to find the entities and attributes that should be included in the design to fulfill standard requirements for registration of telecommunication networks. We have also specified how to identify the entities in the database so that their identification complies with the standards. Our design is presented by describing every entity and their relations. To give a more complete view of the design these entities and their relations are also presented in three ER-diagrams.

The conclusion of this paper is that we consider our design to be a firm solution for registration of telecommunication networks. This has also been confirmed by ÅF after our presentation of the database design. They intend to use our design when continuing the development of the product ADResS.