

## Sammanfattning

StoraEnso Skoghall har länge haft problemet med bristfälligt dokumenterade system för styrning av tillverkningen på fabriken. Detta har gett låg effektivitet på den utnyttjade tiden vid schemalagda stopp i produktionen. Orsaken till detta har varit att det inte funnits ett bra sätt för att dokumentera de olika komponenterna i styrsystemen. Detta problem ligger till grund för projektet.

Problemet analyserades noga av de båda utvecklarna som antagit sig examensarbetet. Det system för dokumentation som fanns innan bestod av tabeller i elektronisk form, med detaljer hos vissa komponenter i styrsystemen, samt ritningar, med en mer översiktlig bild av styrsystemet. Man kom efter analys och kravgranskning fram till att det skulle vara mest praktiskt, effektivt och användarvänligt att skapa en sökbar dokumentationsdatabas. Detta dels för att få en bättre översikt över styrsystemen, men även för att kombinera ritningarnas översikt med tabellernas detaljer. Det gjordes en kort undersökning av de olika teknologier som stod till buds innan arbetet började på implementationen av Wanda, det nya dokumentationssystemet.

Efter intervjuer med slutanvändare för att få fram en kravspecifikation begränsades uppgiften till att designa och implementera en fungerande prototyp, snarare än att skapa ett färdigt system. Prototypen bestod då projektet var färdigt av en i princip färdigutvecklad databas och ett rudimentärt grafiskt gränssnitt i form av webbsidor.

Slutanvändarnas krav var inte riktigt uppfyllda, men det fanns nu en mycket stabil grund att bygga på för framtida utveckling av ett fullständigt system, Wanda.

# **The development of a documentation database for control systems**

## **Abstract**

For a long time, StoraEnso Skoghall has had a problem with poorly documented systems for controlling the manufacturing process at the factory. This has resulted in low efficiency for the time used during scheduled stops in production. The reason for this has been that there hasn't been a good way to document these control systems. This is the problem that is the basis for the project.

The problem was thoroughly analyzed by both of the developers that took on the project. The documentation system that was used before consisted of a number of electronically stored tables, with detailed information on some of the components in the control systems, as well as drawings, with a better overview of the control systems. They came to the conclusion that it would be most practical, efficient and user-friendly to create a searchable documentation database. This was done to keep all the table data intact, but also to try and create an overview of the system nearly as good as the drawings, while still maintaining the possibility of searching the database. After a short evaluation of the technologies that could be used, the implementation of Wanda, the new documentation system, began. The conclusion was soon reached that there would not be time to implement a complete product, and the focus was instead set on producing a working prototype. This would be a good basis for the coming implementation of a finished system. The prototype was finished, with a fully functional database and a working, basic graphical user interface in the form of web pages.

The demands on the system made by the end-users were not fully met, but there was now a very stable base for future development on Wanda.