

**Facultatea ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR
Catedra PROCESAREA MATERIALELOR ȘI ECOMETALURGIE**

**Teza: CONTRIBUȚII LA DEZVOLTAREA UNUI SISTEM INFORMATIC PENTRU
PERFECȚIONAREA MANAGEMENTULUI UNEI UNITĂȚI DE PRODUCȚIE A PIESELOR
TURNATE**

Autor:
Drd. Ruxandra IONICĂ

Conducător științific:
Prof.dr.ing. Ion CHIRI

REZUMAT

Un management modern al unei unități productive de tipul unei TURNĂTORII nu poate fi realizat decât în condițiile informatizării activității acesteia la nivelul organigramei respective. În acest scop lucrarea s-a axat pe cercetarea unui program de informatizare a turnătorilor, cu detalierea aspectelor legate de informatizarea evidenței complete și gestiunii stocurilor de materii și materiale.

Contribuții originale au fost aduse în domeniul elaborării de softuri dedicate și anume pe o platformă de program *free – open source* (*Saga S*) s-a propus o soluție software pentru îmbunătățirea managementului gestionării stocurilor din turnătorii.

Programul realizat are o serie de oportunități și facilități care permite implementarea rapidă și cu investiții reduse, cu posibilități de structurare arhitecturală și adevarare IT care să corespundă necesităților concrete tehnico-tehnologice ale oricărui agent economic național de tipul unei unități de producție a pieselor turnate.

Lucrarea este structurată în 6 capitole și 4 anexe, 196 pagini, 88 figuri, 44 tabele, 93 relații, 99 referințe bibliografice dintre care 6 publicații originale cu rezultate intermediare și parțiale ale cercetărilor efectuate.

**MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING Faculty
Department of MATERIAL PROCESSING AND ECOMETALLURGY**

**Title: CONTRIBUTIONS TO THE DEVELOPMENT OF A COMPUTERIZED SYSTEM MEANT TO
IMPROVE CASTING PARTS PRODUCTION UNIT MANAGEMENT**

Author:
Drd. Ruxandra IONICĂ

Science activity leader:
Prof.dr.engineer Ion CHIRI

ABSTRACT

Modern management of production units such as a FOUNDRIES can only be achieved under the conditions of informatization at the level of organizational activity in question. To this end the research work focused on a program of computerization of the foundry, detailing the aspects of computerization of records and the complete management of materials and materials stocks.

Original contributions were made to the development of dedicated software that is a free software platform - open source (*Saga S*) has proposed a solution for inventory management software to improve management of foundries.

The program has developed a range of opportunities and facilities to enable rapid implementation and low investment, with possibilities for structuring IT architecture and suitability to meet specific technical and technological needs of any national operator such as a production unit of steel castings.

The paper is structured in six chapters and four annexes, 196 pages, 88 figures, 44 tables, 93 links, 99 references to original publications of the six intermediate and partial results of the investigations.