



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



JAVNI SKLAD
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA RAZVOJ KADROV
IN ŠTIPENDIJE

gorenje



Fakulteta za organizacijske vede



Fakulteta za
informatične študije
Faculty of Information studies

Razvoj prototipa informacijskega sistema za napovedovanje odpovedi izdelkov

Mentorji:

doc. dr. Davorin Kofjač, izr. prof. dr. Andrej Škraba, izr. prof. dr. Blaž Rodič, mag. Aleš Brglez

Študenti:

Aljaž Ferencek, Blaž Sašek, Špela Stojin, Klemen Petelin, Kristian Remšak, Jernej Kastelic



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



JAVNI SKLAD
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA RAZVOJ KADROV
IN ŠTIPENDIJE

gorenje



Fakulteta za organizacijske vede



Fakulteta za
informatične študije
Faculty of Information studies

Problem

Odpovedi izdelkov se v proizvodnih procesih neizogibno pojavljajo - odpovedi v garancijskem roku so še posebej pomembne

Rezervirati določena sredstva za odpravo napak - višina le-teh je pogojena s predvidevanjem kakšna bo stopnja odpovedi

Podjetje si želi čim bolj natančne napovedi odpovedovanja izdelkov



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



JAVNI SKLAD
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA RAZVOJ KADROV
IN ŠTIPENDIJE

gorenje



Fakulteta za organizacijske vede



Fakulteta za
informacijske študije
Faculty of Information studies

Cilj

Razviti prototip informacijskega sistema za napovedovanje odpovedi izdelkov;

sistem, ki bo omogočal zajem in avtomatsko pretvorbo podatkov v obliko primerno za napovedne metode, samo napoved ter prikaz rezultatov.



Teoretična izhodišča

Projekt se navezuje na področje poslovne inteligence (preoblikovanje surovih podatkov v smiselne in koristne informacije za podporo poslovnemu odločanju)

1. Iskanje skritih podatkov in njihov prikaz v realnem času
2. Uporaba naprednih računalniških metod za odkrivanje znanja v podatkih
3. Odkriti uporabno poslovno inteligenco
4. Za optimizacijo poslovnih procesov

Koristi: stalno izboljševanje, zmanjševanje stroškov, hitrejša odkrivanje in odpravljanje vzrokov tveganja



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



JAVNI SKLAD
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA RAZVOJ KADROV
IN ŠTIPENDIJE

gorenje



Univerza v Mariboru
Fakulteta za organizacijske vede



Fakulteta za
informatijske študije
Faculty of Information studies

Rešitev

Pregled in analiza surovih podatkov iz Excel tabel (veliki podatki - filtri in kriteriji)

Združevanje datotek glede na podane kriterije

Izdelava matrik odповіdi, relativnih deležev in drugih analiz v Excelu

Podlaga za vhodne podatke, ki jih bo procesirala koda (CSV) in

Podlaga za izvajanje testov



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



JAVNI SKLAD
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA RAZVOJ KADROV
IN ŠTIPENDIJE

gorenje



Fakulteta za organizacijske vede



Fakulteta za
informatijske študije
Faculty of Information studies

Rešitev

Work in progress

Statistične metode

Strojno učenje

Globoko učenje

Intuitiven uporabniški vmesnik