

# Studija slučaja - Enterprise Asset Management (EAM)

Ova studija slučaja detaljno objašnjava integrisani proces upravljanja imovinom preduzeća - Enterprise Asset Management (EAM) i na taj način podstiče detaljno razumevanje svakog koraka procesa i osnove SAP-ove funkcionalnosti.

**Proizvod**

SAP ERP 6.08  
Global Bike

**Nivo**

Početni

**Tema**

Enterprise Asset Management

**Autori**

Robert Häusler  
Chris Bernhardt  
Stefan Weidner

**Verzija**

3.2

**Poslednje ažuriranje**

Jul 2018

**MOTIVACIJA**

Zbog stalne i sve veće automatizacije proizvodnih procesa, dostupnost i kvalitet proizvodnih postrojenja kao i održavanje postrojenja (objekata) postaju sve važniji. Održavanje postrojenja (objekata) obuhvata tri sledeće aktivnosti: inspekciju (preglede), održavanje i popravku.

Fokus nije samo na raspoloživosti proizvodnih kapaciteta već i na važnim aspektima poput sigurnosti sistema, kvaliteta proizvoda, optimizacije postupaka i zaštite životne sredine.

SAP nudi fleksibilan sistem upravljanja i održavanja postrojenja (objekata) kako bi ojačao ove faktore i povećao uspeh kompanije.

**POTREBNA PREDZNANJA**

Pre pristupanja radu na ovoj studiji slučaja, treba biti upoznat sa navigacijom u SAP sistemu.

Da bi se uspešno završio rad na ovoj studiji slučaja, nije neophodno završiti vežbe EAM-a. Međutim, preporučuje se.

**NAPOMENE**

Ova studija slučaja koristi Global Bike set podataka, koji je isključivo kreiran za SAP UA globalne kurikulume.



## Pregled (objašnjenje) procesa

**Cilj učenja** Razumeti i izvesti integrirani proces održavanja.

**Vreme** 60 min

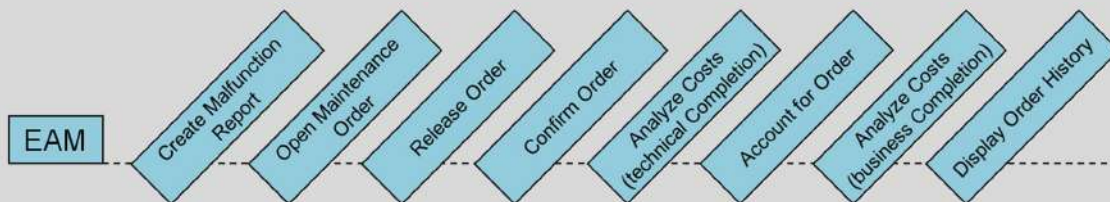
**Scenario** Leto je i linijska proizvodnja (bicikala) radi sa maksimalnim kapacitetom zbog predstojeće manifestacije "Race Across America". Iznenadni i nepredvidljivi kvar na ventilatoru za cirkulaciju vazduha u sistemu za klimatizaciju osujećuje proizvodne napore kompanije Global Bike Inc, tj. proizvodnja ne radi sa 100%-tnim kapacitetom. Da bi se obradio kompletan proces održavanja (popravke) i rešio problem, student će preuzeti različite uloge unutar kompanije Global Bike Inc.

### Uključeni radnici

Jun Lee (Planer proizvodnje)  
 Jermain Kumins (Rukovodilac proizvodnje)  
 Ozzy Sandall (Radnik u radionici)  
 Pamela Ross (Radnik u radionici)

Ventilator u proizvodnom pogonu je neispravan. Kao radnik u radionici vaš zadatak je da prijavite kvar. Pre nego što otvorite nalog za popravku, morate da tačno locirate deo koji je otkazao i prosledite sve tehničke detalje odgovornom tehničaru. Nakon toga morate planirati sve operacije potrebne za popravku uređaja. Neispravni delovi će biti zamenjeni a ventilator će biti funkcionalno testiran. Posle uspešne ugradnje rezervnih dijelova (filtera) možete zatvoriti nalog za popravku tehnički i komercijalno. Na kraju možete proveriti da li je nalog za održavanje (popravku) uključujući sve zadatke pravilno izvršen.

Sledeća grafička ilustracija prikazuje ceo proces (8 zadataka).



## Table of Contents (Sadržaj)

Process Overview.....	1
Pregled (objašnjenje) procesa	
Step 1: Create Malfunction Report .....	4
Korak 1: Prijava kvara	
Step 2: Open Maintenance Order from Malfunction Report.....	8
Korak 2: Otvaranje naloga za popravku na osnovu prijave kvara	
Step 3: Release Order and Display Documents.....	11
Korak 3: Izdavanje naloga i prikaz dokumenata	
Step 4: Confirm Order.....	13
Korak 4: Potvrđivanje izvršenja naloga	
Step 5: Analyze Final Costs and Technical Completion.....	15
Korak 5: Analiza konačnih troškova i tehničke kompletnosti	
Step 6: Account for Order .....	17
Korak 6: Račun za popravku	
Step 7: Analyze Costs and Finish Order .....	19
Korak 7: Analiza troškova i konačno zatvaranje naloga	
Step 8: Display Order History .....	21
Korak 8: Prikaz istorije naloga za popravku	
EAM Challenge .....	23
EAM Izazov - zadatak za vežbu	

## Korak 1: Prijava kvara

**Zadatak** Prijava kvara.

**Vreme** 10 min

**Opis** Koristeći SAP Easy Access Menu prijaviti kvar i dati rešenje problema.

**Ime (pozicija)** Pamela Ross (Radnik u radionici)

Mobilni inventar (npr. mašine, ventilator za cirkulaciju vazduha, računari, vozila) definiše se kao oprema u SAP sistemu. U principu, oprema se raspoređuje na mesto upotrebe koje ima nepokretni karakter (npr. ulice, elektrane, cevni sistemi).

Oprema

Uobičajeno je da Prijavu kvara kreira odgovarajuća osoba za čiji je rad potrebno ispravno funkcionisanje date opreme (npr. zaposleni u proizvodnji). Prijava kvara se koristi za poruke o neispravnosti i problemima.

Prijava kvara

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se prijavio kvar:


Putanja u meniju

**Logistics ► Plant Maintenance ► Maintenance Processing ► Notification ► Create (Special) ► Malfunction Report**

Sada bi trebalo da se vidi sledeći ekran.

Izabrati karticu Notification. U delu Subject, u polje Description uneti **Circulation fan defective**. U delu Reference object, popuniti polje Functional loc. U tu svrhu koristiti on-line help ili pritisnuti F4.

Circulation fan defective

Izabrati karticu T: Text (= Description) uz pomoć ikone  i uneti **\*DL00\*** u polje Functional Location. Uneti **EN** u polje Language Key. (Default)

\*DL00\*

EN

Functional Location (1)

R: AddressT: Text (= Description)Q: Functional location list (servi...

Description

Language Key

EN

Functional Location

\*DL00\*

Maximum No. of Hits

500



Pritisnuti ENTER. Izrađena je lista koja ima skraćenicu DL00 kao indikator strukture (slično ID). Dvaput kliknuti na **Shop Floor** da bi se izabrala kao Functional Loc.

Shop Floor

Functional Location (1) 3 Entries found

R: AddressT: Text (= Description)Q: Function

Functional Location	Description of functional location	Language
DL00-S-OFFI1000	Offices	EN
DL00-S-SHFL1000	Shop Floor	EN
DL00-S-STOR1000	Storage Area	EN

Za izbor opreme pozicionirati kursor u polje Equipment u delu Reference object kartice Notification, pritisnuti F4 ponovo. Kliknuti na ikonu  i izabrati karticu L: Equipment by equipment list (otvoriće se novi prozor Equipment selection) i uneti **10000###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a) u polje pored Equipment. Ostala polja ostaviti prazna. Kliknuti na ikonu . Nakon toga (ako objekat nije tačno definisan) dvaput kliknite na polje Equipment (**Circulation Fan**) i pritisnite Enter da potvrdite svoje unose do tada.

10000###

Circulation Fan

Dalje, uneti u polje Subject Long Text u delu Subject kartice Notification **Circulation fan does not work correctly** sa zahtevom **Exchange Filter** (vidi sledeću sliku).

Circulation fan does not  
work correctly

Exchange Filter

**Create PM Notification: Malfunction Report**

Notification: \$0000000001 M2 Circulation fan defective

Notific. Status: OSNO

Order:

Notification Reference object Malfunction, breakdown Location data Items Task

Reference object

Functional loc.: DL00-S-SHFL1000 Shop Floor

Equipment: 10000000 Circulation Fan

Assembly:

Subject

Coding:

Description: Circulation fan defective

Subject Long Text

04/06/2018 14:04:31 CET LEARN-000 (LEARN-000)

Circulation fan does not work correctly

Exchange Filter

U delu Responsibilities kartice Notification u polje Planner Group uneti **P00/DL00**, u polje Main WorkCtr. uneti **MANT1000/DL00** a u polje Reported by uneti **LEARN-###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a).

P00/DL00  
MANT1000/DL00  
LEARN-###

Nakon toga u delu Item kartice Notification u polje Object part uneti **VENT/1003** (Circulation Fan Objects / Filter), u polje Damage uneti **VENT/1002** (Filter Wear). U polju Cause, koristeći F4, izabrati **Normal Wear and Tear** (PM-2000/1004). U polje Cause text upisati **High dust accumulation**.

VENT / 1003  
VENT / 1002  
PM-2000 / 1004  
High dust accumulation

Uporediti unose s sledećim screenshot-om.

**Responsibilities**

Planner group: P00 / DL00 Dallas Group

Main WorkCtr: MANT1000 / DL00 Maintenance

Department resp:

Person respons.:

Reported by: LEARN-000 Notif.date: 04/10/2018 14:30:56

**Malfunction data**

Malfunc. start: 04/10/2018 14:30:56 Breakdown

Malfunc. end: 00:00:00 Breakdown dur.: H

**Item**

Object part: VENT 1003 Filter

Damage: VENT 1002 Worn Filter

Text:

Cause: PM-2000 1004 Normal Wear and Tear

Cause text: High dust accumulation

Entry 1 frm 1

U kartici *Activities* u koloni *Code group*, koristeći F4, izabrati **PM01** i u okviru toga **2 - Replacement (Spare)**, što se automatski upisuje u polje *Activity code* i *Activity code text*. U polje *Activity text* uneti **Replace Filter**.

Create PM Notification: Malfunction Report

Notification

%00000000001

M2

Circulation fan defective

Notific. Status

OSNO

Order

Reference object

Malfunction, breakdown


Location data

Items

No.	Code group	Ac...	Activity code text	Activity text
1	PM01	2	Replacement (Spare)	Replace Filter

Kliknuti na ikonicu , i kliknuti na ikonicu  Save.

Zapisati broj u polju *Notificaion* (Obaveštenje) → → →

Zatvoriće se postojeći Notification i otvoriti novi iz koga treba izaći, klikom na ikonicu  bez snimanja, izabrati opciju **No**)

PM01

Replace (Spare)

Replace Filter

Notification number:



Korak 2: Otvaranje naloga za popravku na osnovu prijave kvara

**Zadatak** Otvoriti nalog za popravku na osnovu prijavljenog kvara

**Vreme** 10 min

**Opis** Koristeći SAP Easy Access Menu otvoriti nalog za popravku direktno koristeći prijavu kvara.

**Ime (Pozicija)** Jun Lee (Planer proizvodnje)

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se kreirao nalog za popravku na osnovu prijave kvara:

Logistics ▶ Plant Maintenance ▶ Maintenance Processing ▶ Notification ▶ Change

U prozoru *Change PM notification: Initial Screen* u polju *Notification* uneti *Notification number* (zapisan na kraju Koraka: 1) i kliknuti na ikonicu

U novootvorenom prozoru *Change PM notification: Malfunction Report* kliknuti na ikonicu pored polja *Order*.

Otvoriće se novi prozor *Create Order* u kome u polje *Order Type* treba uneti **PM01**, u polje *Planning plant* **DL00**, u polje Business Area **BI00** dok u polje *Main work center* treba uneti **MANT1000/DL00** (ako se treženi podaci ne pojave). Nakon toga kliknuti na ikonicu .

Izabrati karticu *Operations* i promeniti, u redu *0010* tabele opis polja u koloni *Operation short text* preuzet iz prijave kvara “Circulation Fan defective” u **Exchange filter immediately**, u polje u koloni *Work* uneti **2**, u polje u koloni *Un* (jedinica vremena) uneti **H**, u polje u koloni *Number* uneti **1**, u polje u koloni *Dur.* uneti **2** i u koloni desno *Un* uneti **H**. U koloni *C.Key* iz padajućeg menija izabrati **Calculate duration**, dok u koloni *ActTyp* uneti **MLABOR**.

Menu path

PM01

DL00

BI00

MANT1000 / DL00

Exchange filter immediately

2

H

1

2

H

Calculate duration

MLABOR



**Napomena** Nominalno vreme (Work) je vreme potrebno za izvršenje date aktivnosti (popravke). Broj (Number) predstavlja broj izvršilaca i mora biti povezan sa zaposlenima. Trajanje aktivnosti (Dur.) određuje vreme kada objekt ne može biti korišten za rad. Dakle, ako je *Nominalno vreme* potrebno za izvršenje aktivnosti 8 sati i ako rade 2 izvršioca, *Trajanje aktivnosti* (popravke) će iznositi 4 sata. Drugi primer je farbanje mašine. Ovde je *Nominalno vreme* potrebno za izvršenje operacije manje od *Trajanja aktivnosti*, jer se boja kojom je ofarbana mašina treba sušiti neko vreme, a tokom procesa sušenja na mašini se ne može vršiti nikakav rad.

Pored aktivnosti 0010 (Act) zamene filtera, potrebno je i ispitati da li je ventilator posle popravke funkcionalan. To će biti aktivnost 0020. U istoj tabeli u redu 0020 i koloni Operation short text uneti **Functional test**, u polje u koloni Work uneti **15**, u polje u koloni Un (jedinica vremena) uneti **MIN**, u polje u koloni Number uneti **1**, u polje u koloni Dur. uneti **15** i u koloni desno Un uneti **MIN**. U koloni C.Key iz padajućeg menija izabrati **Calculate duration**, dok u koloni ActTyp uneti **MLABOR**.

0020
Functional test
15
MIN
1
MIN
15
MIN
Calculate duration
MLABOR


Create Maintenance order : Operation Overview

Order: PH01 400000000001 Circulation fan defective


Sys.Status: CRTD MANC

HeaderData Operations Components Costs Partner Objects Additional Data Location Planning Control

Act	SOp	Work ctr	Plant	Co...	S...	S...	Operation short text	LT	Actual work	Work	Un	Number	Dur.	Un	C.Key	ActTyp
0010		MANF1000	DL00	PH01			Exchange filter immediately		0.000	2H	1		2H	1	Calculate	MLABOR
0020		MANF1000	DL00	PH01			Functional test		0.000	15MIN	1		15MIN	1	Calculate	MLABOR

Pritisnuti taster Enter ili kliknuti na ikonicu  da bi se sačuvali uneti podaci.

Sada je potrebno markirati unete aktivnosti (klikom na polje sa leve strane od polja u kojima je upisano 0010 i 0020 u koloni Act) i izabrati **Internal**.

Automatski će se pojaviti podaci za aktivnost 0010. Izabrati karticu Components (u donjoj polovini ekrana). U tabeli, u redu 0010 i koloni Component koristeći F4, izabrati potreban rezervni deo. U tu svrhu izabrati karticu M: Material Number/Material Description koristeći ikonicu . U polju Material uneti **FLTR1###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a).

FLTR1###

Material Number (1)



M: Material Number/Material DescriptionA: Material by old material number

Material description

Language KeyEN

MaterialFLTR1000


Maximum No. of Hits500



Kliknuti na ikonicu  za početak pretrage. Izabrati ponuđeno na novootvorenom prozoru klikom na ikonicu .

U redu *0010* i koloni *Description* uneti **Circulation Fan Filter** (opis rezervnog dela), u koloni *Reqmt Qty* uneti **1**, u koloni *IC* (Item Category) uneti **L** (deo postoji na stanju u skladištu). U koloni *SLoc* (lokacija skladišta) uneti **MI00** (Miscellaneous) ili koristeći F4 izabrati potrebno. Time se lokacija DL00 (postrojenje u Dallasu) pojavljuje automatski. Obratite pažnju na činjenicu da su unete vrednosti pozitivne.

Circulation Fan Filter	1
	MI00


Za aktivnost 0020 (Functional test) nisu potrebni rezervni delovi, tako da nije potrebno ništa unositi.

Components		Relationships						
Itm	Component	Description	LT	Reqmt Qty	U..	IC	S..	SLoc Plnt
0010	FLTR1000	Circulation Fan Filter		1	EA	L		MI00 DL00
0020								

Kliknuti na ikonicu  i nakon toga na ikonicu  da bi se sačuvao nalog za popravku. Upisati broj naloga za popravku. → → →

Broj naloga:

 Order 4000021 saved with notification 10000000

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu . Odgovor na postavljeno pitanje je **No** (pošto su sačuvani svi unosi neće biti gubitka podataka).

☐

### Korak 3: Izdavanje naloga i prikaz dokumenata

**Zadatak** Izdavanje naloga za popravku i prikaz dokumenata koji prate nalog za popravku.

**Vreme** 10 min

**Opis** Koristeći SAP Easy Access Menu izdati nalog za popravku i odštampati prateća dokumenta potrebna izvršiocu održavanja.

**Ime (Pozicija)** Jun Lee (Planer proizvodnje)


**Napomena** Različiti dokumenti (nalozi) se mogu prikazati.

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se izdao nalog i prikazala prateća dokumenta:

Menu path

**Logistics ► Plant Maintenance ► Maintenance Processing ► Order ► Change**


Ukoliko *SAP system* ne prikaže u polju *Order* broj naloga za popravku, broj naloga se mora uneti ručno. Broj naloga je zapisan na kraju prethodnog koraka.


U slučaju da se ne zna broj naloga moguće je nalog za popravku naći pomoću F4. Otvoriće se prozor *Display PM orders: Selection of Orders*. U delu prozora *General Data/Administrative Data* u polju *Entered by* uneti **LEARN-###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a) i kliknuti na ikonicu .

LEARN-###

**Change Order: Initial Screen**

Header data	Operations	Components	Costs	Additional data
Order	4000021			


Ako *SAP System* prikaže odgovarajući broj naloga za popravku kliknuti na ikonicu  da bi se prikazali uneti podaci u nalogu za popravku.


Kliknuti na ikonicu  da bi se zaključio nalog za popravku.

**Napomena** Nalog za popravku je izdat tek pošto se sačuva.

Pošto je nalog za popravku sada zaključen, moguće ga je prikazati na ekranu i odštampati prateća dokumenta. U tu svrhu sa glavnog horizontalnog menija izabrati: (na vrhu prozora)


**Order ► Print ► Order**

Otvoriće se prozor *Select Shop Papers*. Prvo, demarkirati sva markirana dokumenta klikom na ikonicu . Nakon toga otvoriti i pregledati


dokumenta (duplim klikom na red u tabeli koji se odosi na dati dokument). Označiti (markirati) dokumeta koja je potrebno štampati (klikom na polje sa leve strane od polja u koloni *ShopPaper*) kliknuti na ikonicu . Ako nije prikazano, u polja u koloni *Output Device*, za sve izabrane dokumente za štampu, uneti **LOCL**.


LOCL


**Napomena** Na kartici *Control*, moguće je videti sve podatke koji su relevantni za dati nalog za popravku.

Kliknuti na ikonicu  za povratak na prethodni pogled.

Postoje dve mogućnosti da se izda zaključeni nalog za popravku:

Prvi način: Klikom na ikonicu  označena dokumenta su poslata na štampu. Istog trenutka kad se klikne na ikonicu nalog za popravku je izdat. Nakon toga se otvara Windows-ov prozor za štampanje dokumenata sa default printerom (za svaki dokument jedan prozor).

Drugi način: nalog za popravku se može izdati klikom na ikonicu .

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu .



Korak 4: Potvrđivanje izvršenja naloga

**Zadatak** Potvrditi potpuno izvršenje naloga za popravku.

**Vreme** 10 min

**Opis** Koristeći SAP Easy Access menu potvrditi izvršenje naloga.

**Ime (Pozicija)** Ozzy Sandall (Radnik u radionici)


Potvrda o potpunom izvešenju naloga za popravku se koristi za evidentiranje dodatnih podataka pored radnog vremena. Na primer, korišćeni materijali, informacije o greškama, izvršeni rad itd.

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se potvrdilo izvršenje naloga:

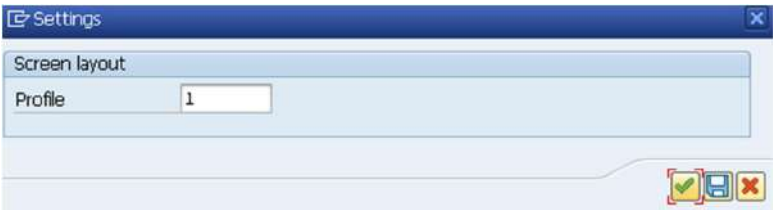
**Logistics ▶ Plant Maintenance ▶ Maintenance Processing ▶ Completion Confirmation ▶ Entry ▶ Overall Completion Confirmation**

Menu Path

Na ekranu bi trebalo da se prikaže prethodno izdat nalog za popravku. Ukoliko to nije slučaj, potrebno ga je potražiti koristeći F4.

Sa glavnog horizontalnog menija izabrati Extras ▶ Settings i uneti **1** (Maintenance with order number) u polje Profile, zatim sačuvati profil klikom na ikonicu .

1

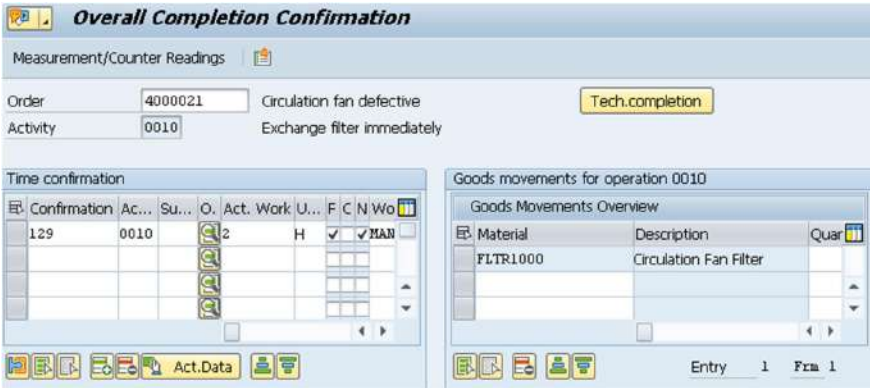




Sada, u glavnom prozoru Overall Completion Confirmation, u polje Activity uneti **0010** i pritisnuti Enter za potvrdu unosa.

0010

Podaci iz naloga za popravku se automatski prenose u prozore Time confirmation, Goods Movements i Causes. U prozoru Time confirmation u polje Act. Work uneti **2** i markirati **F** (Finalna potvrda) i **N** (nema nezavršenih radova).


2  
Markirati F  
Markirati N



Izabrati ikonicu  i nakon toga ikonicu  da bi se potvrdio i sačuvao unos. Ponoviti prethodne korake za aktivnost **0020**. Za datu aktivnost uneti **15** u polje Act. Work i markirati **F** i **N**.

0020
15

**Napomena** Izvršenje obe aktivnosti (a time i naloga za popravku) je potvrđeno. To znači da je posao završen. Prognozirano vreme nije prekoračeno i rezervni deo (filter) je uzet sa lokacije za skladištenje.

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu 



Korak 5: Analiza konačnih troškova i tehničke kompletnosti

**Zadatak** Analiza konačnih troškova.

**Vreme** 5 min


**Opis** Koristeći SAP Easy Access menu izvršiti analizu troškova i zatvoriti nalog za popravku sa tehničkog aspekta.

**Ime (Pozicija)** Jun Lee (Planer proizvodnje)

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se izvršila analiza troškova i zatvorio nalog sa tehničkog aspekta:

**Logistics ► Plant Maintenance ► Maintenance Processing ► Order ► Change**

Broj prethodno kreiranog naloga za popravku bi trebao da se automatski pojavi u prozoru *Change Order: Initial Screen* u polju *Order*. Ukoliko to nije slučaj, potrebno ga je potražiti koristeći F4.

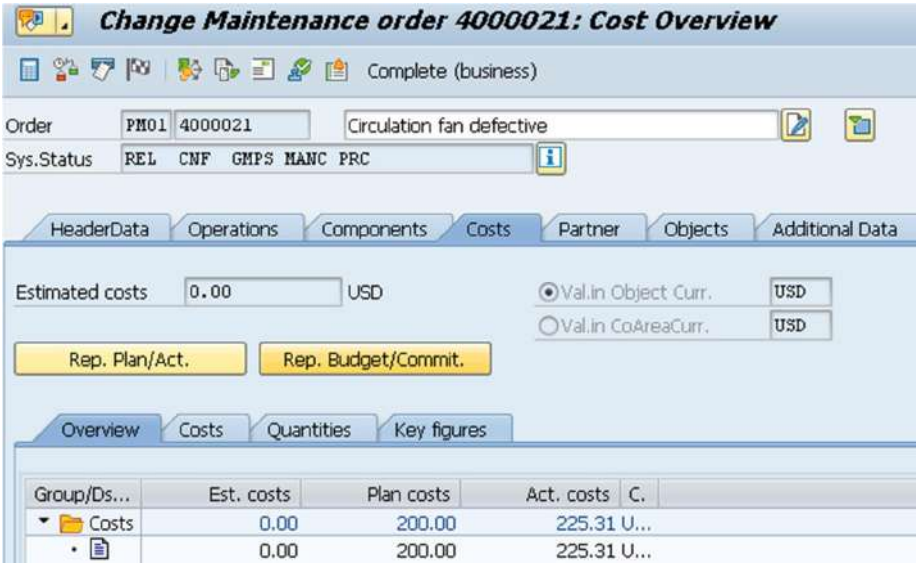
Nakon toga kliknuti na ikonicu  i na novootvorenom prozoru izabrati karticu *Costs*.

Na kartici *Overview* biće prikazan pregled planiranih (Plan costs) i stvarnih (Act. Costs) troškova.


Menu Path


Uneti broj naloga

trenutni datum  
trenutno vreme



Group/Ds...	Est. costs	Plan costs	Act. costs	C.
Costs	0.00	200.00	225.31 U...	
• Costs	0.00	200.00	225.31 U...	

Za zatvaranje naloga za popravku sa tehničkog aspekta, kliknuti na ikonicu .

Nakon toga će se otvoriti prozor *Complete*, gde u delu *Notification* u okviru kartice *Malfnctn data* u polju *MalfEnd* uneti **trenutni datum** i **trenutno vreme** (izabrati koristeći sistemski kalendar i sat). Unos potvrditi klikom na ikonicu .



Complete

Reference date 04/10/2018

Reference time 15:30:37

☒ Complete notifictns

Notification


Malfnctn data Damage Notif. dates

Malfn.start 04/10/2018 14:30:56 ☐ Breakdown

MalfnEnd 04/10/2018 15:30:58 Breakdown dur.

Usage list

**Napomena** Status naloga za popravku u sistemu će se promeniti i nalog će biti sačuvan automatski.

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu 



## Korak 6: Račun za popravku

**Zadatak** Izdati račun za izvršene aktivnosti u nalogu za popravku.

**Vreme** 5 min


**Opis** Koristeći SAP Easy Access menu, za obračunate troškove po nalogu za popravku, izdati račun korisniku usluge (popravke).

**Ime (Pozicija)** Jun Lee (Planer proizvodnje)

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se izdao račun za popravku:

Menu Path

**Logistics ► Plant Maintenance ► Maintenance Processing ► Completion ► Individual Processing ► Settle**


Otvoriće se prozor Set Controlling Area i u polju Controlling Area je potrebno uneti **NA00**, nakon čega je potrebno kliknuti na ikonicu . Ukoliko se prozor ne otvori, sa glavnog horizontalnog menija izabrati:

NA00

**Extras ► Set Controlling Area.**

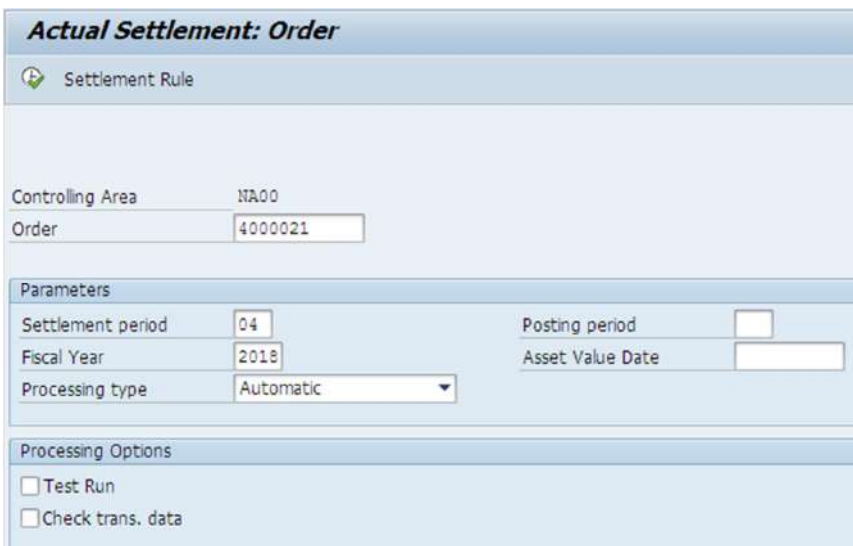


U slučaju da se broj naloga za popravku ne pojavi u polju Order prozora Actual Settlement: Order, isti uneti ili ga potražiti koristeći F4. Nakon toga uneti sledeće:



U delu prozora Parameters u polju Settlement period uneti **tekući mesec** a u polje Fiscal Year uneti **tekuću godinu**. Proveriti da li je u polju Processing type upisano **automatic**. Demarkirati Test Run i kliknuti na ikonicu .

tekući mesec  
tekuća godina  
automatic

demarkirati Test Run



**Actual Settlement: Order Basic list**

### Selection

Selection Parameters	Value	Name
Order	4000021	Circulation fan defective
Period	004	
Posting period	004	
Fiscal Year	2018	
Processing type	1	Automatic
Posting Date	04/30/2018	
Controlling Area	NA00	GBI North America
Currency	USD	United States Dollar
Value date	04/30/2018	


### Processing Options

Selection Parameters	Value
Execution type	<u>Settlement executed</u>
Processing mode	<u>Update run</u>

Processing completed with no errors

### Statistics

Processing category	Σ	Number
<u>Settlement executed</u>		1
<u>No change</u>		
<u>Not relevant</u>		
<u>Inappropriate status</u>		
<u>Error</u>		
		<b>1</b>

Kliknuti na ikonicu  da bi se dobila detaljna lista troškova.

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu .



## Korak 7: Analiza troškova i konačno zatvaranje naloga

**Zadatak** Analizirati troškove i konačno zatvoriti nalog.

**Vreme** 5 min

**Opis** Koristeći SAP Easy Access menu izvršiti analizu troškova i konačno zatvoriti nalog za popravku (nakon izvršenog plaćanja).


**Ime (Pozicija)** Jun Lee (Planer proizvodnje)

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se izvršila analiza troškova po drugi put i konačno zatvorio nalog:

Menu path

**Logistics ► Plant Maintenance ► Maintenance Processing ► Order ► Change**

Na ekranu bi trebalo da se prikaže broj naloga za popravku. Ukoliko to nije slučaj, potrebno ga je potražiti koristeći F4.

Nakon toga kliknuti na ikonicu .

**Change Order: Initial Screen**

Header data   Operations   Components   Costs   Additional data   Planning   Control 

Order

**Napomena** U donjem levom uglu ekrana će se pojaviti poruka da je dokument završen i da ga nije moguće menjati. To je posledica toga što je nalog zatvoren sa tehničkog aspekta.

Da bi se prikazala konačna analiza troškova po nalogu za popravku (troškovi po računu i pregled plaćanja), sa glavnog horizontalnog menija izabrati:

**Extras ► Cost reports ► Planned/actual comparison.**


**Plan/Actual Comparison**

Order 4000021 Circulation fan defective  
 Order Type PM01 Maintenance order  
 Plant DL00 Plant Dallas

Plan Version 0 Plan/Act - Version


Cumulative Data  
 Legal Valuation  
 Company Code Currency/Object Currency

Cost Element	Cost Element (Text)	€ Total plan costs	€ Total actual costs	€ Plan/actual variance	P/A var(%)	Currency
720000	Raw Material Consumption Expense	200.00	200.00	0.00		USD
800400	EAM Cost Allocation	0.00	25.31	25.31		USD
<b>Debit</b>		<b>200.00</b>	<b>225.31</b>	<b>25.31</b>		<b>USD</b>
800500	EAM Settlement	0.00	25.31-	25.31-		USD
800500	EAM Settlement	0.00	200.00-	200.00-		USD
<b>Settlement</b>		<b>0.00</b>	<b>225.31-</b>	<b>225.31-</b>		<b>USD</b>
		<b>200.00</b>	<b>0.00</b>	<b>200.00-</b>		<b>USD</b>

Kliknuti na ikonicu  za povratak na prethodni prozor.

Sada je potrebno kliknuti na **Complete (business)** da bi se ažurirao u sistemu status naloga (komercijalno zatvoren) za popravku i isti zapamtio (sačuvao).

**Napomena** Pošto je nalog zatvoren sa komercijalnog aspekta (konačno zatvoren), nije moguće dodavati nove troškove.

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu 



## Korak 8: Prikaz istorije naloga za popravku

**Zadatak** Prikazati istoriju naloga za popravku date opreme.

**Vreme** 5 min

**Opis** Koristeći SAP Easy Access menu pregledati detaljnu istoriju naloga za popravku date opreme.

**Ime (Pozicija)** Jun Lee (Planer proizvodnje)

Koristiti sledeću putanju u meniju da bi se prikazala istorija naloga za popravku predmetne opreme:

Menu path


**Logistics ► Plant Maintenance ► Maintenance Processing ► History ► Order List ► Display**

Otvoriće se prozor *Display PM orders: Selection of Orders*. U delu *Order Status* selektovati samo kriterijum **Completed** (ostale kriterijume deselektovati), u delu *Order selection* u polje *Equipment* uneti **10000###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a) dok u poljima *Period* izabrati period od **01/01 tekuća godina** pa do **današnjeg datuma**. (izabrati koristeći sistemski kalendar)

completed  
10000###

Prvi januar tekuće  
godine

Današnji datum

Pritisnuti taster F8 ili kliknuti na ikonicu .



**Display PM orders: Selection of Orders**

Settlement Receivers PRT

**Order status**

☐ Outstanding ☐ In process ☒ Completed ☐ Historical Sel.profile Address

**Order selection**

Order		to		
Order Type		to		
Functional Location		to		
Equipment	10000000	to		
Material		to		
Serial Number		to		
Addit. device data		to		
Notification		to		
Main work center		to		
Plant for WorkCenter		to		
Period	01/01/2018	to	04/10/2018	
Partners				
Currency				

Nalog za popravku bi trebao da se automatski prokaže. U slučaju da ima više naloga za popravku za datu opremu, selektovati nalog koji je upravo kompletiran i izabrati **Order**.

**Display Maintenance order 4000021: Central Header**

Order: PM01 4000021 Circulation fan defective

Sys.Status: CLSD CNF PRI GMPS MANC PRC SETC

HeaderData Operations Components Costs Partner Objects Additional Data

Person responsible

PlannerGrp: P00 / DL00 Dallas Group

Mn.wk.ctr: MANT1000 / DL00 Maintenance

Person resp.: 0

Message: 10000001

Costs: 0.00 USD

PMActType: 001 Inspection

SystCond.: ☐

Address:

Dates

Bsc start: 04/10/2018 Priority:

Basic fin.: 04/10/2018 Revision:

Reference object

Func. Loc.: DL00-S-SHFL1000 Shop Floor

Equipment: 10000000 Circulation Fan

Assembly:

Za povratak na *SAP Easy Access Menu* kliknuti na ikonicu 🏠 (2x).





## EAM Izazov – zadatak za vežbu

**Cilj vežbe** Razumevanje i izvršenje integrisanog EAM procesa.

**Vreme** 30 min

**Motivacija** Posle uspešno savladane *Enterprise Asset Management* studije slučaja, trebali bi biti u mogućnosti da sami rešite sledeći zadatak.

**Scenario** Postoje problemi cirkulacionim ventilatorima u kompaniji. Jedan od postojećih je otkazao u radionici (Shop Floor). U ovom slučaju, radno kolo (impellers) se istrošilo usled dugog i kontinuiranog rada (worn out due to long continuous operation). Ako se donese odluka da se izvrši popravka (maintenance process), ona će trajati 1.50 časova dok će test provere funkcionalnosti (function test) trajati 15 minuta. Za popravku koristiće se dva Lock Washers, jedan Socket Head Bolt i jedan Hex Nut.

**Napomena o zadatku** Pošto se ovaj zadatak bazira na *Enterprise Asset Management* studiji slučaja, ista se može koristiti kao pomoć - smernice. Dakako, preporučuje se da rešite zadatak bez ičije pomoći da bi testirali stečena znanja.

