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

S/4HANA 2022
Global Bike

Fiori 3.0

Nivo

Početni

Tema

Enterprise Asset Management

Autori

Robert Häusler
Chris Bernhardt
Stefan Weidner

Verzija

4.2

Poslednje ažuriranje

Jul 2023

Prevod

Uglješa Bugarić

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.

SAP University Alliances

© SAP UCC Magdeburg

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". Dogodio se iznenadni i nepredvidljivi kvar na ventilatoru za cirkulaciju vazduha u sistemu za klimatizaciju. 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 (Rukovodilac proizvodnje)
Jermain Kumins (Radnik u radionici 1)
Ozzy Sandall (Radnik u radionici 7)
Pamela Ross (Radnik u radionici 8)

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 fukcionalno 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).

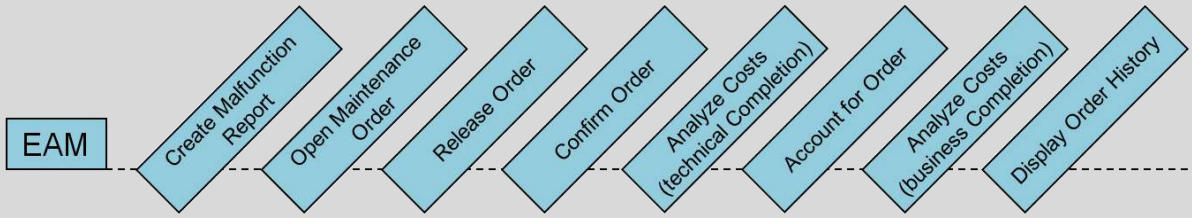


Table of Contents (Sadržaj)

Process Overview 1
Pregled (objašnjenje) procesa
Step 1: Create Malfunction Report 4
Korak 1: Prijava kvara
Step 2: Open Maintenance Order from Malfunction Report 9
Korak 2: Otvaranje naloga za popravku na osnovu prijave kvara
Step 3: Release Order and Display Documents 13
Korak 3: Izdavanje naloga i prikaz dokumenata
Step 4: Confirm Order 15
Korak 4: Potvrđivanje izvršenja naloga
Step 5: Analyze Final Costs and Technical Completion 18
Korak 5: Analiza konačnih troškova i tehničke kompletnosti
Step 6: Account for Order 20
Korak 6: Račun za popravku
Step 7: Analyze Costs and Finish Order 22
Korak 7: Analiza troškova i konačno zatvaranje naloga
Step 8: Display Order History 25
Korak 8: Prikaz istorije naloga za popravku
EAM Challenge 26
EAM Izazov - zadatak za vežbu

Korak 1: Prijava kvara

Zadatak Prijava kvara.

Vreme 10 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad prijaviti kvar i dati rešenje problema.

Ime (pozicija) Pamela Ross (Radnik u radionici 7)

Oprema

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). Funkcionalne lokacije su hijerarhijski uređene strukture koje predstavljaju tehnički sistem, zgradu ili neki njihov deo. Oni mogu biti prostorno, tehnički, funkcionalno ili procesno orijentisane.
U kreiranju funkcionalne lokacije, funkcionalna lokacija često preuzima funkciju lokacije na kojoj se mogu instalirati pojedinačni objekti (motori, menjači, pumpe i sl.). U takvim slučajevima moguće je sagledati lokacije uklanjanja i postavljanja sa stanovišta lokacije instalacije, kao i sa stanovišta pojedinačnog objekta instalacije ili uklanjanja.

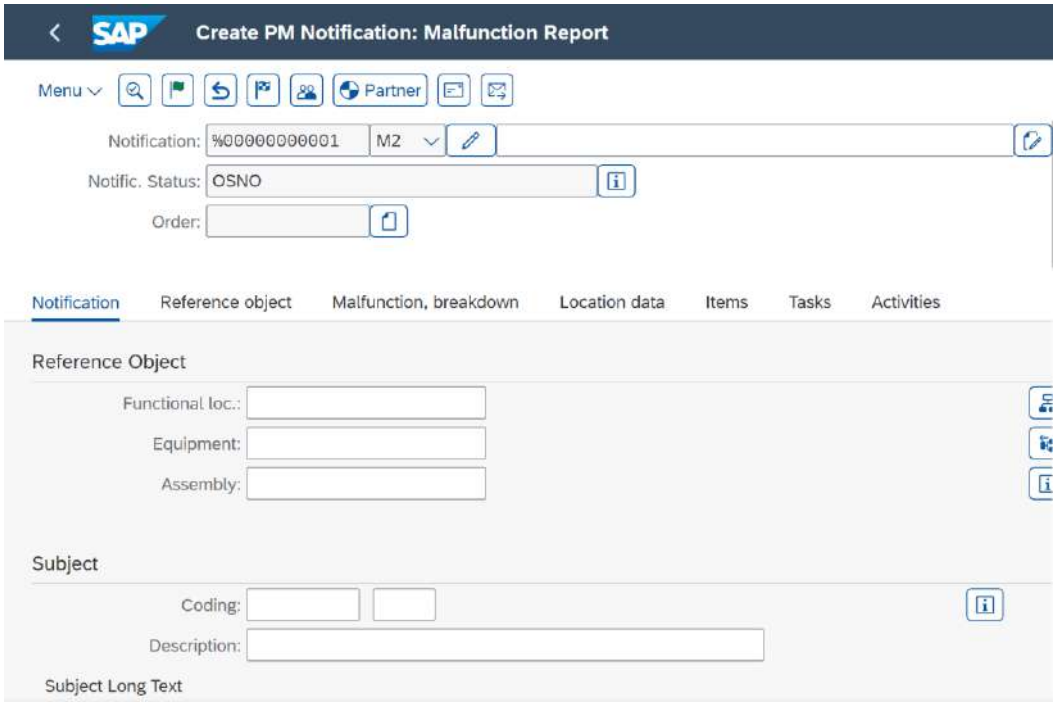
Prijava kvara

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

Fiori App

Za prijavu kvara, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i sa padajućeg menija izabrati isti), i iz sekcije *Shop Floor Worker* izabrati app *Create Malfunction Report*.

Sada bi trebalo da se vidi sledeći ekran.

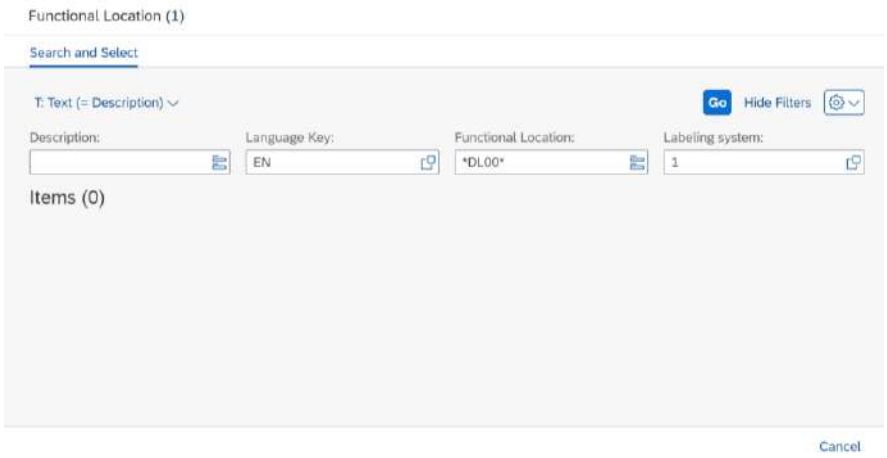


Izabrati karticu *Notification*. U delu *Subject*, u polje *Description* uneti **Circulation fan defective**. U delu *Reference object*, popuniti polje *Functional loc.* U tu svrhu postaviti kursor u polje i koristiti on-line help tj. pritisnuti F4. Na otvorenom prozoru *Functional Location (1)*, u prvom polju u gornjem desnom uglu, klikom na ikonicu , sa padajućeg menija izabrati *T:Text (= Description)* i uneti ***DL00*** u polje *Functional Location*. Uneti **EN** u polje *Language Key*. (Default)

Circulation fan defective

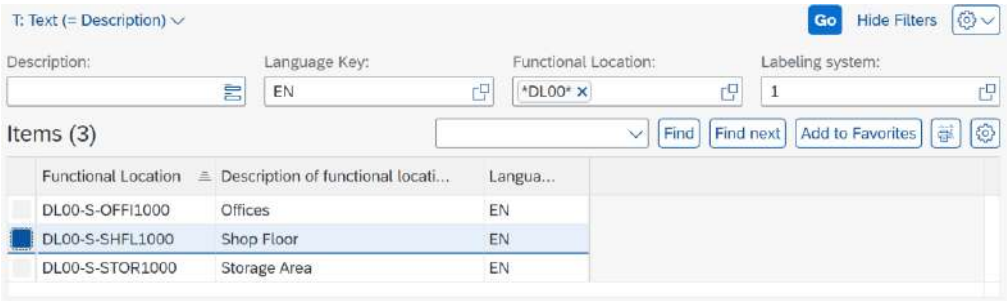
DL00

EN



Kliknuti na ikonicu Go. Izrađena je lista koja ima skraćenicu DL00 kao indikator strukture (slično ID).

Shop Floor



Dvaput kliknuti na red gde se nalazi **Shop Floor** da bi se Shop Floor izabralo kao *Functional Location* – Funkcionalna lokacija.

Funkcionalna lokacija je organizaciona jedinica logistike koja strukturira objekte kompanije koje treba održavati prema funkcionalnim (npr. pogonska jedinica), procesno orijentisanim (npr. kondenzacija) ili prostornim (npr. hala) aspektima. Funkcionalna lokacija predstavlja lokaciju na kojoj će se izvršiti aktivnost održavanja.

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

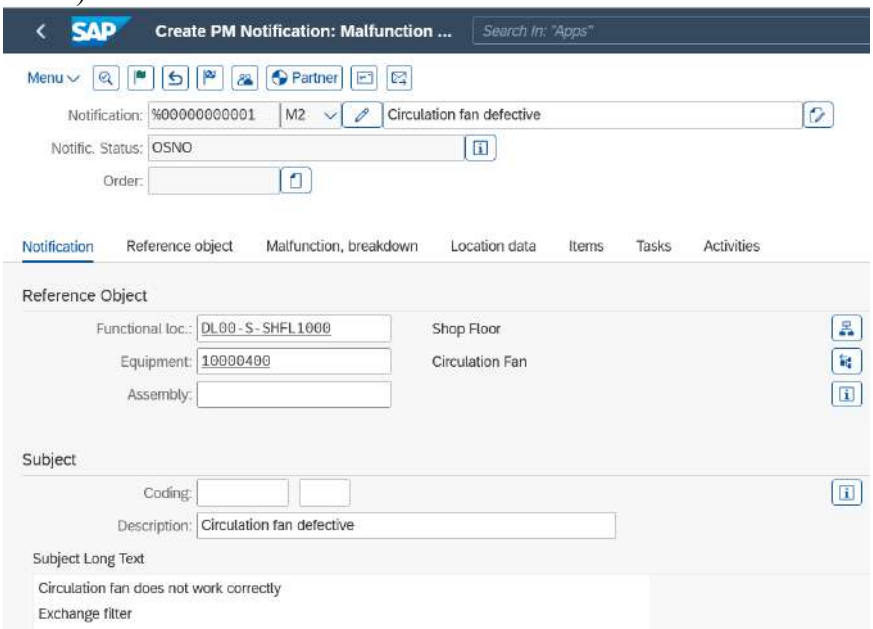
10000###

Circulation Fan

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

Circulation fan does not work correctly

Exchange filter



U delu *Responsibilities* kartice *Notification* (skrolovati na dole) u polje *Planner Group* uneti **D00/DL00**, u polje *Main WorkCtr.* uneti **MANT1000/DL00** a u polje *Reported by* uneti **LEARN-###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a).

D00/DL00

MANT1000/DL00

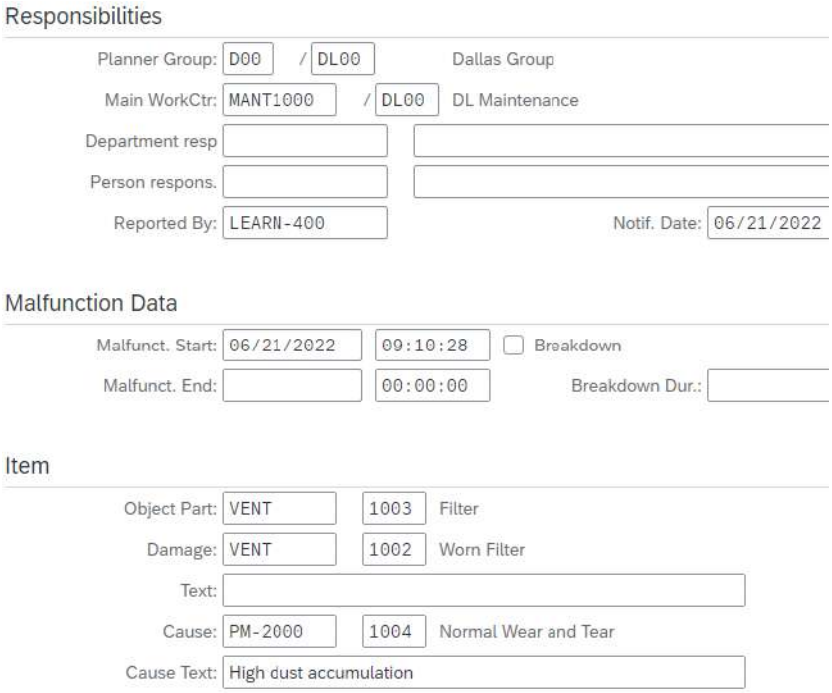
LEARN-###

Nakon toga u delu *Item* kartice *Notification* (skrolovati na dole) u polje *Object part* uneti **VENT/1003** (Circulation Fan Objects / Filter), u polje *Damage* uneti **VENT/1002** (Worn Filter). U polju *Cause*, koristeći F4, sa novotovorenog prozora *Catalog Selection* otvoriti folder "**PM-2000 Material**" i dvostrukim klikom izabrati **1004 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

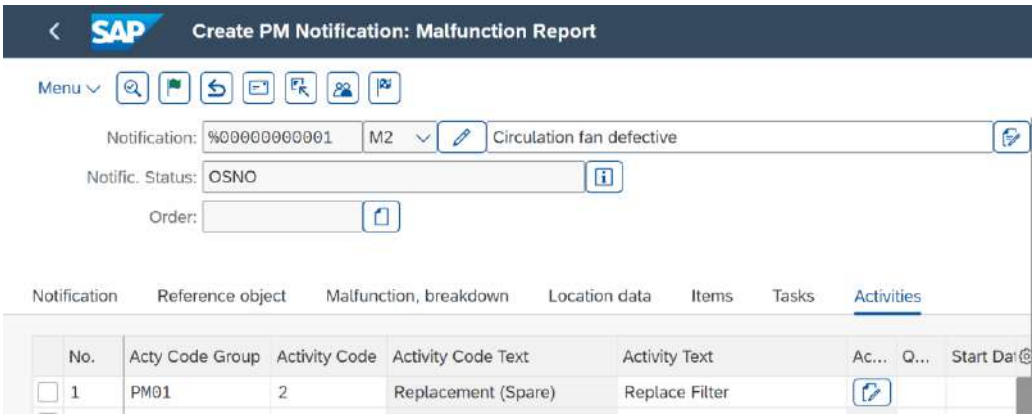
Uporediti unose sa sledećim screenshot-om.



U kartici *Activities* u koloni *Acty Code group*, koristeći F4, sa novotovorenog prozora *Catalog Selection* otvoriti folder "**PM01 Activities (PM)**" i izabrati (dvostruki klik) **2 - Replacement (Spare)**, što se automatski upisuje u polje *Activity code* i *Activity code text*. U polje *Activity text* uneti **Replace Filter**.

PM01

Replace (Spare)
Replace Filter



Pritisnuti taster Enter, i kliknuti na ikonicu Save Save.

(donji levi ugao ekrana)

Broj obaveštenja:

_____

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

Zatvoriće se postojeći Notification i otvoriti novi iz koga treba izaći, klikom na ikonicu bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

☐

Korak 2: Otvaranje naloga za popravku na osnovu prijave kvara

Zadatak Otvoriti nalog (order) za popravku na osnovu prijavljenog kvara **Vreme** 10 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad otvoriti nalog za popravku direktno koristeći prijavu kvara (notification).

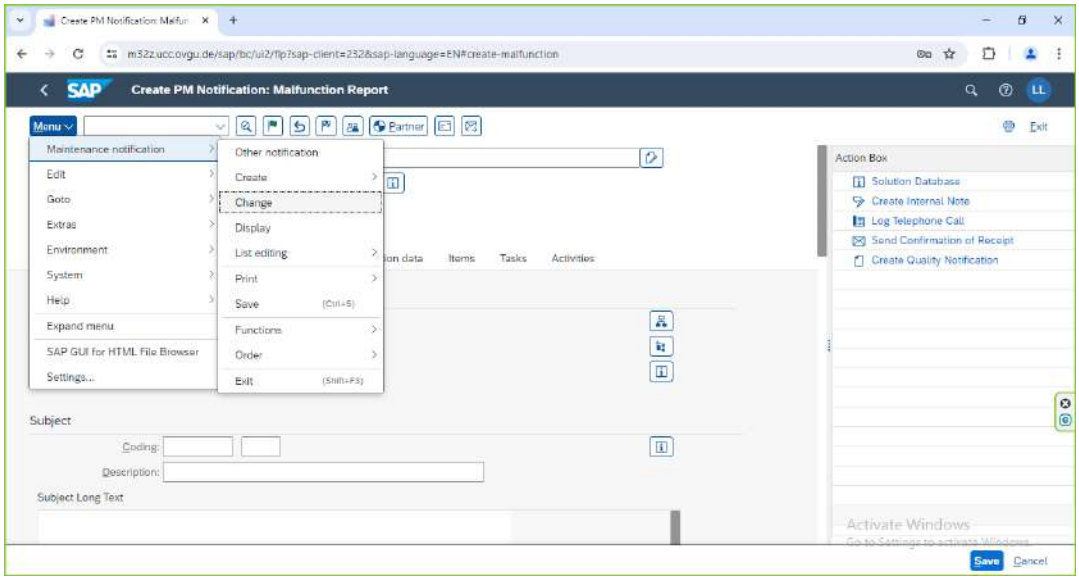
Ime (Pozicija) Jun Lee (Rukovodilac proizvodnje)

Fiori App

Za kreiranje naloga za popravku na osnovu prijave kvara, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Shop Floor Worker* ponovo izabrati app *Create Malfunction Report*.

Da bi ste otvorili prijavu kvara (napravljenu na kraju prvog koraka) sa ekrana *Create PM Notification: Malfunction Report*, sa horizontalnog menija izabetite:

Menu ► Maintenance notification ► Change



Na pitanje da li želite da sačuvate podatke, izaberite opciju „**No**“.

U prozoru *Change PM notification: Initial Screen* u polje *Notification* uneti *Notification number* (zapisan na kraju Koraka: 1) i pritisnuti taster Enter.

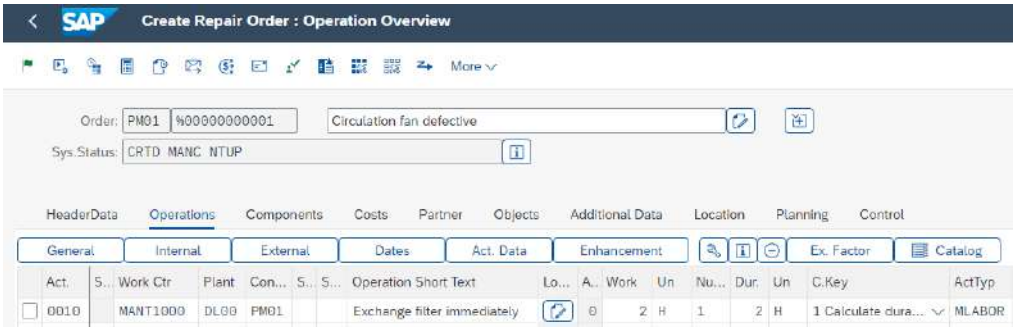
U novootvorenom prozoru *Change PM notification: Malfunction Report* kliknuti na ikonicu , sa desne strane polja *Order*.

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 (Continie).

PM01
DL00
BI00
MANT1000 / DL00

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 **1 Calculate duration**, dok u koloni *ActTyp* uneti **MLABOR**.

Exchange filter immediately
2
H
1
2
H
1 Calculate duration
MLABOR



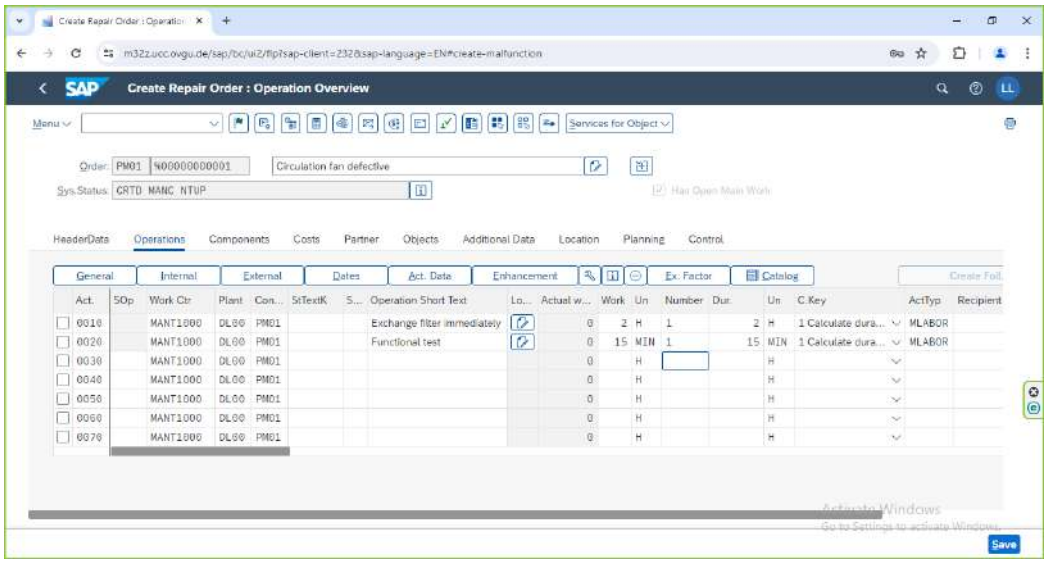
Napomena Nominalno vreme (Work) je vreme potebno za izvršenje date aktivnosti (popravke). Broj (Number) predstavlja broj izvršilaca i mora biti povezan sa zaposlenima. Trajanje aktivnosti (Dur.) određuje vreme koje objekt ne može biti korišten za rad. Dakle, ako je *Nominalno vreme* potrebno za izvršenje 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**,

0020
Functional test
15
MIN
1

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 **1 Calculate duration**, dok u koloni *ActTyp* uneti **MLABOR**.

15
MIN
1 Calculate duration
MLABOR

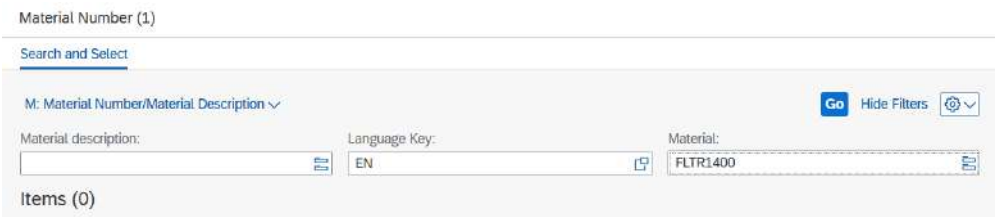


Pritisnuti taster Enter da bi se sačuvali uneti podaci.

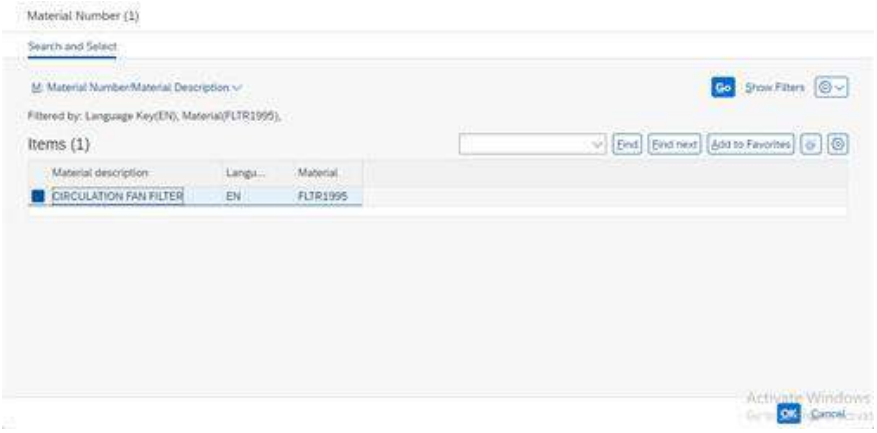
Sada je potrebno markirati unete aktivnosti (klikom na polje sa leve strane od polja u kojima je upisano 0010 i 0020 u koloni *Act.*) i izabrati Internal.

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 gornjem desnom uglu ekrana. U polju *Material* uneti **FLTR1###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a). Nakon toga kliknuti na ikonicu Go.

FLTR1###



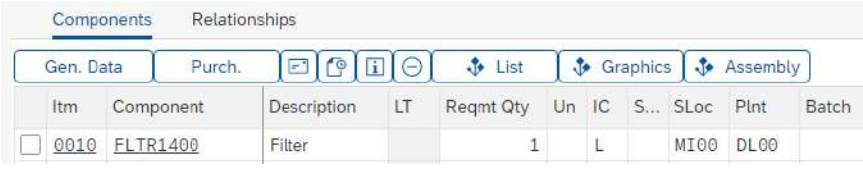
Na novootvorenom prozoru klikom na ikonicu ili dvostrukim klikom, u redu tabele gde se nalazi vaš filter, selektujte filter.



Nakon izbora filtera, u redu *0010* i koloni *Description* uneti **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.

Filter
1
L
MI00

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



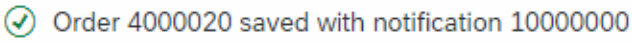
Itm	Component	Description	LT	Reqmt Qty	Un	IC	S...	SLoc	Plnt	Batch
0010	FLTR1400	Filter		1		L		MI00	DL00	

Pritisnuti taster Enter i nakon toga na ikonicu Save da bi se sačuvao nalog za popravku. Upisati broj naloga za popravku. → → →

(donji levi ugao ekrana)

Broj naloga:

_____



Za povratak na *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu SAP, bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

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 Fiori Launchpad izdati nalog za popravku i odštampati prateća dokumenta potrebna izvršiocu održavanja.

Ime (Pozicija) Jun Lee (Rukovodilac proizvodnje)

Napomena Različiti dokumenti (nalozi) se mogu prikazati.

Za izdavanje naloga i prikaz pratećih dokumenta, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Production Manager* izabrati app *Change Maintenance Order*.

Fiori App

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 (drugog) koraka.

U slučaju da se nezna broj naloga moguće je nalog za popravku naći pomoću F4. Otvoriće se prozor *Order number* (1), koristeći ikonicu izabrati sa padajućeg menija opciju *L:PM orders using order list*, nakon čega će se otvoriti prozor *Display PM orders: Selection of Orders*. U delu ekrana *General Data/Administrative Data* u polju *Entered by* uneti **LEARN-###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a) i kliknuti na ikonicu Execute.

LEARN-###

Po unošenju (pronalaženju) broja naloga, pritisnuti taster **Enter**. Na novootvorenom ekranu *Change repair order 40000xx: Central Header*, u horizontalnom meniju na vrhu ekrana kliknuti na ikonicu (Release (Ctrl+F1)) kako bi se zaključio nalog za popravku, nakon čega se u donjem redu ekrana pojavljuje poruka:

Order 4000020 will be released after update

Napomena: Nalog za popravku je **izdat tek pošto se sačuva**. Kada zaključite nalog za popravku, sistem proverava dostupnost materijala i proizvodnih resursa ili alata. U trenutku zaključivanja naloga za popravku (najkasnije), rezervacije materijala postaju relevantne za planiranje materijala, materijali se povlače i generišu se zahtevi za kupovinu. Aktivnosti kao što su papiri iz štamparije, povlačenje materijala ili prijem robe u knjigama možete obavljati samo nakon što ste zaključili nalog za popravku.

Da bi se sačuvao i izdao nalog za popravku potrebno je kliknuti na ikonicu Save.

Order 4000020 saved with notification 10000000

Za povratak na *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu SAP, bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

Korak 4: Potvrđivanje izvršenja naloga za popravku

Zadatak Potvrditi potpuno izvršenje naloga za popravku. **Vreme** 10 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad potvrditi izvršenje naloga.

Ime (Pozicija) Ozzy Sandall (Radnik u radionici 8)

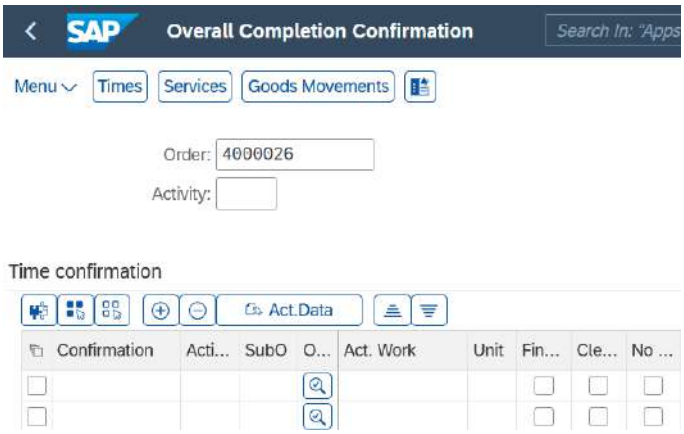
Potvrda o potpunom izvešenju naloga za popravku se koristi za evidentiranje dodatnih podataka pored radnog vremena. Na primer, korišćeni materijali, informacije o greškama, izvršeni rad itd. Svi ovi podaci su važni za buduću analizu postupaka i aktivnosti održavanja (istoriski podaci).

Za potvrdu izvršenje naloga za popravku, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Shop Floor Worker* izabrati app *Overall Completion Confirmation*.

Fiori App

Uneti broj naloga

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



Napomena: Potvrda o potpunom izvešenju naloga vam omogućava da potvrdite ne samo radno vreme, već i sve relevantne detalje za porudžbinu na jednom ekranu, konfigurisanom da odgovara vašim individualnim zahtevima. Vremenske potvrde i tehničke potvrde se, dakle, mogu obraditi na isti način.

Sa otvorenog ekrana *Overall Completion Confirmation*, sa horizontalnog menija izabrati opciju *Menu*, sa padajućeg menija izabrati opcije *Extras* i *Settings*

Menu ▶ Extras ▶ Settings

Nakon čega na otvorenom prozoru *Settings* u polje *Profile* uneti **1** (Maintenance with order number), zatim sačuvati profil klikom na ikonicu Save.

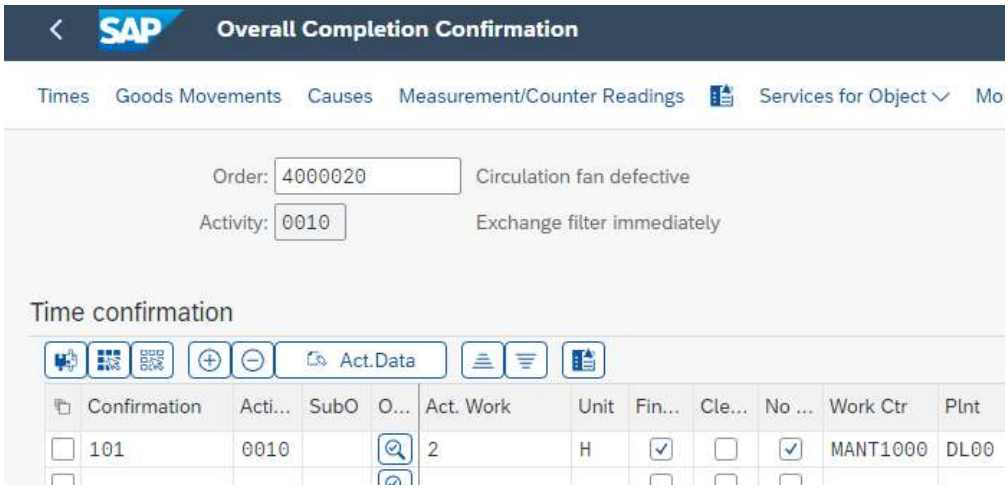
1

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 delu ekrana *Time confirmation* u polje *Act. Work* uneti **2** i markirati **F** (Final Conf.) i **N** (No Remain Work).

2
Markirati F
Markirati N



Kliknuti na ikonicu Save da bi se potvrdio i sačuvao unos. Ako je potrebno, na otvorenom prozoru potvrdite obaveštenje klikom na ikonicu ✓.

Ponoviti prethodne korake za aktivnost **0020.** U glavnom prozoru *Overall Completion Confirmation*, u polje *Activity* uneti **0020** i pritisnuti Enter za potvrdu unosa. Za datu aktivnost uneti **15** u polje *Act. Work* i markirati **F** (Final Conf.) i **N** (No Remain Work).

Ponoviti za 0020
0020
15

Kliknuti na ikonicu Save da bi se potvrdio i sačuvao unos. Ako je potrebno, na otvorenom prozoru potvrdite obaveštenje klikom na ikonicu ✓.

Napomena: Izvršenje obe aktivnosti (a time i naloga za popravku) je potvrđeno. To znači da je posao završen. Operacije dobijaju status PCNF (delimično potvrđeno) odnosno status CNF (konačno potvrđeno). Prognozirano vreme nije prekoračeno i rezervni deo (filter) je uzet sa lokacije za skladištenje.

Za povratak na *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu SAP, bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

Korak 5: Analiza konačnih troškova i tehničke kompletnosti

Zadatak Analiza konačnih troškova. **Vreme** 5 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad menu izvršiti analizu troškova i zatvoriti nalog za popravku sa tehničkog aspekta.

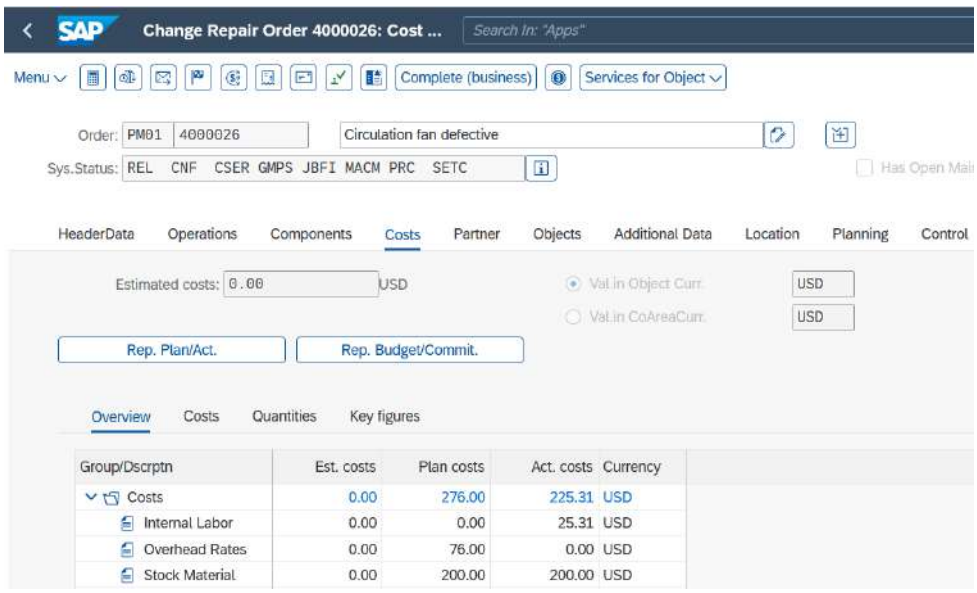
Ime (Pozicija) Jun Lee (Rukovodilac proizvodnje)

Za analizu troškova i zatvaranje nalog sa tehničkog aspekta, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Production Manager* izabrati app *Change Maintenance Order*.

Fiori App

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 uneti ili potražiti koristeći F4.
Nakon toga pritisnuti taster Enter i na novootvorenom prozoru izabrati karticu Costs.

Uneti broj naloga

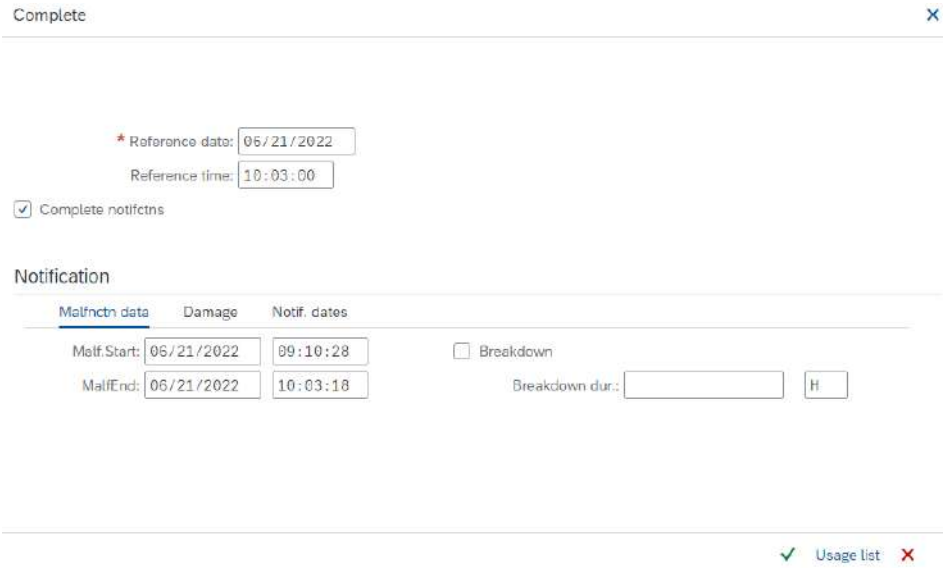


Na kartici *Overview* biće prikazan pregled planiranih (Plan costs) i stvarnih (Act. Costs) troškova.

Za zatvaranje naloga za popravku sa tehničkog aspekta, na horizontalnom meniju na vrhu ekrana kliknuti na ikonicu (Complete (technically) (Ctrl+F12)).

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 .

trenutni datum
trenutno vreme



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

Za povratak na *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu , bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

Korak 6: Račun za popravku

Zadatak Izdati račun za izvršene aktivnosti u nalogu za popravku. **Vreme** 5 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad, za obračunate troškove po nalogu za popravku, izdati račun korisniku usluge (popravke).

Ime (Pozicija) Jun Lee (Rukovodilac proizvodnje)

Za izdavanje računa za popravku, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Production Manager* izabrati app *Run Actual Settlement Maintenance Orders*.

Fiori App

Ako se otvori prozor *Set Controlling Area* i u polju *Controlling Area* je potrebno uneti **NA00**, nakon čega je potrebno pritisnuti taster Enter.

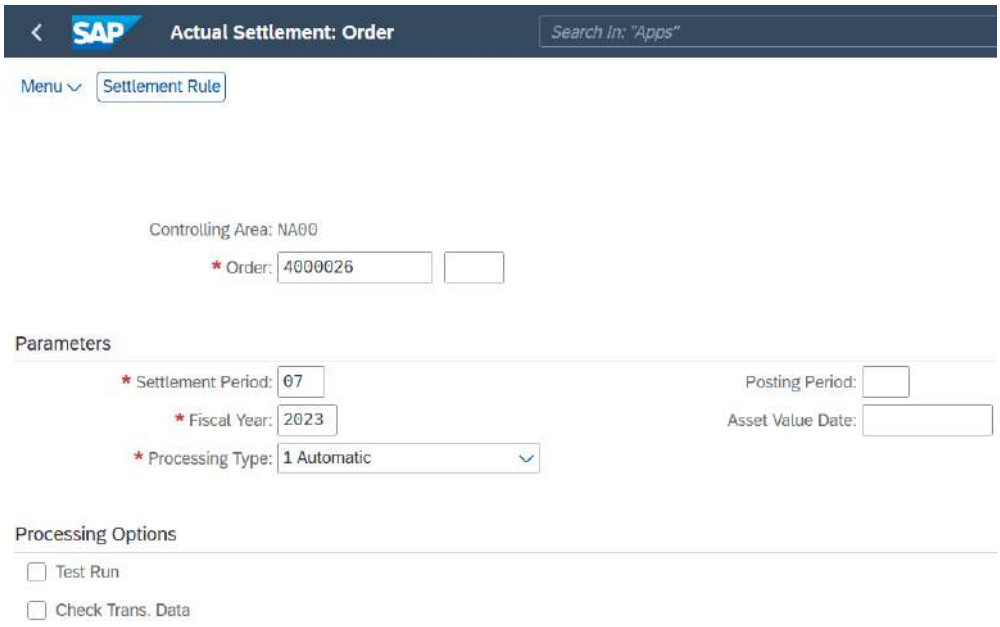
NA00

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:

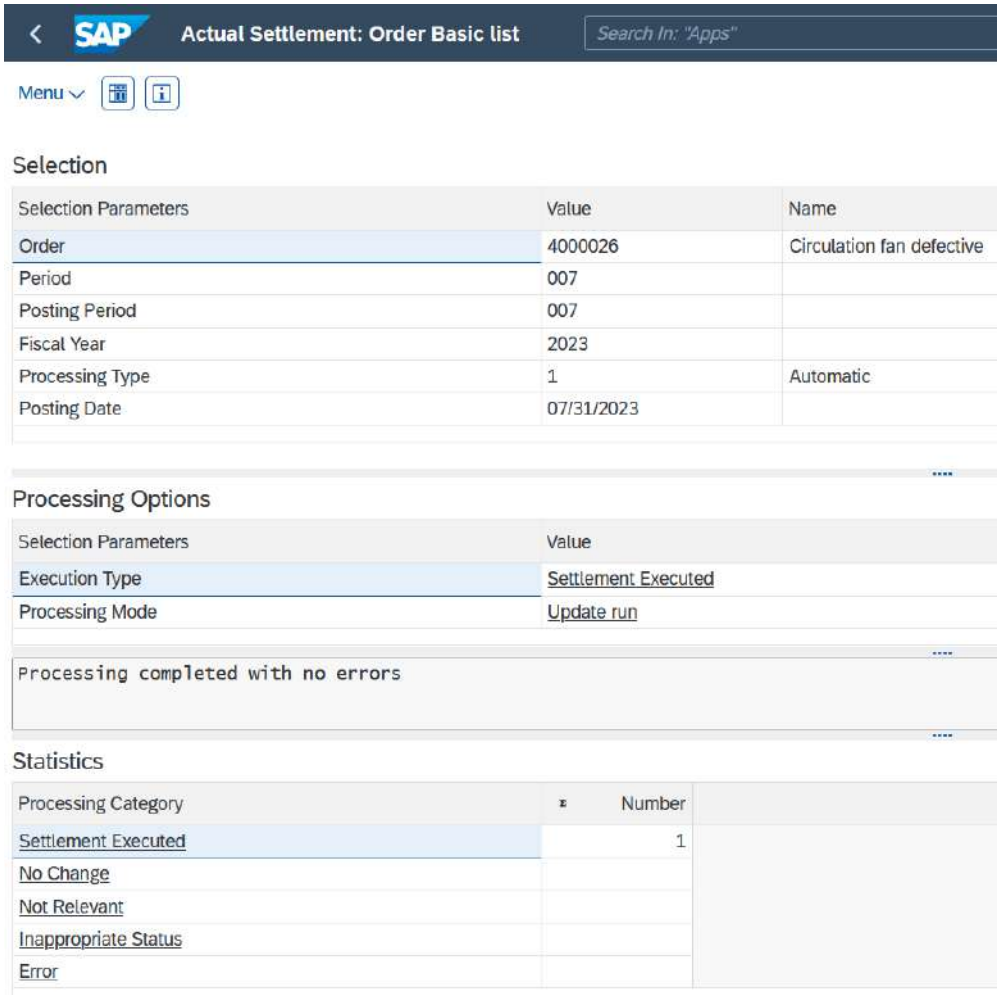
U delu ekrana *Parameters* u polju *Settlement period* uneti **tekući mesec** a u polje *Fiscal Year* uneti **tekuću godinu**. Proveriti da li je u polju *Processing type* upisano **automatic**. U delu ekrana *Processing Options* demarkirati *Test Run*. Uporedite vaše unose sa sledećim screenshot-om ekrana.

tekući mesec
tekuća godina
1 Automatic

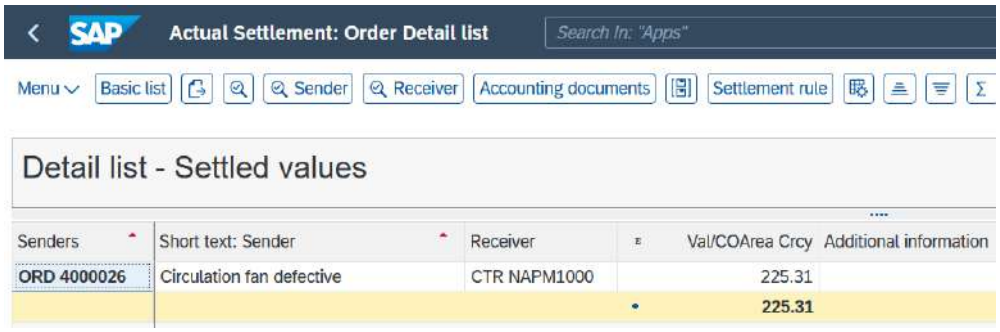
demarkiati Test Run



Kliknuti na ikonicu **Execute**.



Na horizontalnom meniju, kliknuti na ikonicu da bi se dobila detaljna lista troškova.



Za povratak na *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu SAP, bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

Korak 7: Analiza troškova i konačno zatvaranje naloga

Zadatak Analizirati troškove i konačno zatvoriti nalog. **Vreme** 5 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad izvršiti analizu troškova i konačno zatvoriti nalog za popravku (nakon izvšenog plaćanja).

Ime (Pozicija) Jun Lee (Rukovodilac proizvodnje)

Fiori App

Za analizu troškova i konačno zatvoranje naloga, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Production Manager* izabrati app *Change Maintenance Order*.

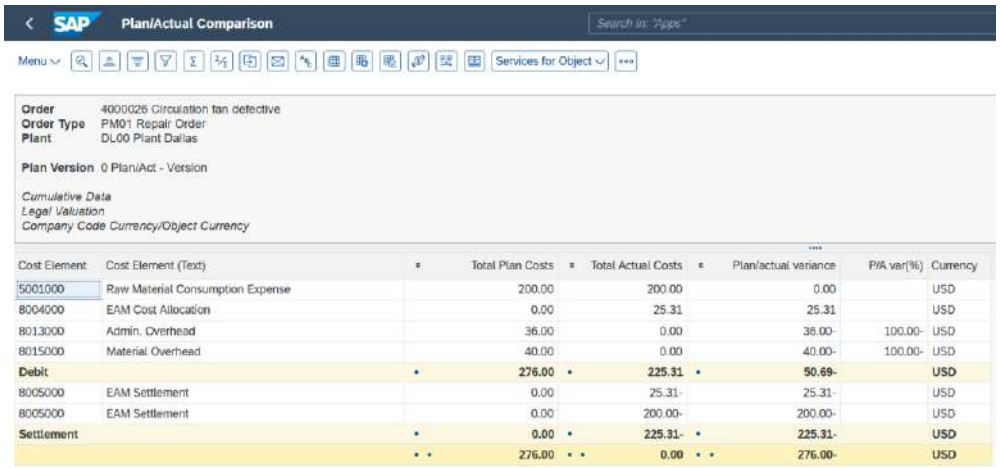
Na ekranu bi trebalo da se prikaže broj naloga za popravku. Ukoliko to nije slučaj, potrebno ga je uneti ili potražiti koristeći F4.

Nakon toga pritisnuri taster Enter.

Napomena: Na otvorenom prozoru *Information* i 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 opciju *Menu* a sa padajućih menija opcije:

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

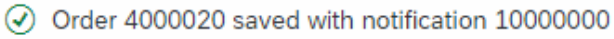


Cost Element	Cost Element (Text)	Total Plan Costs	Total Actual Costs	Plan/actual variance	P/A var(%)	Currency
5001000	Raw Material Consumption Expense	200.00	200.00	0.00		USD
8004000	EAM Cost Allocation	0.00	25.31	25.31		USD
8013000	Admin. Overhead	36.00	0.00	36.00-	100.00-	USD
8015000	Material Overhead	40.00	0.00	40.00-	100.00-	USD
Debit		**276.00**	**225.31**	**50.69-**		**USD**
8005000	EAM Settlement	0.00	25.31-	25.31-		USD
8005000	EAM Settlement	0.00	200.00-	200.00-		USD
Settlement		**0.00**	**225.31-**	**225.31-**		**USD**
		276.00	**0.00**	**276.00-**		**USD**

Kliknuti na ikonicu za povratak na prethodni prozor.

Sada je potrebno, na horizontalnom meniju izabrati opciju (kliknuti) 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 *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu SAP, bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

Korak 8: Prikaz istorije naloga za popravku

Zadatak Prikazati istoriju naloga za popravku date opreme. **Vreme** 5 min

Opis Koristeći SAP Fiori Launchpad pregledati detaljnu istoriju naloga za popravku date opreme.

Ime (Pozicija) Jun Lee (Rukovodilac proizvodnje)

Za prikaz istorije naloga za popravku predmetne opreme, sa horizontalnog menija početnog ekrana izabrati modul *Enterprise Asset Management* (ako modul *Enterprise Asset Management* nije prikazan, kliknuti na *More* i izabrati isti), i iz sekcije *Production Manager* izabrati app *Display PM Order*.

Fiori App

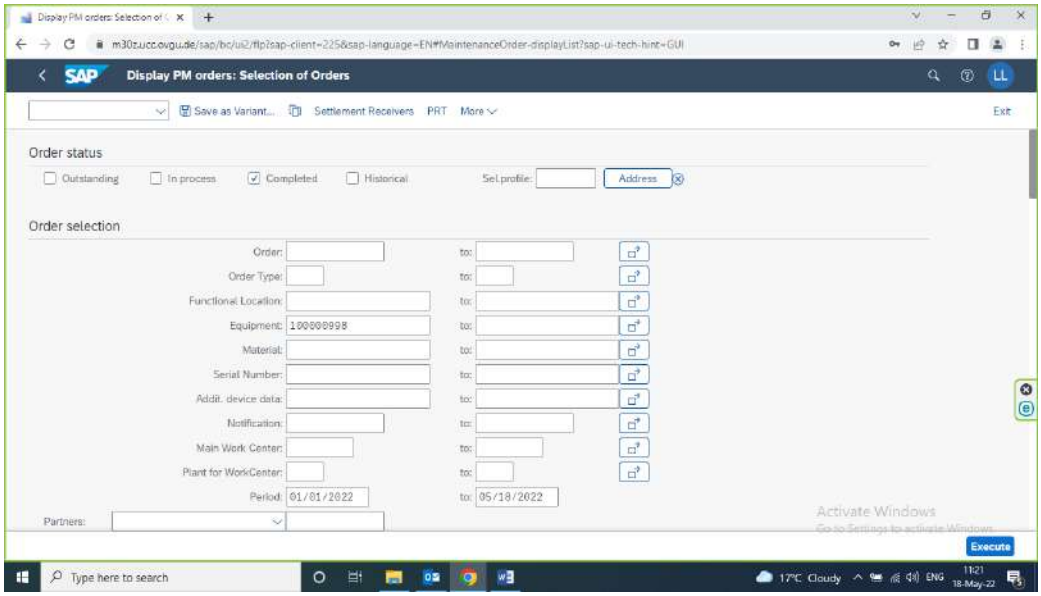
Otvoriće se ekran *Display PM orders: Selection of Orders*. U delu ekrana *Order Status* selektovati samo kriterijum **Completed** (ostale kriterijume deselektovati), u delu ekrana *Order selection* u polje *Equipment* uneti **10000###** (zameniti ### sa brojevima iz user name-a) dok u poljima *Period*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

Completed

10000###

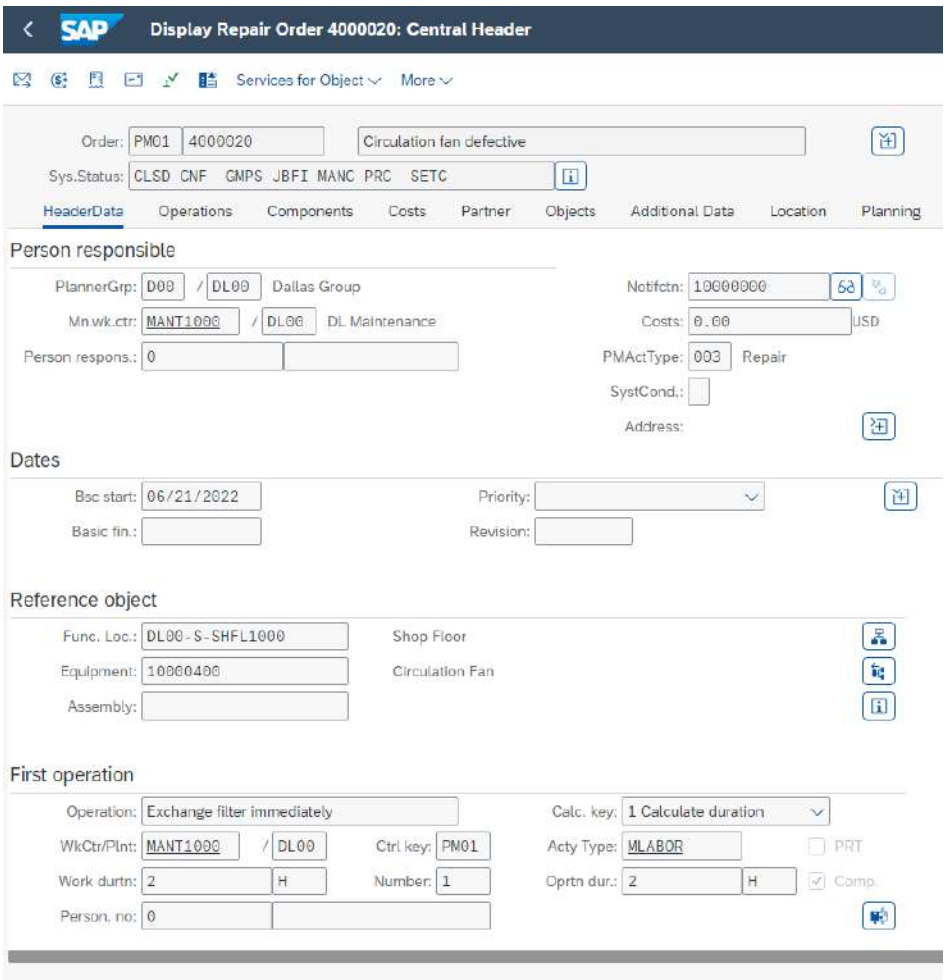
Prvi januar tekuće godine

Današnji datum



Pritisnuti taster F8 ili kliknuti na ikonicu **Execute**.

Nalog za popravku bi trebao da se automatski prikaže. U slučaju da ima više naloga za popravku za datu opremu, selektovati nalog koji je upravo kompletiran (duplom klikom).



Za povratak na *Fiori Launchpad overview* kliknuti na ikonicu **SAP**, bez snimanja podataka, izabrati opciju **Ok**.

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 ventilatorina 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.