|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv projekta** | **Informatizacija poslovanja Vodovoda X** |
| **Broj projekta** | **TIM01** |
| **Broj članovi tima** | 3 |
| **Voditelj tima** | Ante Kvesić |
| **Adresa projekta** | <https://github.com/antekvesic/pis> |
| **Članovi tima** | Vjekoslav Rezić  Danica Jurić  Ante Kvesić |
| **Kratki opis projekta** | |
| Potrebno je analizirati poslovanje tvrtke Vodovod X, te predložiti i implementirati prototip rješenja informacijskog sustava potrebnog za podršku poslovanja tvrtke.  Sustav treba voditi matične podatke o korisnicima, pratiti obračun i naplatu, voditi evidenciju potrošnje vode: U slučaju da im potrebe podržati o procese za ostale usluge tvrtke.  *Cilj sustava je*:   * Informatizacija poslovanja tvrtke * Vođenje evidencije o korisnicima/kupcima * Vođenje evidencije o potrošnji vode * Vođenje evidencije o izdanim i plaćenim računima/fakturama * Evidencija i mogućnost više kategorija potrošnje i korisnika (poslovni, privatni, paušal, po utrošku i sl.) * Elektroničko podnošenje zahtjeva za novi priključak * Objava najava, novosti, obavijesti * Prijava kvarova   *Korisnici sustava su:*   * djelatnici tvrtke – identificirati i razviti različite role unutar sustava * korisnici tvrtke/usluga – moraju imati pristup i uvid u vlastiti potrošnju, stanje brojila i sl.   *Pomoć:*   * Link na pomoćne i korisne materijale   *Isporuke*:   1. Funkcijsku specifikaciju sustava (Specifikaciju zahtjeva za sustavom, docx format, s uključenim UML dijagramima (UML uc, ad, class, sd…)) 2. Jedinstveni model podataka i prijedlog rješenja sustava koji će se iskoristiti za kasniju izradu sustava, model ili sl. (ER ili sl i ostali dijagrami po potrebi) ; 3. Implementirati sustav;    * Tjedne isporuke i iteracije; 4. Testiranje i produkcija rada sustava;    * Tjedne isporuke i iteracije; 5. smjernice za daljnji razvoj sustava (docx format)   *Dodatne informacije*:   * Preferirano korištenje OO tehnologije prilikom implementacije sustava | |
|  | |

# Specifikacija slučajeva korištenja

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 1 |
| **Title:** | Registracija kao novi korisnik |
| **Description:** | Izrada novog korisničkog računa. |
| **Primary Actor:** | Korisnik vodovoda |
| **Preconditions:** | Nema. |
| **Postconditions:** | Korisnik se može prijaviti u sustav. |
| **Main  Success Scenario:** | Nakon uspješnog unosa podataka u formu za registraciju i validacije istih kreira se novi korisnički račun o čemu korisnik biva obaviješten putem elektroničke pošte |
| **Extensions:** | Ukoliko unešeni podaci ne zadovoljavaju potrebni format, korisniku se prikazuje upozorenje.  U slučaju registracije s već iskorištenom adresom elektroničke pošte, korisnik dobiva to upozorenje. |
| **Frequency of Use:** | Rijetko, samo prilikom početka korištenja sustava |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Ante Kvesić |
| **Priority:** | Visok |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 2 |
| **Title:** | Prijava u sustav |
| **Description:** | Korisnik se treba prijaviti u sustav koristeći svoje korisničke podatke. |
| **Primary Actor:** | Administrator, popisivač, korisnik vodovoda |
| **Preconditions:** | Korisnik mora imati samostalno kreiran račun ili dodijeljen od strane administratora. |
| **Postconditions:** | Nakon autentikacije može koristiti ostale značajke u ovisnosti o svojoj roli. |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik otvori stranicu prijave i unese svoje korisničke podatke. 2. Ukoliko su podatci točni korisnik je uspješno autenticiran. |
| **Extensions:** | 2a. U slučaju unosa netočnih podataka korisnik ima mogućnost oporavka računa. |
| **Frequency of Use:** | Srednje često. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Ante Kvesić |
| **Priority:** | Visok |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 3 |
| **Title:** | Pregled korisnika i podataka o potrošnji i računima |
| **Description:** | Pregled stanja brojila tj. potrošnje po mjesecima - ukupne, po korisnicima i po mjestima/ulicama. Pregled računa i statusa računa pojedinih korisnika. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | U sustav trebaju biti registrirani korisnici vodovoda i upisana stanja njihovih brojila. |
| **Postconditions:** | Nema. |
| **Main  Success Scenario:** | [Describe the flow of events from preconditions to postconditions, when nothing goes wrong. This is the meat of the use case.] |
| **Extensions:** | [Describe all the other scenarios for this use case - including exceptions and error cases.] |
| **Frequency of Use:** | Vrlo često |
| **Status:** | Djelomično razvijeno. |
| **Owner:** | Ante Kvesić |
| **Priority:** | Srednji |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 4 |
| **Title:** | Izdavanje računa |
| **Description:** | Izdavanje računa u koje je uračunata potrošnja vode po kategorijama, paušal. Račun može sadržavati i upozorenje za korisnika u slučaju potrebe. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | Treba biti uneseno novo stanje brojila za mjesec za koji se želi kreirati račun. |
| **Postconditions:** | Status računa postavlja se na “izdan” s datumom dospijeća postavljenim na datum tog dana. |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Prikaz broja računa koji se mogu aktivirati. 2. Klik na “Aktiviraj sve ”. 3. Računi su sada dostupni korisnicima. |
| **Extensions:** | [Describe all the other scenarios for this use case - including exceptions and error cases.] |
| **Frequency of Use:** | Često |
| **Status:** | Djelomično razvijeno. |
| **Owner:** | Ante Kvesić |
| **Priority:** | Visok |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 5 |
| **Title:** | Upravljanje upozorenjima korisnika |
| **Description:** | Slanje obavijesti korisnicima o neplaćenim računima. Isto tako uklanjanje upozorenja ukoliko je došlo do greške ili je račun u međuvremenu plaćen. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** |  |
| **Postconditions:** | [Describe the state the system is in after all the events in this use case have taken place.] |
| **Main  Success Scenario:** | [Describe the flow of events from preconditions to postconditions, when nothing goes wrong. This is the meat of the use case.] |
| **Extensions:** | [Describe all the other scenarios for this use case - including exceptions and error cases.] |
| **Frequency of Use:** | Rijetko |
| **Status:** | U planu. |
| **Owner:** | Ante Kvesić |
| **Priority:** | Nizak |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 6 |
| **Title:** | Uređivanje i dodavanje objava (novosti) |
| **Description:** | Uređivanje i dodavanje objava (novosti) korištenjem WYSIWYG editora. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | Nema. |
| **Postconditions:** |  |
| **Main  Success Scenario:** | 1. U izborniku nadzorne ploče odabrati opciju „Novosti“. 2. Otvara se prikaz svih novosti. 3. Moguće je uredit neku već objavljenu ili dodati novu. |
| **Extensions:** | [Describe all the other scenarios for this use case - including exceptions and error cases.] |
| **Frequency of Use:** | Rijetko |
| **Status:** | U planu. |
| **Owner:** | Ante Kvesić |
| **Priority:** | Srednji |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 7 |
| **Title:** | Pregled zahtjeva za novi priključak |
| **Description:** | Korisnik ima uvid u zahtjeve za priključak na vodovod. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup podatcima (rola administrator). |
| **Postconditions:** | Korisnik ima uvid u zahtjeve za priključak i može prihvatiti/odbiti zahtjeve. |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Računovođa/administrator odabire opciju “Pregled zahtjeva” 2. Sustav tablično prikazuje sve zahtjeve |
| **Extensions:** | 1. Odobravanje ili odbijanje zahtjeva |
| **Frequency of Use:** | Često. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Vjekoslav Rezić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 8 |
| **Title:** | Odobravanje ili odbijanje zahtjeva za priključak |
| **Description:** | Korisnik odobrava ili odbija zahtjev na temelju dokumenata koji su uz zahtjev podignuti na sustav. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup podatcima. |
| **Postconditions:** | Korisnik dobiva obavijest o uspješnoj radnji, zahtjev se uklanja s popisa aktivnih zahtjeva. |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik vrši pregled dokumenata povezanih za zahtjev. 2. Korisnik na temelju dokumenata donosi odluku i odobrava ili odbija zahtjev za priključak na vodovod. 3. Sustav zahtjev uklanja s popisa aktivnih zahtjeva. 4. Sustav se vraća na popis aktivnih zahtjeva uz obavijest o uspješnoj radnji |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Često. Za svaki novi zahtjev. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Vjekoslav Rezić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 9 |
| **Title:** | Pregled prijava kvarova |
| **Description:** | Korisnik pregledava prijava i po otklanjanju označava ih kao završene. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup podatcima. |
| **Postconditions:** | Prijava dobiva status „završena“ ako je korisnik kao takvu označi |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik vrši pregled prijava kvarova. 2. Filtrira ih po želji te mijenja status prijava. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Često. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Vjekoslav Rezić |
| **Priority:** | Srednji. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 10 |
| **Title:** | Pregled i dodavanje novih popisivača i administratora |
| **Description:** | Korisnik unosi potrebne podatke i stvara novi račun na sustavu sa rolom popisivač ili računovođa. |
| **Primary Actor:** | Administrator |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup. |
| **Postconditions:** | Stvoren novi račun na sustavu. |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik odabire opciju “Dodaj djelatnika” 2. Sustav traži od korisnika da unose podatke o novom korisniku , uključujući rolu. 3. Sustav provjerava valjanost podataka I ukoliko su podatci valjani stvara novi račun. 4. Sustav isporučuje pristupne podatke na mail novom korisniku. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Često. |
| **Status:** | Razvoj većim dijelom završen. |
| **Owner:** | Vjekoslav Rezić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 11 |
| **Title:** | Pregled priključaka |
| **Description:** | Pretraživanje i filtriranje aktivnih priključala |
| **Primary Actor:** | Popisivač, administrator |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup (rola popisivač ili administrator). |
| **Postconditions:** |  |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Pozicioniranje na pogled s priključcima. 2. Prikazuju se priključci. 3. Po želji se mogu filtirirati po mjestu/ulici. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Jako često. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Danica Jurić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 12 |
| **Title:** | Unos novog stanja brojila |
| **Description:** | Unos novog stanja brojila. |
| **Primary Actor:** | Popisivač |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup (rola popisivač). Potrebno je pronaći i odabrati željeni priključak. |
| **Postconditions:** | Upisano novo stanje brojila u sustavu. Nije moguće upisati stanje brojila više puta za isti mjesec. |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Nakon pronalaska željenog priključka kliknuti na „Upiši stanje“. 2. Otvara se skočni dijalog u koji treba upisati novo stanje brojila. 3. Sustav provjerava valjanost unosa i sprema ga. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Jako često. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Danica Jurić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 13 |
| **Title:** | Zahtjev za novi priključak |
| **Description:** | Korisnik podnosi zahtjev za novi priključak kojeg treba pregledati i odobriti ili odbaciti administrator. |
| **Primary Actor:** | Korisnik vodovoda |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup (rola korisnik vodovoda). |
| **Postconditions:** |  |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik odabire opciju „Zahtjev za novi priključak” 2. Pojavljuje se forma u koju je potrebno unijeti podatke o novom priključku i učitati tražene dokumente. 3. Nakon unosa traženih podataka i dokumenata treba kliknuti na „Pošalji zahtjev“. 4. Sustav sprema zahtjev. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | U početku rada sustava srednje često, kasnije rijetko. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Danica Jurić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 14 |
| **Title:** | Prijava kvara |
| **Description:** | Korisnik u formu unosi naslov i opis kvara i šalje prijavu. |
| **Primary Actor:** | Korisnik vodovoda, popisivač |
| **Preconditions:** | Korisnik mora biti uspješno autentificiran na sustavu i imati autorizaciju za pristup. |
| **Postconditions:** |  |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik odabire opciju “Prijava kvara” 2. Sustav traži od korisnika da unose naslov i opis kvara. 3. Nakon unosa i validacije korisnik može kliknuti na „Prijavi kvar“. 4. Sustav uspješno sprema prijavu. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Rijetko. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Danica Jurić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 15 |
| **Title:** | Pregled računa i potrošnje |
| **Description:** | Korisnik u sustavu pregledava svoje podatke o računima i potrošnji. |
| **Primary Actor:** | Korisnik vodovoda |
| **Preconditions:** | Priključak treba bit aktivan te korisnik mora imati autorizaciju za pristup (rola korisnik vodovoda). |
| **Postconditions:** | Korisnik ima pristup podacima |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik odabire opciju “Računi” 2. Sustav prikazuje račune za prethodne mjesece i njihov status. 3. Korisnik odabire opciju „Pregled potrošnje“. 4. Sustav grafički i tablično prikazuje podatke o potrošnji za zadnjih 12 mjeseci. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Vrlo često. |
| **Status:** | Razvoj završen. |
| **Owner:** | Danica Jurić |
| **Priority:** | Visok. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** | 16 |
| **Title:** | Plaćanje računa |
| **Description:** | Korisnik u sustavu plaća svoje račune. |
| **Primary Actor:** | Korisnik vodovoda, API za plaćanje |
| **Preconditions:** | Priključak treba bit aktivan te korisnik mora imati autorizaciju za pristup (rola korisnik vodovoda). |
| **Postconditions:** |  |
| **Main  Success Scenario:** | 1. Korisnik odabire opciju “Plati račun” 2. Poziva se API za plaćanje. 3. Korisnik unosi podatke i plaća račun. |
| **Extensions:** | - |
| **Frequency of Use:** | Često. |
| **Status:** | U razvoju. |
| **Owner:** | Danica Jurić |
| **Priority:** | Srednji. |