|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FUNKCIONALNOST | OPIS | PRVA STRAN | PODROBNO | ALARMI | NASTAVITVE |
| Višina vode v kaluži IN delovanje črpalke | Pogosto imajo plovila kalužo (zaradi konstrukcije) razdeljeno v več prekatov, zaradi česar je potrebno imeti v vsakem prekatu svoj sistem izčrpavanja vode in tudi svoj sistem spremljanja prisotnosti vode. GUI mora predvidevati možnost prikaza različnega števila črpalk in prekatov/senzorjev vode.  Funkcija spremljanja višine vode v kaluži ima le 2 stanji: voda je ali pa je ni.  Vendar sta z vidika uporabnika funkciji združeni tako, da samo, kadar zaznavamo vodo v kaluži IN črpalka ne deluje (oz. deluje predolgo), je to znamenje za alarm.  Kadar vodo zaznavamo in črpalka normalno deluje, je to povsem normalno stanje in nas ne zanima. | Možna stanja:  Zato je treba tudi v uporabniškem vmesniku o teh dveh funkcijah razmišljati kot o eni sami, v smislu:  I. »vode ni v kaluži in črpalka ne deluje« II. »voda je v kaluži in črpalka deluje normalno« III. »voda je v kaluži in črpalka deluje preveč (znamenje, da je pritok vode večji kot odčrpavanje) IV. »voda je v kaluži in črpalka ne deluje« (znamenje napake na črpalki) V. »voda je v kaluži in črpalka je zamašena (znamenje zamašenosti črpalke, ki jo je potrebno le očistiti)  glede na to, da je možnih več prekatov, bi na osnovni strani in v alarmu vedno prikazovali stanje plovila kot celote.  Katerokoli od zgornjih petih stanj za celotno plovilo. Kadar je stanje alarmantno v kateremkoli prekatu, je tudi v celotnem plovilu. Kadar stanje ni alarmantno v nobenem prekatu, tudi v plovilu ni. V podrobnejšem pogledu pa uporabnik lahko preveri, v katerem prekatu je stanje alarmantno). Osnutek GUI je treba prilagoditi temu, da imamo samo dve stanji vode. | Več prekatov/ črpalk/ senzorjev vode ne moremo prikazati grafično kot več delov plovila, ker ne moremo predvideti, kako bodo prekati razporejeni po plovilu. Zato mora biti prikaz za vsak prekat enak, prekati pa označeni s številkami (APP bo od Bilge Guarda dobil podatek, koliko prekatov ima plovilo, uporabniku tega ne bo treba nastaviti) Podrobnejši pogled naj vsebuje:  prikaz stanja (zeleno/rdeče?) vsakega posameznega para senzor+črpalka. Če je konfiguriran le en senzor/črpalka, podrobnejši prikaz ni potreben | III. »voda je v kaluži in črpalka deluje preveč časa (znamenje, da je pritok vode večji kot odčrpavanje) IV. »voda je v kaluži in črpalka ne deluje« (znamenje napake na črpalki) V. »voda je v kaluži in črpalka je zamašena (znamenje zamašenosti črpalke, ki jo je potrebno le očistiti) | za alarm št. III. je možnih več scenarijev napake, ki jih bo lahko uporabnik prilagodil po svojih izkušnjah, predvideli smo tri:  1)preveč črpanja v enem kosu (npr. 5 minut),  2)preveč črpanja (s prekinitvami) v daljšem času (npr. v 2 urah)  3)preveč črpanja (s prekinitvami) v 24 urah.  Uporabnik bo lahko nastavil, pri katerem času od posamezne periode naj mu sistem pošlje alarm, pri čemer bo sistem imel določene default vrednosti. Grafično možno rešiti npr. s »slajderjem«. Uporabnik bo lahko posamezni scenarij »disejblal«, tako da mu sistem ne bo javljal alarma zanj. |
| spremljanje temperature ~~zraka~~ vode v kaluži (za primer zmrzovanja) | Ta funkcija je predvidena za severne kraje (Skandinavija), kjer imajo probleme z zmrzovanjem vode v kaluži (kar v naenkrat povzroči smrt vseh kalužnih črpalk). Naš sistem bo samodejno odklopil (oz. ne bo priklopil) kalužne črpalke, če bo temperatura pod lediščem oz. pod mejo, ki jo bo določil uporabnik. | Dizajner ima proste roke pri umeščanju tega podatka na prvo stran appa. | Pri tej funkciji ni potreben. Stvar razmisleka dizajnerja, ali ga dodamo zaradi konsistentnosti GUI. | Alarm, da temperature presega nastavljeno vrednost. | Uporabnik bo lahko nastavil, pri kateri temperaturi želi prejeti alarm, lahko pa bo alarm o temperaturi disejblal in podatke dobil le na zahtevo. |
| spremljanje nepooblaščenega premikanja (t.i. GeoFence) | Funkcija GeoFence deluje na podlagi podatkov o GPS poziciji plovila. V primeru, da je alarm aktiviran in plovilo zapusti vnaprej določeno območje (krog), odda alarm.  Geofence bo uporabnik vklopil lahko preko mobilnega telefona (SET GEOFENCE LOCATION) ali prek gumba na čelni plošči.  ~~???Lahko naredimo opcijo in podatek primerjamo z GPS pozicijo pametnega telefona, ter naredimo alarm šele, ko se ti dve poziciji dovolj razlikujeta.???~~ | sekundarnega pomena, kadar ni alarma. Povemo zgolj, ali je IN ali OUT of bounds. | kadar je alarm, bi na prikazu podrobnejših informacij morali povedati kaj več o lokaciji plovila v primerjavi s preddefinirano lokacijo. Če je možna povezava z zemljevidi, potem prikazati na zemljevidih, če ne, povedati oddaljenost in smer od preddefinirane točke.  Del podrobnejšega pogleda je obvestilo, da bo naprava pošiljala podatek o lokaciji vsakih X minut.  Del podrobnejšega pogleda link na nastavitve. | Kadar je plovilo OUT of bounds, prikažemo alarm in gumb »details«  Funkcija deluje v kombinaciji s funkcijo “ključ” tako, da ne pošlje alarma, kadar je ključ za vklop v plovilu in je dovoljen.  Del alarma je obvestilo, da bo naprava pošiljala podatek o lokaciji vsakih X minut.  Del alarma je gumb DETAILS, kjer pridemo na podrobnejši pogled. | nastavimo lahko polmer kroga, zunaj katerega bo naprava javila alarm  funkcijo lahko enejblam ali disejblamo.  določimo na kakšno ~~razdaljo~~ časovno periodo bo naprava pošiljala podatke o poziciji v primeru alarma ter  disejblamo ali enejblamo pošiljanje pozicije.  Nastavim, kdaj naj pošlje alarm in pozicijo:   * kadar ključ je in je dovoljen * kadar ključ je in ni dovoljen * kadar ključa ni |
| spremljanje nepooblaščenega vklopa plovila preko ključavnice za vklop | To je alarm, ki zaznava, ali je bilo plovilo vključeno brez ključa in v tem primeru javi alarm, lahko pa enejblamo tudi funkcijo, da nam naprava javi, kadar je plovilo vključeno s ključem (recimo, da ima nekdo dostop do ključev, pa želim vedeti, ali se bo vozil ali ne).  ekundarnega pomena, kadar ni alarma. | Možna stanja:  plovilo vključeno + ključ je v ključavnici + dovoljen  plovilo vključeno + ključ je v ključavnici + NI dovoljen  plovilo vključeno + ključa ni v ključavnici  plovilo izključeno + ključa ni v ključavnici | Ni podrobnejšega stanja | plovilo vključeno + ključ je v ključavnici (le, kadar je enejblan)  plovilo vključeno + ključa ni v ključavnici (vedno, kadar ni disejblan) | Funkcijo vključimo in izključimo  Nastavimo:  - ključ ni dovoljen - pomeni, da bo alarm, če je ključ v ključavnici;  - ključ je dovoljen - pomeni, da ne bo alarma, če je ključ v ključavnici;  To povezati tudi z delovanjem funkcije GEOFENCE:   * Geofence alarm pošiljamo takrat, ko imamo “violation” pravil ključa |
| spremljanje položaja zasidranega plovila za primer drsenja sidra (t.i. anchor drifting alarm) | V TEJ FAZI NE BOMO RAZVIJALI |  |  |  |  |
| 8. pošiljanje posnetkov kamer, postavljenih po plovilu, na telefon lastnika | V TEJ FAZI NE BOMO RAZVIJALI |  |  |  |  |