

SmartGreenhouse

izvještaj

Naš cilj je bio kreirati aplikaciju SmartGreenhouse čija namjena je poboljšati rad i organizaciju rada na farmi. Namjenjena je poljoprivrednim firmama koje žele svoj rad poboljšati koristeći aplikaciju SmartGreenhouse. Aplikacija omogućava lakšu evidenciju prodatih sadnica kao i praćenje trenutnog stanja istih. No ono što ova aplikacija pruža nije samo vođenje dnevnika o poslovnju već daje i informacije o ambijentalnim uslovima u stakleniku koje daju senzori za mjerenje temperature, vlažnosti, nivoa vode u rezervoaru te osvjetljenosti. Dakle uz pomoć aplikacija korisnik može imati informacije o stanju u stakleniku na bilo kojem udaljenom mjestu.

U narednim tabelama bit će predstavljenе zadate aktivnosti naspram onih realizovanih kroz zaduženja svih članova tima.

Zadaca

Zadaca-zaduženje	Emina Modrić	Dženana Puščul	Neira Pulo	Realizirano
Dijagram slučajeve upotrebe (use case)	Use case za mijenjanje i manipulaciju sadnicama	Use case za prikupljanje informacija sa senzora i registraciju	Use case za narudžbu sadnica i kreiranje izvještaja	Dijagram slučaja upotrebe je raaliziran u potpunosti
Prototip	Kako bi prototip bio povezan i strukturalno i dizajnom tim je ovaj zadatak realizovao grupno			Prototip je realizovan prema planu, također u cjelosti
Dijagram aktivnosti	Dijagram aktivnosti za mijenjanje i manipulaciju sadnicama	Dijagram aktivnosti za prikupljanje informacija sa senzora i registracija	Dijagram aktivnosti za narudžbu sadnca i kreiranje izvještaja	Dijagram aktivnosti je realiziran u potpunosti
Dijagram klasa uz primjenu SOLID principa	Dio dijagrama klasa za manipulaciju i mijenjanje sadnica	Dio dijagrama klasa za prikupljnje informacija sa senzora	Dio dijagrama klasa za nardzbu i kreiranje izvjestaja	Kreirana je dijagram klasa uz poštivanje SOLID principa
MVVM arhitektura	Realizacija drugih sedmičnih zaduženja		Dijagram klasa koji zadovoljava MVVM	MVVM arhitektura je uklopljena u već postojeći dijagram klasa
Dijagram sekvenci	Realizacija drugih sedmičnih zaduženja		Kreiran dijagram sekvenci	Kreiran je dijagram sekvenci

Dijagram Komunikacije	Realizacija drugih sedmičnih zaduženja	Kreiranje dijagrama komunikacije	Realizacija drugih sedmičnih zaduženja	Kreiranje dijagrama komunikacije
Dizajn paterni-kreacijski, strukturalni, ponašanja (analiza dizajniranog dijagrama klase i mogućnosti upotrebe dizajn paterni-refaktoring u paterne)	Analiza dijagrama klase te uvođenje paterni na mjesta pogodna za njihovu upotrebu	Realizacija drugih sedmičnih zadataka		Realizirani su odgovarajući paterni na odgovarajućim mjestima
Dijagram komponenti	Realizacija drugih sedmičnih zadataka		Kreiranje dijagrama komponenti	Realizacija dijagrama komponenti
Dijagram paketa	Realizacija drugih sedmičnih zadataka	Kreiranje dijagrama paketa	Realizacija drugih sedmičnih zadataka	Realizacija dijagrama paketa
Dijagram raspoređivanja	Realizacija dijagrama raspoređivanja	Realizacija drugih sedmičnih zadataka		Realizacija dijagrama raspoređivanja

Projektni zadaci

Projekat-zaduženja	Emina Modrić	Dženana Puščul	Neira Pulo	Realizirano
Dizajn i implementacija adaptivnog korisničkog Interfejsa (View) komponente i samostalno dizajnirane korisničke kontrole	Budući da se naš tim po prvi put susreo sa View-om u cilju što bolje realizacije i usklađenosti formi tim je radio zajedno na ovom zadatku			Implementirane su sve forme koje su bile predviđene u prototipu
Implementacija modela funkcionalnosti aplikacije. (Arhitektura aplikacije je MVVM, implementacija se vrši na osnovu urađenog modela)	Implementiran je Model i to sljedeće klase: Korisnik, Zemljoradni, Direktor	Implementiran je Model i to sljedeće klase: Sadnica, TipKorisnika, TipIzveštaja	Implementiran je Model i to sljedeće klase: Narudžba, Ponuda, Izveštaj	Realizirane su klase koje su vezane za Model, ali View Model nije funkcionalan u potpunosti
Perzistencija podataka – rad sa bazom podataka uz upotrebu Entity Frameworka	Tim radi zajedno na osposobljavanju baze za rad			Realizirana je lokalna baza

Rad sa vanjskim uređajima, specifičnim funkcionalnostima (GPS, Mape, Prepoznavanje Govora,....) Azure i servisi	Dudući da naš vanjski uređaj predstavlja arduino uz pomoć kojeg očitajemo podatke sa dht senzora temperature, senzora za mjerenje vlažnosti tla, fotootpornika te senzora za mjerenje nivoa tečnosti (funduino) to smo ovaj dio radili zajedno s ciljem ostvarivanja komunikacije sa Visual Studiom te tačnim očitanjem sa pomenutih senzora.			Uspostavljena je komunikacija za senzore ali nije implementiran ViewModel za kreiranu formu
	Realizacija drugih sedmičnih zadataka		Aktivacija Azure racuna te kriranje baze kao povezivanje baze sa Visual Studiom	Kreirana je Azure baza ali za nju nije pronađena trenutna primjena u našoj aplikaciji
Povezivanje modela, pogleda i pojedinačnih implementacija članova tima u cjelinu	Povezivanje formi	Povezivanje View Modela i View-a	Realizacija drugih sedmičnih zadataka	Osposobljen je prelazak sa jedne forme na drugu te povezni neki View Modeli sa formama
Deployment aplikacije (Windows Store,....)				Jos uvijek nismo realizirali ovaj zadatak
Dokumentacija (objedinjeni dijagrami, izvještaji o radu, tabela očekivanih i implementiranih funkcionalnosti)	Realizacija drugih sedmičnih zadataka		Pisanje izvještaja	Kriranje izvještaja o radu
Dizajn i implementacija igrice Tim treba da osmisli igricu koja je povezana sa domenom problema koja je implementira uz odabranu temu. U okviru dizajna igrice potrebno je koristiti kreacijske, strukturalne i paterne ponašanja. Implementacija se radi u Unity.	Tim je radio zajedno na realizaciji igrice. Igrica je osmišljena na način da tematski odgovara samom projektu SmartGreenHouse . Pored ideje i same implememtacije igrice kreiran je i dijagramklasa koji odgovara implementaciji.			Realizirana je igrica kao i odgovarajući dijagram klasa