

Slovenská technická univerzita v Bratislave
FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ
Ilkovičova 2, 84216 Bratislava 4

Vnorený systém pre výučbu golfu

Dokumentácia riadenia projektu

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete

Tím č.6: Bc. Frederik Autner, Bc. Dávid Báňai, Bc. Jaroslav Cút, Bc. Patrik Dikant, Bc. Matej Ferenc, Bc. Boris Žalman

Vedúci tímového projektu: Ing. Martin Vojtko

Ak. rok 2014/2015

Obsah

1 Úvod.....	3
1.1 Účel a rozsah dokumentu.....	3
1.2 Prehľad dokumentu.....	3
2 Ponuka.....	3
2.1 Predstavenie členov tímu.....	3
2.2 Prečo práve my?.....	4
2.3 Motivácia.....	5
2.4 Prvotný koncept návrhu riešenia.....	5
3 Plán projektu.....	6
4 Úlohy členov tímu.....	7
4.1 Zameranie členov tímu.....	7
4.2 Dlhodobé úlohy členov tímu.....	7
4.3 Manažérske úlohy.....	8
4.4 Podiel práce.....	8
4.5 Autori častí inžinierskeho diela.....	9
5 Záznamy zo stretnutí.....	11
5.1 Pravidelné stretnutia.....	11
5.2 Neformálne stretnutia.....	16

1 Úvod

Tento dokument popisuje proces riadenia projektu s názvom Vnorený systém na výučbu golfu k predmetu Tímový projekt. V tejto kapitole budú uvedené informácie o rozsahu a účele dokumentu a jeho prehľad.

1.1 Účel a rozsah dokumentu

Účelom tohto dokumentu je zhrnutie informácií ohľadom riadenia projektu, riadenia práce členov tímu, rozdelení úloh a pridelení manažérskych funkcií. Taktiež obsahuje záznamy z neformálnych stretnutí a z pravidelných tímových stretnutí.

1.2 Prehľad dokumentu

Dokument je rozdelený na nasledujúce hlavné časti:

- Ponuka – obsahuje predstavenie projektu, predstavenie členov tímu a motiváciu
- Plán projektu – obsahuje časový plán projektu na zimný semester
- Úlohy členov tímu – obsahuje opis pridelených úloh jednotlivých členov tímu
- Záznamy zo stretnutí – obsahujú informácie o stretnutiach

2 Ponuka

Táto kapitola zahŕňa informácie o ponuke, ktorá bola prezentovaná na stretnutí tímového projektu.

2.1 Predstavenie členov tímu

Členovia nášho tímu nadobudli počas štúdia znalosti v oblasti programovania, počítačových a komunikačných sietí, databáz a hardvéru. Vo voľnom čase radi rozvíjame svoje schopnosti v rôznych oblastiach.

Bc. Frederik Autner

Je absolventom bakalárskeho stupňa na FIIT STU v odbore PKSS. Počas štúdia získal znalosti v oblasti programovania, návrhu a správy sietí. Programuje v jazykoch Java, C a C#, ovláda prácu s databázami MySQL a PostgreSQL. Popri škole spolupracuje na vývoji webových informačných systémov a neustále rozširuje svoje znalosti v oblasti programovania a návrhu softvéru.

Bc. Dávid Báňai

Úspešne absolvoval bakalárske štúdium na FIIT STU v odbore PKSS. Počas štúdia získal a prehĺbil znalosti v oblasti počítačových a komunikačných sietí a získal skúsenosti s programovacími jazykmi C, Java, SQL. Vo voľnom čase pracoval na niekoľkých webových projektoch, kde nadobudol skúsenosti s jazykmi HTML, JS a CSS. Pri vypracovaní bakalárskej práce "Hardvérový modul pre riadenie komunikácie odolnej voči poruchám" nadobudol skúsenosti v oblasti hardvéru a taktiež sa oboznámil so základmi jazyka VHDL.

Bc. Jaroslav Cút

Úspešne absolvoval bakalárske štúdium na FIIT STU v odbore PKSS. Počas štúdia na strednej aj vysokej škole nadobudol znalosti o počítačových a komunikačných sieťach. Taktiež získal skúsenosti v oblasti hardvéru. V súčasnosti popri škole spolupracuje na tímovom projekte ako analytik, kde rozširuje svoje znalosti v analýze a návrhu systému. Z programovacích jazykov má skúsenosti s jazykom C, Java a ovláda prácu s databázou MySQL.

Bc. Patrik Dikant

Úspešne absolvoval bakalárske štúdium v štandardnej dĺžke štúdia na FIIT STU v obore PKSS. Počas štúdia nadobudol skúsenosti v programovacích jazykoch C a Java. Na strednej škole získal skúsenosti v HTML, CSS, PHP a JS, ktoré rád rozširuje vo svojom voľnom čase, hlavne moderné technológie HTML5 a CSS3.

Bc. Matej Ferenc

Úspešne absolvoval bakalárske štúdium na FIIT STU v odbore Počítačové a komunikačné systémy a siete. Počas štúdia získal a prehĺbil znalosti nielen v oblasti počítačových a komunikačných sietí, ale aj v oblasti softvérového inžinierstva. Má skúsenosti s programovacími jazykmi C, Java, SQL, HTML, CSS, JS, PHP a RoR. Vo voľnom čase pracoval na niekoľkých webových projektoch a rád sa venuje vývoju webových aplikácií. Jeho neoceniteľnými vlastnosťami pre tento tímový projekt je jeho dizajnové cítenie, konštruktívne myslenie, kreatívne a marketingové nápady.

Bc. Boris Žalman

Má skúsenosti s programovaním v jazykoch Python, C, JSI. Pre projekt vnorený systém na výučbu golfu môže byť užitočný aj pre jeho skúsenosti s návrhom plošných spojov, ktoré získal na strednej škole. V tíme by sa chcel venovať návrhu a programovaniu vnoreného systému, môže však pomôcť aj s programovaním mobilnej aplikácie prípadne aplikácie pre trénera.

2.2 Prečo práve my?

Rozmanitosť záujmov a znalostí členov nášho tímu poskytuje širokospektrálny pohľad na danú problematiku a pokrýva všetky aspekty vývoja. Keďže všetci členovia tímu majú blízky vzťah k športu a moderným technológiám, je pre nás motivujúce vytvoriť aplikáciu, ktorá sa stane neoddeliteľnou súčasťou života každého športovca.

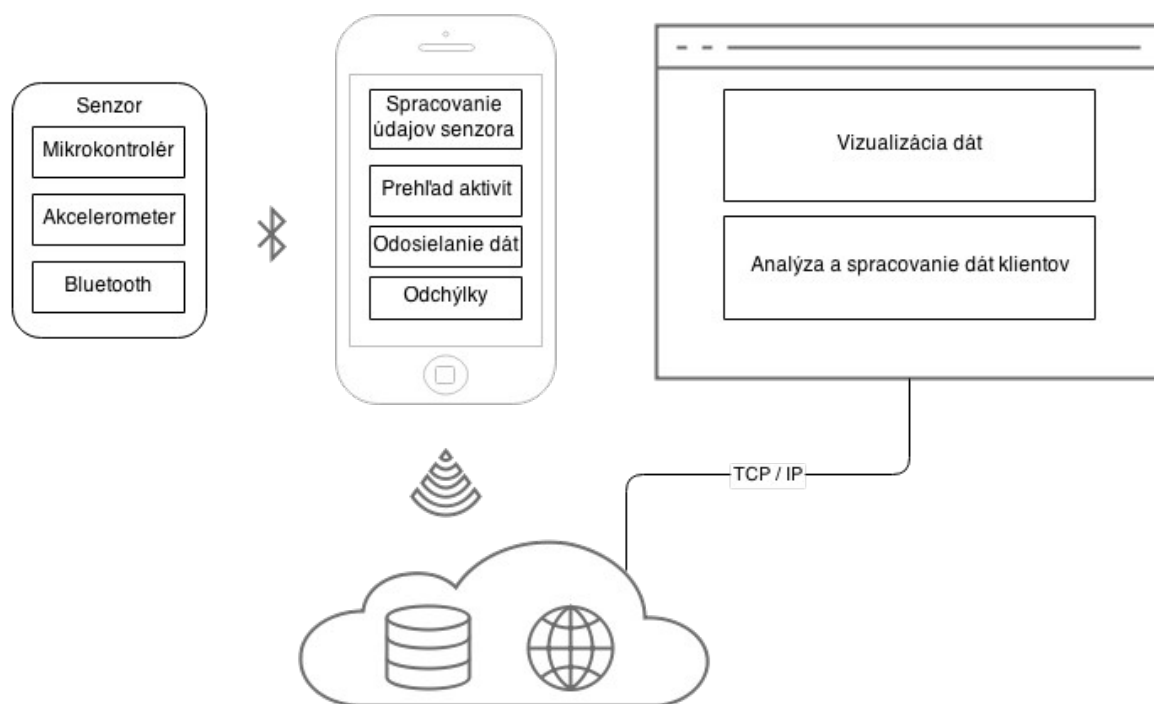
2.3 Motivácia

V dnešnej dobe technológia vo veľkej miere nahrádza fyzickú aktivitu ľudí. Naším zámerom je vytvorenie produktu, ktorý prispeje k zvýšeniu záujmu ľudí o šport. Prepojením modernej a cenovo dostupnej technológie so športom zabezpečíme rýchle, jednoduché a motivujúce zdokonalenie techniky odpalu, ako pre úplných začiatočníkov, tak aj pre vrcholových športovcov. Tému „Vnorený systém na výučbu golfu” sme si vybrali z dôvodu, že v nej vidíme široké uplatnenie v golfe a rôznych iných palicových a raketových športoch.

Získaniu základných golfových zručností v obrovskej miere napomôže možnosť porovnania pohybu „golfistu amatéra“ s pohybom určitého referenčného „profesionálneho golfistu“. Najväčšou motiváciou pre nás je fakt, že doposiaľ neexistuje aplikácia, ktorá by umožňovala rozbor pohybu golfistu z takého uhla, ako ju plánujeme implementovať my.

2.4 Prvotný koncept návrhu riešenia

Našou predstavou je vytvoriť produkt, ktorý bude pozostávať zo senzorov, mobilnej aplikácie, cloudu a webovej aplikácie.



Obrázok 1: Prvotný návrh riešenia

Senzory - budú zabezpečovať zaznamenávanie pohybu v troch osiach a taktiež posielanie týchto dát na mobilný telefón. Súčasťou produktu budú dva senzory, nakoľko je potrebné vziať do úvahy aj zakrivenie golfovej palice, ktoré výraznou mierou vplýva na kvalitu výsledného odpalu loptičky. V senzore musia byť hlavné obsiahnuté tieto časti:

- Bezdrôtové rozhranie – spojenie medzi senzormi a mobilným telefónom bude realizované pomocou bluetooth rozhrania.
- Gyroskop – slúži na zachytenie polohy golfovej palice v priestore
- Akcelerometer – slúži na nameranie zrýchlenia pohybu golfovej palice
- Batéria – dôležitú rolu hrá aj batéria, ktorá udržiava naše senzory pri živote

Mobilná aplikácia - bude zodpovedať za zaznamenávanie videa odpalu hráča a taktiež za spracovanie dát zo senzora a komunikáciu so serverom. Aplikácia komunikuje so senzormi pomocou rozhrania bluetooth, ako už bolo spomenuté. Bude prijímať dáta zo senzorov a pravidelne ich synchronizovať so serverom. Táto aplikácia bude implementovaná pre operačný systém Android.

Server - Serverová časť sa bude skladať z databázového systému a z webového servera. Všetky dáta o používateľoch budú uložené v databáze a synchronizované s používateľskými zariadeniami prostredníctvom TCP/IP rozhrania. Na implementáciu tejto časti bude najideálnejšie využiť existujúce platformové služby.

Webová aplikácia - front-end aplikácia bude slúžiť na vizualizáciu, analýzu a spracovanie dát, či už samotným používateľom, alebo ich trénerom. Webovú aplikáciu je možné implementovať v rôznych programovacích jazykoch, ale najvhodnejšie bude použiť Ruby on Rails.

3 Plán projektu

V tejto kapitole je uvedený odporúčaný časový harmonogram tvorby projektu.

Úlohy	Začiatok riešenia	Predpokladané ukončenie
Vyhľadanie senzora	09/10/14	16/10/14
Základy web stránky	09/10/14	16/10/14
Rozdelenie do tímov	09/10/14	09/10/14
Úloha	Týždeň semestra	
Ponuka	1. týždeň	
Prezentácia	2. týždeň	
Vyhľadanie senzora	3. týždeň	
Vytvorenie prostredia pre manažment projektu	3. týždeň	
Tvorba harmonogramu	3. týždeň	
Rozdelenie úloh	3. týždeň	
Registrácia e-Talent TB	3. týždeň	
Tvorba webovej stránky	3. až 4. týždeň	
Registrácia TP CUP (vypracovanie prihlášky)	4. týždeň	
Stretnutie s trénerom	4. týždeň	
Kúpa senzora	4. týždeň	
Študovanie dokumentácie senzoru	5. týždeň	
Vymyslenie držiaku na palicu	5. až 6. týždeň	
Webové rozhranie (Frontend)	6. až 7. týždeň	
Študovanie implementačného prostredia pre OS Android	7. až 8. týždeň	
Odovzdanie priebežnej dokumentácie	8. týždeň	
Mobilná aplikácia	8. až 9. týždeň	
Cloud (Backend)	9. týždeň	
Odovzdanie posudku iného tímu	9. týždeň	
Tvorba prototypov	10. týždeň	
Testovanie prototypov	11. týždeň	

Tabuľka 1. Časový plán projektu

4 Úlohy členov tímu

Táto kapitola obsahuje dlhodobé úlohy členov tímu, pridelené manažérske úlohy, zameranie členov tímu a zahŕňa autorov jednotlivých častí dokumentácie k inžinierskemu dielu ako aj k jednotlivým častiam vytvoreného diela.

4.1 Zameranie členov tímu

Bc. Frederik Autner - zameranie na databázové riešenia, vedúci tímu

Bc. Dávid Báňai - zameranie na vnorené systémy a android aplikácie

Bc. Jaroslav Cút - zameranie na sieťové technológie, analýzu a návrh systémov

Bc. Patrik Dikant - zameranie na webové technológie, siete a vývoj aplikácií

Bc. Matej Ferenc - zameranie na webové technológie a databázové riešenia

Bc. Boris Žalman - zameranie na vnorené systémy, hardvérové riešenia a vývoj aplikácií

4.2 Dlhodobé úlohy členov tímu

Bc. Frederik Autner

- Návrh architektúry databázového systému
- Implementácia databázového systému
- Návrh štruktúry uloženia dát
- Riadenie tímu
- Komunikácia s partnermi projektu

Bc. Dávid Báňai

- Návrh mobilnej aplikácie
- Implementácia mobilnej aplikácie
- Dohľad nad kvalitou projektu
- Dohľad nad spracovaním dát zo senzora

Bc. Jaroslav Cút

- Dokumentovanie projektu
- Návrh webovej aplikácie
- Implementácia webovej aplikácie

Bc. Patrik Dikant

- Návrh mobilnej aplikácie
- Implementácia mobilnej aplikácie
- Dohľad nad komunikáciou senzora s mobilnou aplikáciou

Bc. Matej Ferenc

- Návrh používateľského rozhrania mobilnej aplikácie
- Návrh webovej aplikácie
- Implementácia webovej aplikácie
- Vylepšovanie a aktualizácia webovej stránky tímu

Bc. Boris Žalman

- Návrh mobilnej aplikácie

- Implementácia mobilnej aplikácie
- Dohľad nad vykresľovaním dát zo senzora

4.3 Manažérske úlohy

Bc. Frederik Autner – manažér komunikácie ľudských zdrojov

Bc. Dávid Báňai – manažér plánovania a kvality

Bc. Jaroslav Cút – manažér dokumentácie

Bc. Patrik Dikant – manažér podpory vývoja

Bc. Matej Ferenc – manažér architektúry a dizajnu

Bc. Boris Žalman – manažer rizík

4.4 Podiel práce

Kapitola zahŕňa percentuálny podiel práce obsiahnutej na projekte.

Úloha	Zodpovedná osoba	Percentuálny podiel
Analýza a výber vhodných sensorov	Bc. Boris Žalman	30%
	Bc. Patrik Dikant	30%
	Bc. Jaroslav Cút	40%
Vytvorenie webovej stránky tímu	Bc. Matej Ferenc	60%
	Bc. Frederik Autner	20%
	Bc. Dávid Báňai	20%
Analýza možností vývoja webovej aplikácie	Bc. Frederik Autner	50%
	Bc. Matej Ferenc	50%
Analýza a príprava prostredia pre vývoj Android mobilnej aplikácie	Bc. Boris Žalman	30%
	Bc. Patrik Dikant	40%
	Bc. Dávid Báňai	30%
Analýza existujúcich podobných aplikácií	Bc. Jaroslav Cút	100%
Analýza databazových systémov	Bc. Frederik Autner	100%
Návrh databázového modelu	Bc. Frederik Autner	100%
Požiadavky na webovú a mobilnú aplikáciu	Bc. Matej Ferenc	100%
Návrh používateľského rozhrania webovej a mobilnej aplikácie	Bc. Matej Ferenc	40%
	Bc. Dávid Báňai	60%
Návrh komunikácie aplikácie so senzorom	Bc. Dávid Báňai	100%
Analýza existujúcich mobilných platforiem	Bc. Boris Žalman	100%

Analýza odpalu golfovou palicou	Bc. Jaroslav Cút	100%
Analýza komunikácie senzora a mobilnej aplikácie	Bc. Patrik Dikant	100%
Finalizácia prvej časti inžinierskeho diela	Bc. Dávid Báňai	50%
	Bc. Boris Žalman	50%
Finalizácia prvej časti dokumentu riadenia	Bc. Matej Ferenc	50%
	Bc. Frederik Autner	50%
Tvorba zápisníc zo stretnutí	Bc. Jaroslav Cút	25%
	Bc. Frederik Autner	15%
	Bc. Matej Ferenc	15%
	Bc. Boris Žalman	15%
	Bc. Dávid Báňai	15%
	Bc. Patrik Dikant	15%
Tvorba prihlášky na TP cup	Bc. Dávid Báňai	50%
	Bc. Jaroslav Cút	50%

Tabuľka 2. Podiel práce na projekte

4.5 Autori častí inžinierskeho diela

V tejto kapitole je uvedený podiel práce na tvorbe dokumentácie k inžinierskemu dielu.

Kapitola	Autori
1 Úvod	Bc. David Báňai, Bc. Boris Žalman
2 Analýza	
2.1 Analýza golfového odpalu	Bc. Jaroslav Cút
2.2 Analýza vhodných rozhraní pre komunikáciu medzi telefónom a senzorom	Bc. Patrik Dikant
2.3 Analýza riešení zberu dát pohybu golfovej palice	Bc. Patrik Dikant, Bc. Boris Žalman, Bc. David Báňai
2.4 Analýza mobilných platforiem	Bc. Boris Žalman
2.5 Analýza databázových riešení	Bc. Frederik Autner
2.6 Analýza existujúcich riešení	Bc. Jaroslav Cút
3 Špecifikácia požiadaviek	
3.1 Špecifikácia požiadaviek na senzor	Bc. Jaroslav Cút
3.2 Špecifikácia požiadaviek mobilnej aplikácie	Bc. Matej Ferenc
3.3 Špecifikácia požiadaviek webovej aplikácie	Bc. Matej Ferenc
4 Hrubý návrh riešenia	
4.1 Základný koncept riešenia	Všetci

4.2 Senzor	Bc. David Báňai
4.3 Návrh databázového modelu	Bc. Frederik Autner
4.4 Návrh webovej aplikácie	Bc. Matej Ferenc
5 Záver	Bc. David Báňai, Bc. Boris Žalman

Tabuľka 3. Podiel práce na dokumentácii

5 Záznamy zo stretnutí

Kapitola obsahuje informácie ohľadom stretnutí, opis diania na stretnutí a pridelenie úloh na jednotlivé týždne každému členovi.

5.1 Pravidelné stretnutia

V tejto kapitole sa nachádza zoznam zápisov z pravidelných stretnutí.

Zápis 1. stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 9.10.2014 Miestnosť: 5.44 Čas: 15:00-18:00
Vypracoval: Dávid Báňai	Overil: Frederik Autner

Obsah stretnutia:

Úvod, diskusia, tvorba harmonogramu, rozdelenie úloh medzi členov tímu.

Opis stretnutia:

1. Voľba mena tímu. Zvolili sme si meno .
2. Vytvorenie e-mailovej adresy tímu. E-mailová adresa tímu je team6.fiit@gmail.com.
3. Vytvorenie účtu v portáli na manažovanie tímu. Pre manažovanie tímu sme zvolili portál teamwork.com.
4. Hľadanie vhodných zariadení na implementáciu senzora.
5. Registrácia projektu na e-talent nadácie TATRA banky. Oboznámenie sa s kritériami a vyplnenie formuláru.
6. Tvorba harmonogramu práce pre tím.
7. Rozdelenie jednotlivých úloh medzi členov tímu.

Pridelenie úloh pre nasledujúci týždeň:

Číslo úlohy	Popis	Člen tímu	Dátum splnenia
1	Analýza a výber vhodných senzorov	Boris Žalman, Patrik Dikant, Jaroslav Cút	16.10.2014

2	Vytvorenie webu	Matej Ferenc, Dávid Báňai, Frederik Autner	16.10.2014
3	Stretnutie s trénerom	Všetci	16.10.2014
4	Vytvorenie podkladov pre prihlásenie do súťaže TP Cup	Všetci	16.10.2014

Zápis 2. stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 16.10.2014 Miestnosť: 5.44 Čas: 15:00-18:00
Vypracoval: Boris Žalman	Overil: Dávid Báňai

Obsah stretnutia:

Sumarizácia práce na tímovom projekte počas týždňa. Diskusia o stretnutí s trénerom golfu a jeho požiadavkách na systém.

Opis stretnutia:

1. Kontaktovanie Texas Instruments ohľadne senzoru „CC2541 SensorTag“.
2. Spísanie požiadaviek trénera a diskusia o ich realizovateľnosti.
3. Diskusia o hrubom návrhu mobilnej aplikácie
4. Práca na webovej stránke

Pridelenie úloh pre nasledujúci týždeň:

Číslo úlohy	Popis	Člen tímu	Dátum splnenia
1	Objednanie senzorov	Boris Žalman, Patrik Dikant	23.10.2014
2	Nahratie webu	Matej Ferenc	23.10.2014
3	Registrácia na TP-CUP	Jaroslav Cút, Dávid Báňai	23.10.2014
4	Tvorba dokumentácie	Všetci	---

Zápis 3. stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 23.10.2014 Miestnosť: 5.44 Čas: 15:00-18:00
Vypracoval: Matej Ferenc	Overil: Frederik Autner

Obsah stretnutia:

Začiatok tvorby inžinierskeho diela, vypracovanie analýzy objednaného senzora, klasifikovanie úloh pre jednotlivých členov tímu a rozdelenie tímu na menšie skupiny. Analýza a príprava vývojového prostredia pre vývoj Android mobilnej aplikácie. Odoslanie prihlášky do súťaže TP Cup. Aktualizácia webovej stránky.

Opis stretnutia:

1. Odoslanie prihlášky do súťaže TP Cup.
2. Klasifikovanie úloh pre jednotlivých členov tímu a rozdelenie tímu na menšie skupiny.
 1. Jaroslav Cút – práca na inžinierskom diele, analýza a návrh systému
 2. Frederik Autner – analýza a vývoj back-end časti webovej a mobilnej aplikácie
 3. Matej Ferenc – analýza a vývoj front-end a back-end webovej aplikácie
 4. Dávid Báňai – analýza a vývoj android mobilnej aplikácie
 5. Patrik Dikant - analýza a vývoj android mobilnej aplikácie
 6. Boris žalman - analýza a vývoj android mobilnej aplikácie
3. Analýza objednaného senzora.
4. Začiatok tvorby inžinierskeho diela.
5. Analýza a príprava vývojového prostredia pre vývoj Android mobilnej aplikácie.
6. Aktualizácia webovej stránky

Pridelenie úloh pre nasledujúci týždeň:

Číslo úlohy	Popis	Člen tímu	Dátum splnenia
1	Analýza možností vývoja back-end časti aplikácie	Frederik Autner	30.10.2014
2	Analýza možností vývoja front-end časti aplikácie	Matej Ferenc	30.10.2014
3	Analýza a príprava prostredia pre vývoj Android mobilnej aplikácie	Dávid Báňai, Boris Žalman, Patrik Dikant	30.10.2014
4	Analýza existujúcich podobných aplikácií	Jaroslav Cút	30.10.2014

Zápis 4. stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 30.10.2014 Miestnosť: 5.44 Čas: 15:00-18:00
Vypracoval: Frederik Autner	Overil: Matej Ferenc

Obsah stretnutia:

Konzultovanie analyzovaných častí, pokračovanie v analyzovaní jednotlivých častí, návrh obrazoviek pre mobilnú a webovú aplikáciu.

Opis stretnutia:

1. konzultácia a návrh obrazoviek na základe špecifikácie požiadaviek (návrh obrazoviek, ako sme výsledný systém schopný implementovať v rozsahu trvania TP + slovný opis ako by mohla vyzerat' výsledná aplikácia, v prípade podpory sponzora)
2. vymedzenie častí projektu, ktoré budú implementované počas trvania TP a tých, ktoré budú implementované v prípadnom rozšírení
3. zhrnutie konzultovaných častí do dokumentu

Pridelenie úloh pre nasledujúci týždeň

Číslo úlohy	Popis	Člen tímu	Dátum splnenia
1	Hrubý návrh databázového modelu a analýza databázových systémov.	Frederik Autner	06.11.2014
2	Požiadavky na webovú aplikáciu, požiadavky na mobilnú aplikáciu, hrubý návrh používateľského rozhrania webovej aplikácie.	Matej Ferenc	06.11.2014
3	Hrubý návrh komunikácie mobilnej aplikácie so senzorom, hrubý návrh používateľského rozhrania mobilnej aplikácie.	Dávid Báňai	06.11.2014
4	Analýza existujúcich podobných aplikácií, analýza odpalu golfovou palicou.	Jaroslav Cút	06.11.2014
5	Analýza existujúcich mobilných platforiem.	Boris Žalman	06.11.2014
6	Analýza komunikácie senzora a mobilnej aplikácie.	Patrik Dikant	06.11.2014

Zápis 5. stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 6. 11 .2014 Miestnosť: 5.44 Čas: 15:00 - 18:00
Vypracoval: Bc. Patrik Dikant	Overil: Bc. Jaroslav Cút

Obsah stretnutia:

Finálne dokončenie vybraných časti inžinierskeho diela (analýzy problému, špecifikácie a návrhu riešenia) a 1. časti dokumentácie riadenia projektu. Vytváranie prvej aplikácie pre Android. Oboznámenie sa so senzorom. Aktualizácia webovej stránky.

Opis stretnutia:

1. Finálne dokončenie časti inžinierskeho diela: analýzy problému, špecifikácie a návrhu riešenia.
2. Finálne dokončenie dokumentácie riadenia projektu.
3. Rozbalenie a otestovanie prijatých senzorov CC2541DK.
4. Začiatok vývoja aplikácie a rozdelenie úloh.

Pridelenie úloh pre nasledujúci týždeň:

Číslo úlohy	Popis	Člen tímu	Dátum splnenia
1	Vytvorenie posudku	Všetci	13. 11. 2014
2	Oboznámenie sa so senzormi	Dávid Báňai, Patrik Dikant, Boris Žalman	13. 11. 2014
3	Prvá aplikácia komunikácie so senzorom	Dávid Báňai, Patrik Dikant, Boris Žalman	13. 11. 2014

5.2 Neformálne stretnutia

V tejto kapitole sa nachádza zoznam zápisov z nepravidelných stretnutí.

Zápis 1. z neformálneho stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko Host': Ing. Miroslav Marko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 6.10.2014 Miestnosť: 5.44 Čas: 15:00-16:00
Vypracoval: Bc. Jaroslav Cút	Overil: Bc. Patrik Dikant

Obsah neformálneho stretnutia:

Stretnutie tímu s partnerom z IBM. Výklad našej predstavy riešenia. Vypočutie predstavy riešenia partnera. Dohodnutie stretnutia s golfovým trénerom.

Opis neformálneho stretnutia:

Na tomto stretnutí sa riešil hrubý návrh projektu nášho tímu, ktorý bol vytvorený na základe nejednoznačných požiadaviek. Stretnutie malo za úlohu oboznámiť sa s reálnymi požiadavkami, ktoré by mal náš produkt vo výslednej podobe zahŕňať. Partner z IBM nám dal svoj pohľad na vec, ktorý mu bol vyložený na stretnutí s trénerom. Pre úplné pochopenie požiadaviek nám dal kontakt na trénera, ktorý by nám objasnil, čo sa požaduje od aplikácie z jeho profesionálneho pohľadu.

Zápis 2. z neformálneho stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko Tréner: Peter Petrovič	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 15.10.2014 Miesto: Penati Golf Resort Senica Čas: 13:00-15:00
Vypracoval: Bc. Jaroslav Cút	Overil: Bc. Frederik Autner

Obsah neformálneho stretnutia:

Stretnutie tímu s trénerom Petrom Petrovičom v Penati Golf Resort v Senici. Vypočutie jeho predstavy o výslednom produkte na základe ukážok mobilných aplikácií, ktoré tieto predstavy neobsahujú. Ukážka správneho odpalu na golfovom ihrisku trénerom. Skúška odpalov pre pochopenie dôležitostí jeho spomínaných faktorov, ktoré ovplyvňujú kvalitu odpalu.

Opis neformálneho stretnutia:

Na tomto stretnutí nám najprv tréner vysvetlil jeho pohľad, čo by mal výsledný produkt obsahovať a spĺňať. Vysvetlil nám dôležitosť jeho predstavy, ktorá by mala vo veľkej miere napomôcť pri tréningoch jeho žiakov. Následne sme zvážili naše časové možnosti a dohodli sme sa ako budeme ďalej postupovať a komunikovať. Zhrnuli sme si trénerove požiadavky pre správnosť pochopenia požiadaviek na aplikáciu.

Následne sme sa presunuli na golfové ihrisko, kde nám tréner ukázal ako by mal vyzerat' správny odpal, aké chyby robia golfisti pri odpale a čo spôsobujú tieto chyby. Opätovne nám na reálnych ukázkach odpalu zdôrazňoval, že je pre neho zložité a vyčerpávajúce vysvetliť začiatočníkom odpal po akejsi abstraktnej náprahovej rovine a preto by mal produkt obsahovať hlavne toto zobrazenie. Všetci členovia tímu vrátane vedúceho tímu si odskúšali niekoľko desiatok odpalov pre lepšie pochopenie.

Zápis 3. z neformálneho stretnutia tímu č.6

Vedúci: Ing. Martin Vojtko Host': Ing. Miroslav Marko	
Členovia: Bc. Frederik Autner Bc. Dávid Báňai Bc. Jaroslav Cút Bc. Patrik Dikant Bc. Matej Ferenc Bc. Boris Žalman	Dátum: 3.11.2014 Miestnosť: 5.27 Čas: 16:00-17:00
Vypracoval: Bc. Jaroslav Cút	Overil: Bc. Frederik Autner

Obsah neformálneho stretnutia:

Stretnutie tímu s partnerom z IBM. Konzultácia ohľadom objednania senzorov. Prezentovanie nájdených podobných riešení. Opis pocitov tímu po stretnutí s trénerom.

Opis neformálneho stretnutia:

Na tomto stretnutí sme najprv riešili objednávku senzorov, pričom sme zistili, že sa objednal len jeden senzor a objasnili sme partnerovi, že potrebujeme dva senzory. Prezentovali sme partnerovi nájdené riešenie, ktoré je z veľkej časti podobné ako naše plánované riešenie. Po vysvetlení partnerovi, že je pár faktorov, s ktorými existujúce riešenie nepočítalo, sa rozhodlo, že naďalej budeme pokračovať s vývojom nášho riešenia a budeme konkurenciou pre spoločnosť, ktorá vlastní toto existujúce riešenie. V rámci tohto stretnutia sa taktiež opísali pocity po stretnutí s trénerom partnerovi.