# 1 Zhodnotenie členov týmu

# 1.1 Objektívne hodnotenie celého týmu

S výslednou prácou sme spokojný. Projekt robí to čo má a spĺňa požiadavky zadávateľa. Na prvých stretnutiach sme si predviedli fungovanie starej verzie softwaru na starom stroji a vysvetlili sme si, čo bude treba spraviť so softwarom, aby fungoval na novšom stroji. Problém nastali pri testovaní aplikácie. Naštudovali sme si príslušnú programátorskú a aj ostatnú dokumentáciu ku stroju a začali sme spisovať scenáre pre funkčnú komunikáciu a spracovanie údajov zo zariadenia. Keď sme mali pripravené testovacie scenáre, tak sme si dohodli stretnutie so zadávateľom projektu, aby sme mohli otestovať naše scenáre. Jeho prítomnosť bola nevyhnutná, aby zabezpečil bezpečný a plynuli chod testovania a správne zachádzanie s prístrojom spolu s testovaným kryštálom. Avšak keď sme zahájili testovanie vyskytlo sa veľa neočakávaných chyb, s ktorými sme nepočítali, pretože ich slabo pokrývala dokumentácia. Toto nás zdržiavalo a museli sme postupne riešiť jeden problém za druhým, pričom sme museli zakaždým si dohodnúť stretnutie so zadávateľom.

V nasledujúcich verziách softwaru by bolo vhodne pridať možnosť používateľom nadstaviť vstupne frekvencie, na ktorých bude prebiehať meranie a možnosť si určiť dĺžku merania. Teraz pristroj meria stále pokiaľ nemá vynútené ukončenie a frekvencie meria v rámci limitov kryštálov, ktoré má fakulta k dispozícii a ktoré sa pri prístroji používajú.

Po prvom stretnutí sme si dohodli plán, ktorý budeme dodržiavať v priebehu semestra. Stanovili sme si ciele a požiadavky od zadávateľa. Samotné požiadavky na výsledok práce sa v čase nemenili, avšak čo sa menilo boli postupne kroky, ktoré sme museli spraviť k dosiahnutiu k finálnej verzie softwaru. Väčšinou to bolo kvôli tomu, že nám naše testovacie scenáre nefungovali. Najväčší problém bol, že sme si nemohli tieto testovacie scenáre skúšať doma.

Založili sme si úložisko, kde budú uložené všetky naše dokumenty a celý projekt so všetkými zápisnicami a neskôr sme si aj založili aj hromadnú online komunikáciu s celým týmom. Tento prístup mal takú výhodu, že nám dovolil komunikovať medzi sebou z rôznych zariadení pomocou internetu. Tu sme si aj rozdeľovali prácu na rovnocenne diely a zo stretnutí sme spisovali zápisnice, ktoré sme dávali na úložisko. Aj napriek tomu, že tento spôsob komunikácie je okamžitý, nie vždy sa nám darilo vyriešiť konkrétny problém v krátkom čase. V niektorých prípadoch by bolo vhodnejšie mať osobné stretnutie namiesto toho elektronického.

### 1.2 Zhodnotenie Dávida Dobiáša

S výsledkom našej práce som spokojný. Projekt funguje ako má a splnili sme všetko čo od nás staleholder vyžadoval. Problém pri vývoji ktorý komplikoval a predlžoval implementáciu je spôsob akým sme mohli pracovať so zariadením (Spektrálnym analyzátorom). Mohli sme si iba z dokumentácie pripraviť možné scenáre, ktoré nie vždy fungovali. Podľa chovania zariadenia sme potom vykonali ďalšie kroky podobným spôsobom. S takýmto zariadením sme ešte nikdy nerobili (ja

som dokonca nikdy nerobil s laboratórnym prístrojom) a vyvíjať kód na jeden z nich bolo občas ako "streľba na slepo". Čo moc nepreferujem.

Ak by sa mal projekt rozšíriť, tak by som pridal možnosti pre používateľa, ako napríklad možnosť nastavenia vstupných parametrov konkrétne frekvencie.

Ďalší problém, čo sme mali bol problém s komunikáciou so zadávateľom. Veci, ktoré nám povedal na začiatku semestra, mali byť kompletná špecifikácia našej práce, čo napokon nebola, lebo sa stále trocha naša práca menila a neboli sme si nejakú dobu istý, že čo napokon má byť presne našou prácou. Avšak počas decembra sme boli pri cieli celkom blízko, takže tam sa zadávateľ už vedel lepšie vyjadriť a nám to už bolo jasnejšie a v podstate s malými zmenami. Tým smerom sme pokračovali a na každom stretnutí sme boli bližšie a bližšie, pokiaľ sme až nedosiahli úspech.

Z pohľadu týmu a práce v ňom sme si na začiatku boli rovnocenný kolegovia. Avšak už po pár týždňoch som sa ujal pozície vedúceho týmu, lebo náš tým potreboval usmerňovať, lebo jednotlivý členovia boli pasívny v určitých dôležitých veciach. Jedna z nich bola rozdeľovanie si úloh na ďalší týždeň. V podstate mojou úlohou bolo predtým, než si spravím svoju časť úlohy, rozdeliť týždňovú úlohu na 4 približné veľké časti. To sa avšak nedalo vždy, tak niekedy niekto dostal viac roboty, ale zas dostal menej iný týždeň.

Najviac mi však vadila v týme komunikácia. Na sociálnej sieti sme si založili "skupinový chat", kde sme si mohli písať správy, ktoré ostali v histórii komunikácie, takže sa k ním dalo kedykoľvek vrátiť. Niekedy sa členovia týmu dozvedeli dôležitú vec, ktorú chceli ihneď zdieľať so ostatnými, tak toto bol ideálny spôsob, lebo všetci máme účty v tejto sociálnej sieti. Avšak aj keď prebehla komunikácia medzi 2 členmi týmu a vyriešili daný problém, ostatný si to nie vždy prečítali a o konkrétnej udalosti nevedeli. Väčšinu tej komunikácie som zapísal ja a pochybujem, že všetky správy boli prečítane od každého. Preto som sa musel aj niekoľkokrát opakovať, aj keď som to do komunikácie písal. Avšak komunikácia nebola až tak zlá, aby sme ako tým nefungovali. Všetko fungovalo len neinformovanosť nás zdržiavala a v podstate zbytočne. To mi na tom vadilo.

Posledná vec, čo mi prekážala bola dodržiavanie termínov. Samotné termíny boli dodržiavané, ako sme si stanovili, ale bol by som šťastný, kebyže sa práca spraví s pár denným predstihom, aby si aj ostatní vedeli pozrieť, čo dotyčný spravil a povedať mu pripomienky, čo by mal opraviť pred finálnym odovzdaním dokumentu, aby sme sa vyhli prepisovaniu dokumentu.

Ak to mám celkovo zhodnotiť. Práca postupovala približne po rovnakých krokoch každý týždeň s určitými problémami, ktoré sme však zvládli a projekt úspešne dokončili.

#### 1.3 Zhodnotenie Michala Mesároša

Tento projekt mi priniesol mnoho cenných skúseností ohľadom tvorby softvéru na komunikáciu a ovládanie laboratórneho prístroja ako je spektrálny analyzátor, ale najmä skúsenosti s prácou v tíme. Bohužiaľ takmer do Vianoc aj napriek častým stretnutiam so zadávateľom, ani jeden člen nášho tímu poriadne nepochopil jeho predstavu o cieli tohto projektu a tak väčšina našej práce vyšla na zmar. Škoda bola aj že nikto z nášho tímu nevedel pracovať s GITom a tak sme nemali prehľad vo verziách nášho kódu, čo nás veľa krát výrazne zdržalo. Som rád, že sa nám nakoniec

podarilo softvér sfunkčniť, ale moje celkové hodnotenie tohto projektu je negatívne. Snáď nám to poslúži aspoň ako poučenie do budúcna.

# 1.4 Zhodnotenie Mateja Hudeca

S výsledným dielom som spokojný. Splnili sme to čo od nás zadávateľ projektu vyžadoval a odovzdali sme mu funkčný projekt. Počas vývoja síce nastávalo viacero neočakávaných komplikácií, ale s tým sa pri každom vývoji musí počítať. Na tomto predmete sme si ukázali, ako asi môže vyzerať tímová spolupráca a je samozrejmé, že nikdy neprebieha všetko hladko a dokonale a najmä keď sa niečo takéto robí prvý krát, ale aj tak toto všetko považujem ako cennú skúsenosť. Možno by som do osnovy predmetu zapracoval aj nejaké cvičenia správne naučenie sa práce so subversioningom, nakoľko aj naša práca s git repositary nebola asi poňatá úplne správne a síce sa držím zásady, že prax naučí najviac, ale prečo už nemať túto správnu prax trebárs na škole. Tímová komunikácia bola priznávam niekedy náročnejšia a určite aj do veľkej miery aj s mojej strany, ale aj toto sa dá pochopiť, nakoľko má každý z nás množstvo iných aktivít a nedalo sa venovať sto percent času jednému predmetu. Ale vždy sme sa vedeli nakoniec ako tým dohodnúť a podržať jeden druhého, a takto nejako si aj tímovú spoluprácu predstavujem. Celkovú prácu ktorú sme odviedli a úskalia ktorými sme si prešli hodnotím ako pozitívny prínos do budúcnosti.

### 1.5 Zhodnotenie Dominika Dobiáša

S konečným produktom som celkom spokojný. Neprebiehalo všetko podľa mojich predstáv, ale nakoniec sa nám po útrapách všetko podarilo. Z počiatku som si myslel, že aké to bude celé jednoduché a v novembri sa už budeme nudiť, avšak nastal úplný opak, že sme si vydýchli až úplne na konci semestra. Problém bol v tom, že sme si nemohli skúšať, čo sme si naštudovali a napísali. Vždy sme sa museli stretnúť a zistiť, že sme niekde spravili chybu a ísť domov a opraviť to. Potom čo nám niečo nešlo nám zadávateľ poradil, čo by sme mali spraviť ďalej a snažili sme sa to nasledovať, ale väčšinou nás čakal neúspech. Prvé stretnutia boli také, že sme len skúšali len časti programu. Tie niekedy išli, niekedy nie. Ale najväčší problém sme mali, keď sme sa snažili spraviť celý projekt funkčný. Museli sme veľa robiť veľa kompromisov, keďže podľa plánu nám skoro nič nevychádzalo. Jeden z dôvodov bol ,že sme si nikdy neboli na sto percent istí, či nám určité veci pôjdu napríklad či nám podarí spraviť komunikačný protokol.

Úlohy sme si rozdeľovali viac menej rovnakým dielom. Práca sa odovzdávala na poslednú chvíľu, ale na čas. Problém bol trochu s komunikáciou, tiež v podstate na poslednú chvíľu. V budúcnosti by som to riešil inak, a to napríklad vždy ústnym podaním a robiť si podrobný transcipt a z toho spraviť zápisnicu. Každopádne s celkovým pohľadom na vec som spokojný.