# Poznámky zo stretnutia so zadávateľom

# Dátum a čas

7.10.2019, 14:00

#### Miesto

Spojená škola internátna pre žiakov so zrakovým postihnutím, Karlova Ves, Bratislava

# Meno zadávateľa a kontakt

Mgr. Vitálišová Zdenka, <u>zdenka.vitalisova@bee.sk</u>

# Zúčastnení

Dáša Keszeghová, Anna Rebeka Sojka, Matúš Gál, Jakub Švorc

# Obsah

Poznámky zo stretnutia so zadávateľom	0
Dátum a čas	0
Miesto	0
Meno zadávateľa a kontakt	0
Zúčastnení	0
Prepis rozhovoru	1
1. Úvodné slovo	1
2. Problém	1
3. Požiadavky na nový a lepší softvér	1
4. Možné rozšírenie	2
Dohoda o budúcom stretnutí	2

#### Prepis rozhovoru

#### 1. Úvodné slovo

Na vyučovaní zvykli žiaci používať softvér, ktorý dokázal spolupracovať s fyzikálnym meracím prístrojom. V tomto programe si žiak nastavil v akej časovej perióde mal počítač zaznamenávať teplotu, ktorú nameral. Po skončení merania si žiak mohol dať vytvoriť tabuľku, vykresliť stĺpcový graf a vytvoriť generický protokol.

#### 2. Problém

Spomínaná aplikácia už istý čas nefunguje (zariadenie nekomunikuje s počítačom a vice versa), preto používanie tohto meracieho zariadenia stráca význam, keďže nedokáže čítať a spracovávať namerané hodnoty pre zrakovo postihnutých študentov. Okrem iného mal tento program aj viaceré nevýhody, ktoré neboli prekážkou v používaní, ale bolo by dobré sa im vyhnúť pri tvorbe nového produktu. Chýba teda aplikácia, ktorá by vedela komunikovať s takýmto meracím zariadením a vhodne (používateľsky jednoducho) spracovávala namerané hodnoty.

# 3. Požiadavky na nový a lepší softvér

Budeme pracovať s multifunkčným meracím prístrojom typu MT 1820.

Ovládanie aplikácie musí byť čisto klávesnicou a čo najviac intuitívne - ideálne formou na ktorú sú žiaci zvyknutí. Teda pohyb po menu bude najmä pomocou tlačidiel ako sú TAB, ENTER a šípky. Je dobré sa inšpirovať programami Microsoft Office, s ktorými pracujú pravidelne.

Nový program by mal umožniť okamžitú spätnú väzbu (takže netreba čakať až na koniec merania, aby žiak zistil aktuálnu nameranú hodnotu).

Ďalej by mal umožniť zmeniť popis meranej veličiny – či ide o teplotu, elektrický prúd alebo odpor.

Počas merania sa bude tvoriť dvojriadková tabuľka – čas a hodnota. Aby bola umožnená aj práca na doma, v programe bude možnosť exportovať túto tabuľku aj do Excelu.

Rovnako ako doteraz, bude možnosť po meraní dať vykresliť graf vo vzťahu k času. Tento graf bude obyčajný čiarový graf, pretože stĺpcová reprezentácia je pre zrakovo postihnutého človeka zbytočná pridaná komplikácia. Ideálne sú preto hrubé čiary vo vysokom kontraste k pozadiu.

Na čítanie obsahu obrazovky budeme spolupracovať so softvérom NVDA pre zrakovo postihnutých, ktorý majú všetci žiaci nainštalovaný.

Celkový dizajn aplikácie bude najmä čierno-biely. A všetko dôležité bude v čiernych výrazných čiarach či písme na čisto bielom kontrastnom pozadí.

#### 4. Možné rozšírenie

Je možné, že k projektu bude pridané doplňujúce zariadenie, ktoré by dodal pán profesor Petrovič, ktoré by umožnilo mechanickým posunom "slider-ov" pomyselný pohyb po grafe. Keď bude hodnota stúpať, počítač vydá vyšší tón a naopak. Tak budú môcť aj úplne nevidiaci žiaci pracovať s grafom a aspoň približne si predstaviť jeho tvar.

# Dohoda o budúcom stretnutí

Zhodli sme sa, že nám do budúcna vyhovuje rovnaký deň a čas ako to bolo dnes.

Na najbližšie osobné stretnutie donesieme návrh používateľského rozhrania, aby sme našli riešenie, ktoré čo najviac zjednoduší žiakom ovládanie.