

Tisztelt Hallgatóság: Tanárok, egykori- és jelenlegi Diákok!

Sok szeretettel köszöntök mindenkit!

Bartha Tamás vagyok, a nagykanizsai Batthyány Lajos Gimnázium egykori diákja, egyben az Erdős program egykori "kegyeltje".

Ha már az Erdős programot említettem, be kell valljam, hogy egészen a közelmúltig nem tudtam, hogy ez létezik, és azt sem, hogy ennek voltam a részese; az én fejemben eddig csak "Erdős Gábor program" és "Pintér Ferenc program" létezett; emberek, akiknek szenvedélye, hogy megszeretessék a matematikát a diákjaikkal. Ügyesen csinálták: ki ne szeretne dupla magyar óra helyett más kitüntetettekkel együtt matematika különfoglalkozáson "lógni"? Ki ne szeretne versenyre utazás közben a diáktársaival és a tanáraival ultizni, pikkdámázni, bridzslni, és közben sokat nevetni? Ki ne szeretne egy Arany Danin vagy más versenyen elért eredményéért kapott érem szélébe beleharapni? Ki ne szeretné átélni azt a sikerélményt, amikor megért valamilyen bonyolult dolgot?

Nem én voltam a legokosabb a programban. Pont ezért szenvedélyemmé vált, és küzdöttem azért, hogy ha nem is mindig, de legalább egyszer-egyszer én is megnyerjek egy ultit, vagy elhozzak egy érmet egy versenyen, és amikor sikerült, boldog voltam, mert elégedettséggel töltött el az eredmény, amiért megküzdöttem és amit tisztességes versenyben nyertem el.

Ember, matematika, szenvedéllyel végzett munka, verseny, siker, elégedettség és boldogság: azt állítom, hogy ezek között van összefüggés. Lehetne ez a 2. Erdős sejtés 😊

Ezt az összefüggést a Tanár uraknak köszönhetően kezdtem megízlelni és megérteni, és ez a megértés kulcsfontosságúnak bizonyult a későbbi pályám során, röviden erről szeretnék beszélni a következőkben.

Az egyetemen (még osztatlan képzésben) informatikát tanultam. Sok évfolyamtársam panaszkodott, hogy túl sok a matek és kevés a gyakorlatias tárgy, nekem viszont ez nagyon jól feküdt, köszönhetően a korábban belém oltott tudásnak. Persze ott is voltak nálam okosabbak, de ezzel a tudattal - szintén a korábbiaknak köszönhetően - együtt tudtam élni, és mivel a saját mércémnek megfelelően sikeres voltam - azaz minden akadályt könnyen vettem, és maradt időm bulizni – az egyetemi éveim felhőtlenül boldogan teltek.

A kedvenc tárgyait mindig azokhoz az előadókhoz kötődtek, akik a saját területükről szenvedélyesen tudtak beszélni; bármilyen száraz volt az anyag, a szenvedélyük átragadt rám is. Ilyenek voltak:

- a valószínűségszámítás (ismert volt, hogy a Tanár úr erős szerencsejátékfüggő, és ez valszámtanárként már tényleg szenvedély ☹)
- a sztochasztikus rendszerek/Markov láncok
- lineáris algebra és számelmélet
- analízis és jelanalízis (határértékszámítás, differenciál- és integrálszámítás, különféle tartomány-transzformációk)
- információelmélet (entrópia, tömörítés, kódolás)
- neurális hálózatok.

A szépség ezek egymásra épülése volt: most már bevallhatom, hogy vizsga előtt sokszor csak a könyv első fejezeteit olvastam el, a többi már „kimatekozható” volt.

2006-ban, vagyis az "ősidőkben" végeztem; az informatika 2 aktuális, meghatározó újítása - a Mesterséges Intelligenciaként ismert technológia és a kvantumszámítógépek -még gyerekcipőben sem jártak, de azok pont a matematika fent említett területein alapulnak. Aki veszi a fáradságot, hogy ezeket az alapokat magáévá tegye, az a többit már „ki tudja matekozni”; garantáltan megadatik neki az

a siker, hogy mélységükben megértse az új idők technológiáit, és tisztába kerüljön azok erősségeivel és korlátaival.

Pályám kezdetén egy multinál, az IBM-nél dolgoztam, annál a cégnél, akinek a számítógépei az Apollo misszió holdra szálló egységének pályáját számolták, valós időben, 1969-ben; egyben aki jelenleg a legnagyobb kvantumszámítógéppel rendelkezik.

Ezt követően - egy kis szabadúszó kitérő után - egy saját kisvállalkozást alapítottam, ami IBM technológiákkal foglalkozik, jelenleg 50 főnek ad munkát, és majdnem minden nagy magyarországi energetikai vállalat, bank és gyógyszergyár az ügyfele. Természetesen vannak ennél sikeresebb vállalkozások az országban és a világon, de saját mércémmel mérve ez is siker, engem legalábbis elégedetté tesz, főleg azért, mert jelentős erőfeszítés árán, versenyben sikerült kialakítani a pozíciókat.

Nem állítom, hogy az IBM-nél vagy a saját vállalkozásomban eddig minden nap kellett Fourier transzformálnom (talán a logaritmusszámítás a legbonyolultabb matematikai feladat, amit el kell végeznem), de mégis visszaköszönnek a régi reflexek:

- Az igazán jó döntésekhez meg kell érteni a világ működését, absztrahálni és modellezni kell az azt vezérlő szabályokat, és be kell tudni bizonyítani, hogy a meghozandó döntés eredménye a kívánt lesz. Mi ez, ha nem matematika?
- Emberekkel kell dolgozni, figyelembe kell venni a tapasztalataikból származó megérzéseiket (azok matematikáját még nem ismerjük ☺) és általában az érzéseiket, és át kell rájuk ragasztani a saját szenvedélyünket. Ezt a szenvedélyt, és az ebből származó kreativitást még nem tudja pótolni semmilyen gép, és - véleményem szerint - nem is fogja tudni soha.

- Versenyezni kell. Tudom, hogy nem mindenkinek tetszik a versengés, de a rideg valóság az, hogy ezt nem lehet megúszeni: versenyezni kell a figyelemért, versenyezni kell az idővel, versenyezni kell a technológiával (lásd pl.: AI). Ha már muszáj, azt javaslom, hogy tegyük szenvedéllyel. Nem baj, ha nem mindig győzünk, célozzuk meg legalább azt, hogy egyszer-egyszer beleharaphassunk egy érembe, annak színétől függetlenül.

Abban biztos vagyok, hogy mindezek együttese - kinek-kinek a saját tehetsége és mércéje szerint - sikert fog eredményezni, az pedig elégedettséget szül.

Az elégedettség pedig nem más, mint a boldogság egy kevésbé elcsépett szinonimája; és ki ne akarna boldog lenni?

Van-e itt olyan - és most elsősorban az újdonsült hallgatóknak címezem - akiben ezek után még felmerül a kérdés, hogy mégis mire jó az a sok matematika, vagyis, hogy "mégis mit adtak nekünk a rómaiak"? Ki az, aki ezek után nem szenvedéllyel fogja belevetni magát a matematikatanulás gyönyöreibe?

Quod erat demonstrandum, köszönöm a figyelmet.