

Závěrečná zpráva z letní školy

City University of Hong Kong – 2018

1. Osobní údaje

Jméno, příjmení: Martin Gold

Obor, ročník: AI3-P, 2. ročník

Délka pobytu: 3.7 - 1.8 (4 týdny)

Vysílající VŠ: Univerzita Hradec Králové, Fakulta informatiky a managementu

Kontaktní osoba na UHK: Monika Hebková (monika.hebkova@uhk.cz)

Přijímající VŠ: City University of Hong Kong,

Kontaktní osoba na CityU: Miss PANG Idu (idy.pang@cityu.edu.hk)

2. Příprava k pobytu

Po přihlášení do výběrového řízení na letní stáž bylo sestaveno pořadí dle studijních výsledků, předchozích pobytů a motivačního dopisu v Angličtině a Češtině. Celkové bylo vybráno 20 účastníků a 5 náhradníků, já měl to štěstí, že jsem se jako druhý náhradník měl možnost účastnit.

Vízum

Nutné studijní vízum bylo vyřízeno přes školu a byly nám poskytnuty návody jak vyplnit všechny potřebné dokumenty a formuláře. Za vízum se platilo 500 HK\$ (cca. 1450 Kč). Na vízum se čeká přibližně tři měsíce a naštěstí se vše stihlo vyřídit již před odletem.

Očkování

Na cestu do Hong Kongu není doporučeno žádné očkování. Kromě očkování které jsem už měl jsem další očkování neřešil.

Cestovní pojištění

Cestovní pojištění jsem si zařídil u ERV pojišťovny. Pojištění na celý pobyt vyšlo zhruba na 1200Kč na celou dobu pobytu a na rozdíl od pojištění různých bank ke kreditní kartě tohle pojištění splňovalo limity požadované univerzitou.

Letenky

Letenky jsem pořídil tam i zpět s přestupem v Dubaji. Cena letenek se pohybovala přibližně okolo 16 500 Kč. Cesta letadlem byla velice zdlouhavá, ale společnost Fly Emirates se snaží cestu všem cestujícím zpříjemnit.

3. Průběh studia

Výuka probíhala ve formě dopoledních a poledních bloků od 9:30 do 16:30 s pauzou na oběd. Vyvíjeli jsme v dobře vybavené laboratoři se vším potřebným. Všichni studenti byly rozděleni do týmů tak aby v žádné skupině nebyli studenti ze stejné univerzity. Cílem celého kurzu bylo vytvořit "létající rybu", což znamená balón nafouklý heliem s pohonnými vrtulemi.

První týden jsme řešili administrativu a absolvovali jsme prohlídku školy.

Druhý týden jsme začali pravidelně docházet do laboratoří a začali jsme s pájením předem připravených součástek na vyleptané desky. Součástí bylo video s instrukcemi. Poté jsme navrhli ochranné kryty vrtulek v 3D CAD softwaru a vytiskli jsme je na 3D tiskárně. Tato část nebyla nijak náročná ale o to zajímavější díky 3D tisku.

Třetí týden jsme dostali vývojovou desku Arduino s Bluetooth LE modulem a začali jsme vyvíjet program. Programování Arduina je relativně jednoduché a intuitivní. Největší komplikace nastaly s bluetooth modulem kdy nebylo jasné jak modul funguje. Jediná funkce Arduina byla přijímat data z BT modulu a nastavovat výstupní piny na přijaté hodnoty

V tomto týdnu jsme se zúčastnili prohlídky společnosti Unicom China, což je jeden z největších poskytovatelů mobilních a jiných spojů. Tato prohlídka byla zajímavá, protože jsme viděli serverové racky a ohromnou infrastrukturu datacentra. Nejzajímavější bylo povídání o ochraně datacentra, protože je umístěno hned vedle moře.

Čtvrtý týden jsme začali s vývojem Android aplikace. Místo vývoji v Javě jsme vyzkoušeli programovací jazyk Kotlin a získali jsme zkušenosti s tímto jazykem. Android aplikace nebyla nijak složitá. Kromě pár problémů okolo připojení k BT modulu byl vývoj hladký. Jediné co aplikace dělala je, že se připojila k bluetooth modulu a přeposílala do něj údaje získané z virtuálního joysticku a dvou tlačítek.

Tento týden jsme se zúčastnili prohlídky Hong Kongského Science Parku, který je inkubátorem mnoha startupových firem. Navštívili jsme dvě firmy zabývající se IoT a bezdrátovými technologiemi. Dále jsme se zúčastnili hry která připomínala Monopoly ale byla o startupových firmách. Poslední aktivitou byla soutěž ve stavění jeřábu z programovatelné stavebnice Lego.

Dále proběhla soutěž s našimi létajícími rybami ve dvou kolech a následné vyhlášení.

4. Ubytování, strava, doprava

Ubytování

Ubytování nám bylo poskytnuto zdarma na kolejích CityU, které byly v kampusu univerzity, ale projít celým kampusem na druhou stranu k laboratoři trvalo 10 minut. Pokoje byly vybaveny postelí, šatní skříní, stolem a židlí. Součástí pokoje nebyly ložní prádlo a bylo možné si jej za 500 HK\$ vypůjčit. Tuto možnost jsem nevyužil a raději jsme popojeli dvě zastávky metrem do IKEI, kde jsme kompletní sadu ložního prádla cca za 120 HK\$ nakoupili. Pokoje byly dvoulůžkové a každé dva pokoje sdíleli koupelnu se sprchou a záchodem. Na každém patře byla kuchyňka s vařičem a lednici ze které se ztrácelo dost věcí, takže nemělo moc cenu si do ní něco dávat. Vzhledem k minimálnímu času stráveným na kolejích je celkem na nějakém přepychu nezáleží.

Strava

Když člověk překonal počáteční nechut' snídat, obědovat a večeřet rýží, tak se dalo i celkem slušně vybrat zajímavé jídlo. Většinu času jsme se stravovali ve školních kantýnách, které jsou celkem 4 a jedna z nich hned u kolejí. Jídlo v kantýnách většinou vycházelo na cca 30-35 HK\$. Ceny v restauracích byly již o něco méně přijatelné kde se ceny pohybovaly okolo 100 HK\$ za jídlo. Bylo možno nakoupit v supermarketu naproti školy, ovšem ceny zde se pohybovaly zhruba 3-4 násobně oproti českým cenám. Čerstvé potraviny jako je zelenina, sýr nebo maso jsou zde docela drahé a nevyplatí se je vůbec kupovat.

Doprava

Celý Hong Kong je provázaný metrem kterým se dá dostat téměř všude. Kde nejezdí metro tak zajíždí malé autobusy. Celkové je systém MHD promyšlený a poměrně cenově dostupný. Například cesta metrem od kolejí do centra Mong Kok stála přibližně 7 HK\$. Velice doporučuji si zřídit Octopus kartičku, které slouží na okamžité placení v MHD, kantýnách a v drtivé většině obchodů.

5. Finanční náklady

Celkové náklady se vyšplhali na částku okolo 50 000 Kč, kdy jsem se vůbec neomezoval v rozhodování kam jít nebo co si dát na večeři.

Letenka: 16 500 Kč

Vízum: 1 450 Kč

Pojištění: 1 200 Kč

Jídlo a další nutné věci: 10 000 Kč

Cestování, výlety a zábava: 15 000 Kč

6. Hodnocení pobytu

Celkově pobyt hodnotím velice kladně. Hong Kong a kultura kolem něj je velice zajímavá a pro Evropany divoce odlišná. Navštívili jsme hodně zajímavých památek a míst, které nikde jinde nemají obdobu. Největší dojem na mě udělal výhled na celý Hong Kong z vyhlídky Lion Rock.

Co se týče školního programu, tak záleží jaké máte zkušenosti s hardwarem a softwarem, protože hodně účastníků si vyzkoušelo různé technologie a byla pro ně výzva dát tento projekt za 4 týdny dohromady. Pokud máte alespoň základní zkušenosti s vývojem na některé z použitých technologií, tak kromě pomáhání členům vašeho týmu a ostatním týmům nebudete mít téměř co dělat. Projekt na kterém jsme pracovali byl rozhodně zajímavý, ovšem nevýhodou je, že pochopitelně náročnost musela být zvolena docela nízko (O to více zbylo času na povídání si se studenty z celého světa).

Tuto letní školu doporučuji určitě všem kteří by byť jen uvažovali o vycestování do zahraničí. Není se čeho bát, protože Hong Kong je velmi vyspělé město a letní škola trvá jen měsíc. Na tento měsíc strávený v Hong Kongu budu velice rád vzpomínat až do konce života a doufám, že se mi ještě někdy naskytne podobná příležitost. Velice rád bych poděkoval Univerzitě Hradec Králové, CityU Hong Kong a Monice Hebkové za veškerou trpělivost při vyřizování pobytu.