

Základní údaje o studentovi

Fakulta	Fakulta informačních technologií
Obor studia	Bezpečnost a informační technologie
Úroveň studia v době pobytu v zahraničí	3. ročník bakalářského studia

Zahraníční škola

Země:	Spojené státy americké
Název zahraniční školy:	Milwaukee School of Engineering
Fakulta/katedra/ateliér zahraniční školy	Software Engineering
Jméno koordinátora zahraniční školy	Kayla Maule
E-mail koordinátora zahraniční školy	maule@msoe.edu
Web zahraniční školy pro výměnné studenty	https://www.msoe.edu/admissions-aid/international-admissions/resources-for-international-students/

Studijní pobyt v zahraničí

Akademický rok:	2017/2018
Začátek pobytu:	5. září 2017
Konec pobytu:	26. května 2018
Délka pobytu v měsících:	9

Aktivity před výjezdem

Kde jste získal/a informace o možnosti vyjet v rámci MBD?

Než jsem nastoupil na FIT ČVUT, pročítal jsem blog Vojtěcha Mikšů (<https://blog.miksu.cz>), který studoval na FITu a během studia jel na MSOE.

Poté jsem pročítal zprávy z pobytů na <https://reports.cvut.cz>.

Kde je možné získat informace o kurzech vyučovaných na zahraniční škole (uvedte odkaz na web)?

Na stránce <http://catalog.msoe.edu> po vybrání příslušného akademického roku.

Které dokumenty jsou potřebné k přijetí na zahraniční vysokou školu?

- Přihláška na MSOE (Online)
- MSOE signature sheet
- International Student Financial Certificate
- Affidavit of Support
- Housing application (Online)
- Výpis studijních výsledků z ČVUT v angličtině
- Kopie pasu
- English language certificate (stačí AJ test z přihlášky na MBD na ČVUT)

Jakým způsobem se dokumentace k přijetí vyřizuje?

Vyplněné dokumenty se odevzdají na rektorát ČVUT, kopie se nahraje do mobility.cvut.cz,

a z rektorátu je pak vše odesláno na MSOE.

V jakém jazyce jste studoval/a na zahraniční vysoké škole?

V anglickém jazyce.

Jaké dokumenty jste před odjezdem musel/a odevzdat na studijním oddělení fakulty?

Studijní plán (srovnávací arch) potvrzený od našeho proděkana.

Jaké dokumenty jste před odjezdem musel/a odevzdat na zahraničním oddělení rektorátu ČVUT?

- Zvací dopis ze zahraniční univerzity
- Kopii pojištění na celou dobu pobytu v zahraničí
- Studijní plán před výjezdem
- Potvrzení o zapsání do následujícího semestru
- Všechny dokumenty nutné k přijetí na zahraniční vysokou školu (viz výše)

Bylo nutné žádat o vízum? (pokud ano, popište postup)

Ano, bylo nutné požádat o Studentské vízum F-1.

Aktuální postup je na stránkách Americké ambasády (<https://cz.usembassy.gov>).

Můj postup byl tento:

- Domluvit si schůzku na americké ambasádě v Praze
- Zaplatit poplatek 4000 Kč za schůzku
- Zaplatit \$200 SEVIS poplatek
- Přijít na domluvenou schůzku a s sebou si přinést tyto dokumenty:
 - Pas
 - DS-160 confirmation
 - formulář I-20, co nám poslali z MSOE
 - I-901 SEVIS payment confirmation
 - Pro jistotu raději ještě:
 - Zvací dopis z MSOE
 - Fotku
 - Appointment confirmation
- Na ambasádě se sedělo v čekárně a čekalo, až mě vyvolají.
- U jednoho okénka si vzali mé dokumenty a sejmuli otisky prstů
- U druhého okénka se mě úředník stručně zeptal, kam jedu a co budu studovat, vzal si můj pas, že mi ho pošlou domů poštou

Na ambasádě vše probíhalo hladce, většinu času zabralo čekání. Po 90 minutách jsem byl venku, vízum mi přišlo v pase po pár dnech poštou.

Jakého jste využil/a typu zdravotního pojištění? (orientační cena; výhody, nevýhody; vyžaduje zahraniční škola nějaké speciální pojištění).

Sháněl jsem pojištění, které by krylo léčebné výlohy a repatriaci. Pořídil jsem si nejlevnější cestovní pojištění u VZP, na celou dobu pobytu, balíček MINI Basic. Koupil jsem ho se slevou (asi sleva pro studenty) za celkovou cenu 6617 Kč.

Největší výhodou tohoto pojištění byla nízká cena. Protože jsem tohoto pojištění ani jednou během pobytu nevyužil, nemohu ho více hodnotit.

Zahraniční škola vyžaduje pojištění pro všechny studenty, nespécifikuje ale detaily. Bylo potřeba dodat kopii mého pojištění.

Potřeboval/a jste nějaké očkování?

Před odjezdem bylo potřeba vyplnit papír, že jsem v dobrém zdravotním stavu a informace o mých očkováních. Žádné speciální očkování nebylo potřeba.

Cesta tam a zpět

Doprava do místa pobytu, orientační cena, tipy pro výhodné zakoupení jízdenky či letenky.

Cesta tam:

Koupil jsem jednosměrnou letenku u společnosti LOT z Prahy přes Varšavu do Chicaga. Z letiště z Chicaga jsem jel do Milwaukee autobusem Coach USA. Z Amtrak station v Milwaukee to pak bylo asi 30 minut pěšky ke škole. Celá cesta mě vyšla na přibližně 17 300 Kč.

Cesta zpět:

Autobus Coach USA mě dovezl z Milwaukee do Chicaga, z Chicaga jsem letěl s Norwegian do Londýna, z Londýna pak s EasyJet do Prahy. Celá cesta stála přibližně 14 900 Kč.

Cena letenky se může měnit, vyplatí se zkusit více vyhledávačů a koupit co nejdříve. Zpáteční letenka by vyšla výrazně levněji, než letenka jednosměrná. Zpáteční cesta ale nejde naplánovat rok dopředu.

Mezi Chicagem a Milwaukee jezdí více autobusových společností a vlak, Coach USA jede přímo na letiště a stojí vždy \$31, cena ostatních (Greyhound, Megabus, Amtrak) se mění a jezdí pouze do centra Chicaga.

Procedura na hranicích - co mít u sebe?

Na letišti se čekalo v docela dlouhé frontě. Potřeba byl pas s vízem a formulář I-20. Úředník se stručně zeptal, kde budu bydlet a co budu studovat.

Pick up nebo samostatná cesta z letiště.

Já jsem přijel autobusem na Amtrak station v Milwaukee. To je asi 30 minut pěšky od školy. Pickup je možný po předchozí domluvě s MSOE, ale ne vždy. Také jezdí městský autobus, ale já jsem šel pěšky.

Průběh studia

Měnil/a jste během pobytu studijní plán?

Ano, protože jsem předem nevěděl, které předměty budou otevřené. Seznam vyučovaných předmětů je zveřejňován až těsně před začátkem semestru. Vždy jsem si vybíral předměty až podle aktuální nabídky.

Kdy a jak probíhá registrace do kurzů na zahraniční škole? (Jsou nějaká omezení pro výběr kurzů; možnosti změny kurzů.)

Registrace na první quarter proběhla přes e-mail, byli jsme kontaktováni jedním profesorem z MSOE, ten nám i doporučil konkrétní předměty.

Registrace do následujících quarterů probíhala online po předchozí schůzce s registrátorem. Seznam vyučovaných předmětů v daném quarteru byl zveřejňován vždy pár týdnů před začátkem quarteru.

Vybrat jsme si mohli libovolný předmět, nehledě na jeho prerequisites. Zrušit zápis předmětu bylo možné ještě několik týdnů po začátku quarteru. Nikdy jsem této možnosti nevyužil.

O všech datech a postupech jsme byli včas informováni e-mailem.

Doporučil/a byste nějaký zajímavý předmět/kurz/vyučujícího?

Ze zajímavých předmětů bych nejvíce doporučil **CS3210 – Computer Graphics**. Postupně jsme v C++ vytvořili program, který dokázal otevřít a zobrazit 3D STL model a provádět s ním různé 3D transformace.

Podle mě nejlepší profesor na computer science je doktor **Derek Riley**. Měl jsem ho na SE2030 – Software Engineering Tools and Practice, a na SE 4910 – Mobile Application Development.

Z profesorů bych také určitě doporučil doktora **Waltera Schillinga**, měl jsem ho na SE4940 – Network Security Tools and Practice. Je to člověk z praxe, hodně toho ví a je s ním docela zábava.

Byla součástí Vašeho studia také praktická stáž/praxe?

Ne.

Popište způsob výuky (teorie, praxe, projekty) a hodnocení práce studentů na zahraniční škole a porovnejte s Vaší domácí školou.

Styl výuky na MSOE mi velmi připomínal střední školu.

Výuka většiny předmětů se skládala z přednášek a cvičení. Většina předmětů měla 3 přednášky a 1 cvičení týdně.

Přednášky, na rozdíl od ČVUT, nebyly ve velkých přednáškových sálech, ale v malých třídách po přibližně 20 studentech s profesorem a délka jedné přednášky byla 50 minut. Průběh

přednášky na MSOE je velmi podobný, jako průběh cvičení na ČVUT.

Cvičení bylo se stejnými spolužáky a stejným profesorem, jako přednášky, jenom trvalo dvě hodiny a pracovali jsme samostatně/ve skupinách na zadaném úkolu. Po dokončení úlohy (většinou jsme měli týden na dokončení) se odevzdal výsledek nebo vyplnil lab report, v závislosti na konkrétním předmětu. Práce se většinou odevzdávala online na Blackboard.

Na konci trimestru byl zkouškový týden (finals week), kde se v každém předmětu psal jeden písemný test, velmi podobný midtermům. Obtížnost byla velmi jednoduchá, pokud se člověk pravidelně připravoval během semestru a dělal domácí úlohy, ani se pak na to nemusel moc učit.

Výsledná známka z předmětu se pak skládala zejména z laboratorních prací, jednoho nebo dvou midtermových testů, závěrečného (final) testu a průběžných kvízů, které ověřovaly naši pravidelnou domácí přípravu. Hodnocení bylo velmi mírné, nebyl problém získat téměř 100% hodnocení z laberek nebo z testu.

Oproti ČVUT tedy byla výuka rozprostřena do menších částí během celého týdne, byla nutná pravidelná příprava ze dne na den (často byly zadané texty v učebnici, které se musely před vyučováním nastudovat) a známkování bylo velmi mírné. Na MSOE se také neprobíralo tak moc do hloubky jako na ČVUT, nebylo nutné umět nazpaměť věty a důkazy, ale důraz byl kladen na praktickou aplikaci.

Jaká je kvalita výuky na zahraniční škole ve srovnání s domácí?

Můj subjektivní názor je, že kvalita obou škol je srovnatelná, z výuky na obou školách si toho pamatuju asi stejně hodně.

MSOE je zaměřené spíše na praktické využití probíraného učiva v životě a nejde tak moc do hloubky, zatímco ČVUT klade důraz na teorii a praktická část se odvodí z té teorie.

Jak jste získával/a studijní/pracovní materiál na zahraniční škole? (Byl přidělován v rámci výuky či jej bylo nutné koupit?)

Každý předmět měl povinnou učebnici, ve skutečnosti ale učebnice byla potřeba pouze v některých předmětech. Ostatní studijní materiály byly většinou poskytnuty profesorem ke stažení.

Učebnice už nejsou součástí programu, bylo nutné je kupovat. Přímo ve škole je bookstore. Učebnice jsou poměrně drahé, ale často nejsou vůbec potřeba. Cena jedné učebnice se pohybuje v rozmezí přibližně od \$40 do \$200.

Jaká je vybavenost kampusu?

Nic mi nescházelo. Kampus je malý a není problém během pár minut kamkoliv dojít. Černobílý tisk je zdarma, tiskárny jsou téměř na každém rohu. Jídlo také všude možné v automatech nebo v jídelně. Místo pro odpočinek nebo skupinovou práci je také všude, stačí se rozhlédnout – zejména v Campus Center nebo v knihovně.

Jaká je dostupnost počítačů (přístup na internet; potřeba vlastního notebooku; možnosti

tisku a kopírování)?

Každý student má přidělen docela výkonný notebook, Wi-Fi je ve škole všude, tisk je černobílý zdarma nebo barevný placený.

Žádnou elektroniku jsem z domu nemusel vozit, měl jsem s sebou jenom mobil.

Pořádá zahraniční škola a/nebo místní studentská organizace nějaké speciální akce pro výměnné studenty?

Pár akcí pro zahraniční studenty možná bylo, nikdy jsem se o nich ale neinformoval.

Byl/a jste během studia v zahraničí začleněn/a do studijních skupin s místními studenty?

Veškerá výuka probíhala s místními studenty.

Praktické otázky pobytu

Kde jste během studijního pobytu bydlel/a?

Bydlel jsem na koleji, Margaret Loock Hall v 11. patře s výhledem na město.

Cena Vašeho ubytování - měsíčně.

Ubytování je zahrnuto ve výměnné dohodě: \$0

Popište ubytování a vysvětlete, proč jste zvolil/a právě tento druh ubytování (uvedte vybavenost kolejí/bytu; připojení na internet; co si přivést; možnost ubytování na kolejích večer nebo o víkendu)

Normální studentská kolej hned u školy, dvoulůžkový pokoj s americkým spolubydlícím, koupelna společná na patře.

Na pokoji jsem měl postel s matrací, psací stůl, poličku, closet na oblečení. Na každém pokoji byla také lednička s mikrovlnkou. Připojení k internetu bylo Ethernet kabelem.

Koupit jsem si musel deku, polštář a povlečení.

Tento typ ubytování byl zahrnutý ve výměnném programu, nemusel jsem platit nic navíc. Většina mladších studentů bydlí na jedné z těchto dvou kolejí.

Jak a s jakým předstihem si zařídit ubytování?

Zároveň s podáním přihlášky na MSOE jsem vyplnil i žádost o ubytování online.

Jaké jsou možnosti stravování studentů v místě pobytu?

Jídlo bylo také zahrnuto v programu. Dostali jsme Standard meal plan, což stačilo na přibližně dvě teplá jídla denně.

Stravování na přidělený meal plan je možné v jídelně (caffeteria), v Roscoe's a ve Skylight. Jídelna je otevřená na snídani, obědy a večere, je tam velký výběr všeho a každý si může nabrat co chce a kolik toho chce. Roscoe's je otevřené večer a jídlo je formou fast foodu, podobně Skylight.

Jaké jsou orientační ceny potravin? (porovnejte s cenami v ČR)

Jeden meal v jídelně byl \$3 (kdybychom si dokupovali jídla navíc po vyčerpání našeho meal plánu). Všude jinde jsou ceny přibližně 2x až 3x vyšší než v ČR.

Jaké jsou možnosti místní dopravy? (MHD, kolo, pěšky, orientační ceny)

Po městě jezdí autobusy, ale na zastávkách nejsou jízdní řády a nejezdí tak často, jako v Praze. Cena jedné cesty stojí přibližně \$2. V autobusech bývají bezdomovci. Teď se v centru města kolem školy buduje tramvajová trať, má být zprovozněna brzy.

Já jsem po centru města chodil pěšky, chodníky jsou v pohodě, kolem řeky je riverwalk (chodník hned vedle řeky), přes město vede Oak Leaf Trail, což je taková stezka pro chodce a cyklisty.

Když je teplo, doporučuji koupit si kolo, já jsem dal přednost staršímu kolu na inzerát před levným kolem z Walmartu. Ve městě existují městská kola Bubl, ta jsem ale nezkoušel. Po Oak Leaf Trail se dá dojet daleko za město na kteroukoliv stranu, ale i jízda po normálních silnicích je v pohodě. Silnice jsou hodně široké a většinou je na kraji pruh pro cyklisty. Doporučuji horské kolo, protože silnice v Milwaukee jsou docela rozbité. Žádné nářadí není potřeba, nedaleko školy je workshop Vulture Space, kde mají nářadí snad na vše a kdokoliv si může zdarma své kolo spravit.

Kolo se dá parkovat v krytém parkovacím komplexu u školy, je potřeba povolení, které je zdarma. A pokud se vám podaří (jako mně) kolo na inzerát také prodat za původní cenu, jsou veškeré náklady na jeho provoz \$0.

Jaké formality je třeba vyřídit po příjezdu (např. povolení k pobytu)?

Stačí zajít do Residence Life v přízemí budovy RWJ, říct jméno a dostanete školní ID kartu a klíč od pokoje buď v RWJ, nebo v MLH.

Měl/a jste zkušenosti s lékařským ošetřením v zahraničí?

Ne.

Pracoval/a jste během studia?

Ne.

Jaké jsou podmínky pro práci/brigádu pro české studenty?

Na F-1 vízum je možné pracovat pouze na kampusu školy, kde studujete. Víc jsem nezjišťoval.

Tipy na využití volného času (sport; kultura; výlety; finanční náročnost).

Já jsem většinou volného času strávil venku prozkoumáváním města. Kolem jezera a kolem řeky jsou stezky pro chodce, různé parky a trocha přírody. Zbytek města je jednotvárný, domy a ulice.

Z delších výletů to určitě chce navštívit Chicago, autobus tam jede asi dvě hodiny a stojí \$10 za jednu cestu, v závislosti na období.

Ve městě jsou různá muzea, za zmínku stojí Milwaukee Public Museum, kde mají European Village – Ukázka, jak se dříve žilo v různých evropských zemích, z pohledu Američanů.

Finance

Jakých finančních zdrojů jste využil/a k financování pobytu?

Na začátku jsem poslal dar na ČVUT (dar americkému studentovi), který byl stejně velký, jako následně obdržené stipendium od ČVUT. To znamená, že školné, bydlení a standard meal plan na MSOE jsem měl zdarma. Ostatní věci jsem financoval ze svých peněz a z toho, co mi posílali rodiče.

Jaké byly Vaše průměrné měsíční výdaje během pobytu?

6505 Kč (včetně nákupu nenutných věcí, které jsem pak buď prodal, nebo přivezl domů)

a) z toho stravování

1373 Kč

b) z toho ubytování

0 Kč

c) z toho na cestování a volný čas

2123 Kč

Do jaké míry pokrylo stipendium z ČVUT Vaše výdaje během pobytu? (v %)

Záleží, co všechno se počítá jako výdaje během pobytu. Mě to nepřímo a kompletně zaplatilo školné, ubytování, obědy a večeře na MSOE, protože stipendium pokrylo částku určenou jako dar americkému studentovi. Navíc jsme dostali stipendium ještě o trochu vyšší, což mi zaplatilo zpáteční letenku domů.

Pokud bych zahrnul **veškeré** mé výdaje spojené se zahraničním pobytem, včetně všech výdajů před odjezdem, daru pro amerického studenta, letenek, pojištění a potřebných i nepotřebných výdajů, pokrylo stipendium přibližně **54 %**.

Pokud bych bral pouze běžné výdaje po příjezdu během pobytu (včetně daru pro amerického studenta), stipendium pokrylo **74-85 %** (podle toho, co bych bral jako užitečné a neužitečné výdaje).

Jakým způsobem je stipendium vypláceno a kdy jste jej obdržel/a?

Stipendium bylo vyplaceno převodem na můj bankovní účet. Bylo vypláceno nadvakrát, první polovina na začátku prvního semestru v září, druhá polovina začátkem února.

Zkušenosti s bankovními účty/službami (doporučujete účet zřízený v zahraničí; používání české platební karty)

Plně postačuje česká debitní karta. Hotovost jsem potřeboval jenom výjimečně. Většina bankomatů si účtuje poplatek \$3. Při platbách a výběrech si dejte pozor, aby vám to účtovalo v dolarech a nesnažilo se to převádět nevýhodným kurzem na koruny.

Pokud nemáte kreditní kartu (v autopůjčovnách nutnost, jinak všude jinde stačí karta

debitní) a chcete si ji zařídit až po příjezdu, doporučuji Deserve Edu (prakticky jediná možnost pro neameričany) a k tomu studentský účet u U. S. Bank. Neplatil jsem vůbec žádný poplatek.

Zajímavost: v USA neznají bezkontaktní platební karty. Jako novinku tam teď zavádějí karty s čipem, které my používáme už od počátku věků. Naštěstí všechny naše karty mají také magnetický proužek, takže zaplatíte všude bez problému.

Platil/a jste zahraniční škole nějaké poplatky (za studentskou kartu, pojištění, kopírování, materiál, apod.)?

Ne. Platil jsem pouze učebnice ve 2. a 3. trimestru (v 1. trimestru nám mylně řekli, že učebnice máme zdarma, proto jsme již zakoupené učebnice platit opravdu nemuseli - na MSOE vždy vyjdou vstříc a cokoliv se dá domluvit).

Uznání zahraničního studia domácí školou

Kolik jste během studijního pobytu získal/a kreditů?

48 kreditů

Kolik z nich Vám bylo domácí školou uznáno?

62 kreditů - ke každému předmětu byl připočten 1 kredit.

Za jaké kurzy Vám byly domácí školou uznány (povinné, povinně volitelné, volitelné)?

Všechny předměty uznány - většina jako volitelné předměty; kombinace dvou předmětů (SW Eng. Tools & Pract. + SW Rqmts & Specs) jako jeden povinný a jeden volitelný (BI-SI1.2 + V.P.).

Věděl/a jste předem, které kurzy budou domácí školou uznány?

Předem jsem věděl, že jakýkoliv předmět mě může být uznán jako volitelný předmět. U několika předmětů jsem si před odjezdem zjistil, že mohou být uznané za povinný předmět.

Jak probíhá uznání na domácí škole a jakým problémům jste v souvislosti s tím musel/a čelit?

Stačilo na studijní oddělení přinést transkript předmětů ze zahraniční univerzity a srovnávací arch s předměty, za které to má být uznané.

Pokud jsem chtěl předmět uzнат za volitelný, nebylo třeba nic víc vyřizovat. Pokud bych chtěl předmět uzнат za povinný, potřeboval bych souhlas garanta daného předmětu na FITu.

Jaké dokumenty jste museli odevzdat na zahraničním oddělení rektorátu?

Odevzdal jsem Confirmation of Study Period z MSOE, transkript z MSOE a srovnávací arch s počtem uznaných kreditů na ČVUT.

Hodnocení pobytu, rady a doporučení

Ohodnoťte odborný přínos studijního pobytu.

Protože předměty byly více prakticky zaměřené a protože jsem si mohl zapsat prakticky cokoli, získal jsem zkušenosti od programování webových aplikací, přes programování 3D grafiky, až po teorii neuronových sítí. Na ČVUT bych asi na takovéto předměty neměl čas. Konečně jsem začal chápat lineární algebru.

Ohodnoťte osobní přínos studijního pobytu.

Rozšířil jsem si obzory. Trochu jsem poznal, jak to vypadá v USA a že to zdaleka není jenom země plná mrakodrapů a moderních technologií. Někdy mi to připadalo spíše naopak. Jsem rád nejenom, že jsem měl možnost jet na druhou stranu oceánu, ale také, že jsem se tam bez větších problémů se všemi domluvil.

Ohodnoťte informace a podporu poskytnuté domácí školou.

Hodnocení jako ve škole, od 1 do 5:

- Pokyny **před odjezdem**: 1 (výborné)
- Informace **po příjezdu**: 3 (dobré) – Moc jsme toho nevěděli, většina informací byla od předešlých studentů. Tyto informace už byly často neaktuální.
- **Komunikace**: 1 (výborné) – V případě nejasností se dalo vždy zeptat, vynikající komunikace se zahraničním oddělením na rektorátu i se studijním oddělením na FITu.

Ohodnoťte informace a podporu poskytnuté zahraniční školou (hodnocení jako ve škole)

2 (chvalitebné) – informace sice nebyly vždy přesné, často jsme dostávali rozdílné informace od různých lidí, ale vždy nám vyšli vstříc a nebyl problém se na čemkoliv dohodnout.

Měl/a byste zájem o nějaký další pobyt v zahraničí?

Určitě bych se chtěl ještě někam podívat, buď znovu do USA, nebo do Austrálie. Kdyby to bylo možné, klidně bych tam jel na ještě delší dobu, než jsem byl teď.

Co jste po absolvování pobytu nejvíce ocenil/a?

Nejvíce jsem ocenil, že vůbec existuje poměrně levná možnost jet na více než půl roku do zahraničí.

Během studia jsem ocenil nejenom to, že jsem mohl studovat libovolné předměty, ale také to, že jsem tam byl student rovnocenný s ostatními domácími studenty.

Setkal/a jste se během pobytu s nějakými závažnými problémy?

Ne.

Odkaz na fotogalerii, blog apod.

Nemám.