



Hello from Birmingham!

Birmingham je drugo največje mesto v Anglije. V njem po zadnjih podatkih prebiva okoli 1,1 milijona prebivalcev. Skozi zgodovino so se meščani ukvarjali predvsem s predelavo železove rude, izdelke pa so prodajali po celotni Veliki Britaniji. Že v 18. stoletju se je o Birminghamu govorilo kot o največjem mestu po proizvodnji na svetu. Kot zanimivost lahko zapišem, da se je morda največji izum tako za britansko kot svetovno gospodarstvo zgodil prav v Birminghamu – izumljen je bil parni stroj. Danes se mesto ponaša predvsem s storitvenimi dejavnostmi, pomembno je zaradi mednarodnih trgovskih in prometnih povezav. V mestu deluje tudi šest univerz in je poleg Londona največji izobražbeni center v državi. Prebivalci Birminghama se imenujejo tudi Brummies, kar izhaja iz vzdevka Brum, ki ga je mesto dobilo po njegovem poimenovanju v preteklosti Brummagem. Vsi ljubitelji nogometa pa Birmingham poznate tudi po slovitim nogometnem klubu Aston Villa, ki je osvojil že sedem naslovov državnega prvaka. Seveda pa tukaj prebivajo tudi druge slavne osebe, kot sta James in Oliver Phelps, ki sta nastopila v filmih o Harry-ju Potterju, Nigel Mansell, uspešen dirkač v Formuli 1, Jacqueline Hill, ki je zaigrala v nadaljevanki o doktor Who, Richard Hammond, voditelj priljubljene serije Top Gear, bivši britanski premier Neville Chamberlain, John Cadbury, lastnik podjetja za proizvodnjo čokolade Cadbury's ter še mnogo pevcev, skladateljev, šahistov, Nobelovih nagrajencev.

Kaj poleg tečaja sem uspel v Birminghamu še obiskati?



V letu 2013 so v Birminghamu odprli novo knjižnico, ki se ponaša z zelo zanimivo arhitekturo. Knjižnica ima 10 nadstropij, od tega je 5 namenjenih uporabnikom, ostala nadstropja pa so namenjena zaposlenim. Gradnja knjižnice je stala (za Slovenijo nepredstavljenih) 200 milijonov evrov.

Mesto je prepleteno s številnimi kanali, po katerih se lahko zapeljete z ladjo. Ker mesto stoji na različnih višinah, imajo izdelan tudi sistem zapornic, s katerimi vodo in ladjo spustijo ali dvignejo na višji oz. nižji nivo. Nekatere izmed teh ladij so



namenjene tudi bivanju, v mestu pa imajo stroga pravila, koliko časa je ladja lahko zasidrana na določenem mestu.

Morda najbolj zanimiv del mesta je Jewellery Quarter, kjer so hiše še vedno zgrajene iz tipične rdeče opeke. Nekatere hiše so stare tudi več kot 200 let, seveda so jih ustrezno obnovili in opremili za današnje življenje, tako lahko v njih vidimo vsakdanjik iz preteklosti. Danes, kot že ime pove, je ta del mesta namenjen predvsem trgovinam z zlatom in dragulji, tukaj pa najdete tudi manjša podjetja in izobraževalne centre, enega od njih smo tudi obiskali.



Tečaj

V Birminghamu sem se udeležil tečaja Robotics for Schools v organizaciji [Euourses](#). Na tečaju smo spoznavali sistem delovanja robotov, čemu so roboti namenjeni, vrste robotov ter jih seveda nekaj tudi sprogramirali s pomočjo Arduina. Pa pojdimo lepo po vrsti. Tečaj se je pričel v nedeljo s kratko predstavitvijo našega urnika, ciljev, ki naj bi jih ob koncu tečaja dosegli, nalog, ki nas čakajo, ter predstavitvijo tečajnikov. V nedeljo sem tako spoznal 14 novih »sošolk in sošolcev« ter predavatelja Davida. Od 16 sodelujočih jih je 7 prihajalo iz Italije, 5 iz Švedske ter po 1 iz Španije, Češke in Slovenije, predavatelj pa je bil rojen Liverpoolčan, ki danes živi na Švedskem. V ponedeljek smo se zbrali v konferenčni dvorani v hotelu, kjer smo se razdelili v 3 skupine in dobili naloge, ki smo jih morali izpolniti do petka zvečer. Po teoretičnem delu je sledila prva naloga – izdelava mehanične roke. Naloga se zdi skoraj nemogoča, vendar pa so z malo domišljije, papirja, vrvic, slamic ter lepila naše mehanične roke dvigale kozarce, napolnjene z vodo. Po bolj ali manj uspešno opravljeni nalogi smo se odpravili na ogled dveh osnovnih šol ([Birchfield Community School](#), [Percy Schurmer Academy](#)). V prvi šoli smo izvedeli, da je v Birminghamu in njegovi okolici 428 osnovnih šol (celotna Slovenija jih ima 450). Šoli, ki smo ju videli, sta bili zelo dobro opremljeni, pa tudi učenci so se med odmori mirno in tiho sprehajali. Moram priznati, da sem doživel kar manjši kulturni šok, saj se pri nas med odmorom na hodniku ne moreš niti



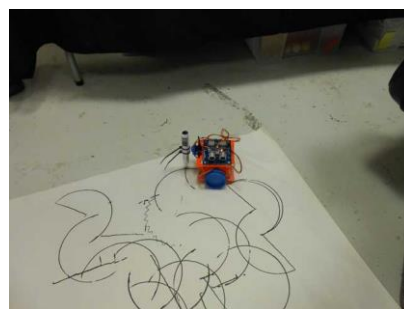
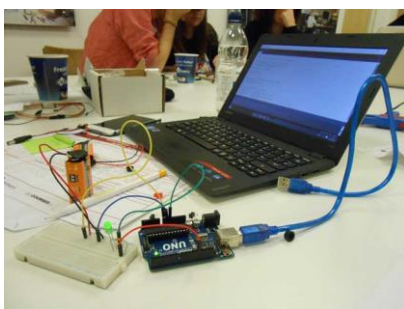
normalno pogovarjati. Učenci so nam pokazali, kaj se učijo pri urah in kako uporabljajo robotiko pri pouku. V torek smo imeli dopoldan predavanje o uporabi robotike v šolah, popoldan pa smo odšli na [Birminghamsko univerzo](#) pogledati, kako to zgleda v praksi. Dr. Nick Hawesi je pripravil predavanje o uporabi robotov v vsakdanjem življenju, potem pa smo si ogledali še laboratorij, kjer razvijajo in testirajo robote za različne storitve, ki jih že potrebujemo ali pa jih bomo potrebovali v prihodnosti. Sreda in četrtek sta bila namenjena našemu razvijanju in programiranju robotov. Odpravili smo se v Black Country Atelier, kjer so nam na kratko predstavili, kaj nas čaka ter kaj bomo morali v teh dveh izdelati. Razdelili so nas v 5 skupin, vsaka skupina je dobila svojega robotka, ki ga je morala sprogramirati. Začeli smo z osnovami, kot je npr. premikanje naprej, nazaj, levo, desno, obračanje, pa do tega, da je robot z nameščenim senzorjem sledil steni na določeni razdalji. Seveda se je znanje sodelujočih zelo razlikovalo, zato so nekateri potrebovali več, drugi pa manj časa za rešitev posamezne naloge. Naša skupina je na primer robota naučila tudi pisati. V petek je sledil bolj sproščujoč dan, saj smo si dopoldan





ogledali Think Tank muzej, kjer so razstavljeni različni predmeti in izumi na britanski tleh. Muzej je zanimiv tako za odrasle kot otroke, saj vsak izum lahko preizkusijo in se pri tem tudi kaj novega naučijo. Popoldan smo morali dokončati še predstavitvene filmčke, kjer je bil v slikah zajet naš delovni teden, ter izpolniti nekaj dokumentacije, s tem pa smo zaključili naše izobraževanje. V soboto smo polni novih vtisov zopet vsak zase počasi zapuščali hotel in se odpravljali vsak proti svojemu domu.

Potek sestavljanja in preizkušanja robota.



Birmingham, 26.3. – 1.4.2017
Boštjan Mohorič