

Szakmai gyakorlat beszámoló

Bartucz Mihály vagyok, utolsó éves villamosmérnök hallgató. Barcelona mellett, Castellar del Vallès-ban egy családi vállalkozásnál (S. A. Sistel) kaptam lehetőséget az első tapasztalatok megszerzésére, Dr. Kohut Józsefnek köszönhetően.

A cégnél mindenkivel angolul beszéltem, de eddigi tapasztalataim alapján az emberek nagyjából olyan arányban beszélnek angolul Spanyolországban mint itthon, viszont németül csak nagyon kevesen.

Az üzletekben mindenütt spanyolul/katalánul (ez a két hivatalos nyelv) van kiírva minden. Nekem kifejezetten jól jött a spanyol szótár a telefonomon.

Tömegközlekedés esetén a jegykiadó automatákban az angol és német nyelvek is megtalálhatóak. Több metró, illetve HÉV jellegű jármű (FGC) is található Barcelonában, valamint számtalan busz, viszont villamosból csak egy vonalat találtam eddig.

Fontos, hogy a buszok és a villamos egy cég (TMB), a helyi vasút egy másik (FGC), és a vonatok egy harmadik (Renfe). Ez viszont nem látszik meg a jegyeken, mert Barcelona zónáin belül minden járműre érvényes, egységes jegyekkel lehet utazni.

6 zónára van tömegközlekedési szempontból osztva Barcelona, és minél több zónán keresztül szeretnénk egy utazással átjutni, annál drágábbak a jegyek/bérletek.

A Ryanair és a Wizzair gépei rendszeresen járnak, mind a kettő a kettes repülőtérnél száll le. Innen kétféleképpen lehet bejutni a városba vonattal vagy busszal.

Amint kilépünk a terminál épületéből, jobbra találjuk a vasútállomást, balra pedig a buszállomást. Számomra az utóbbi volt a jobb, és 5,80 euróért fél óra alatt be is vitt a város központjába, a Plaça de Catalunya-ra. Itt ne lepődjön meg senki, mert rengeteg galamb van.

A tömegközlekedés és a szállás jelentősen drágább mint itthon, de az egyéb árak, mint ruha vagy élelmiszer hasonlóak az itthonihoz.

Egy étteremben ebédet 9-10 euróért kapunk, ha nem a belvárosban eszünk, vagy egy szomszédos kisebb településen. Én nagyjából havi 100 euróból oldottam meg az étkezésemet, igaz magam főztem.

Két dolgot fontos megjegyezni. Az egyik, hogy néhány indiai vagy arab bolt kivételével (amik árban is drágábbak) a boltok vasárnap zárva vannak. A másik, hogy kevés hipermarket van, de az olyan boltok, mint a Mercadona vagy a Carrefour hasonló árszinten vannak, a választék természetesen kisebb.

Aki viszont szereti a tengeri herkentyűket, az még a kisebb boltokban is fog találni friss élelmiszert. A szállás, mint említettem tényleg drága. A kollégium ahol laktam Terrassa-ban volt, és Hipatia a neve. Jól felszerelt épület, korlátlan internettel. Rezsivel együtt kértek havonta 455 eurót, meg a végén 24et a szoba takarításáért. Az is igaz viszont, hogy keveset voltam ott, így minden költséget levonva a végén visszakaptam 50 eurót.

Mint említettem sok időt töltöttem a gyakornoki helyemen, de természetesen egy kicsit körbenéztem Barcelonában és környékén.

A várost nem sikerült még teljesen bejárnom, de a két kedvenc részem egyértelműen a kikötő és a gótikus negyed.

Előbbiben található a cölöpökre épített Mare Magnum pláza. Innen pálmafás úton eljuthatunk a katalán történelmi múzeumig.

A gótikus negyedben rengeteg szép épület található. A leglátványosabb szerintem a katedrális.

Érdeemes még megmászni a Montjuic hegyet is, mert itt áll egy erődítmény, ahonnan nagyon szép a kilátás a városra.

Bár a Camp Nou-ig, vagy a tengerpartokig most nem sikerült eljutnom, akik szeretnek kirándulni, azoknak mindenképpen érdemes ellátogatni a Montserrat-i kolostorba, valamint kirándulni az ott található Sant Juan hegyre.

Barcelona egyértelműen mediterrán város. Télen egyáltalán nem jellemző a fagy, inkább az 5-15 fok a jellemző, de még október közepén is kint lehetett lenni rövidnadrágban a szabadban. Bár idén a november szokatlanul hideg volt, egy melegebb pulóver és egy dzseki elegendő a télre. A fázósabbak, mint én, azért készítsenek be egy sapka-sál-kesztyűt szettet a biztonság kedvéért. Lehet, hogy szerencsém volt, de nekem csak pozitív tapasztalataim voltak az emberekkel, akikkel találkoztam.

A 6TL Engineering részlegnél voltam, aminek a fő iránya az automatizált tesztelés, de tervezési és fejlesztési feladatokat is ellátnak. Mind a főnökök, mind a munkatársak szakmailag felkészültek, és emberileg kifejezetten barátságosak. Az elejétől kezdve komolyan vették a foglalkoztatásomat, és idővel egyre több és összetettebb feladatot bízta rám. Természetesen ehhez szükséges volt arra, hogy komolyan vegyem a feladataimat.

Ami az öltözködést illeti, egy farmer pólóval/inggel teljesen megfelelt.

Alapvetően kutatás és fejlesztési feladatokat kaptam, de volt részem tesztelési, javítási feladatokban, illetve módosítások végrehajtásában is.

Először egy motorvezérlés megvalósításának a lehetőségeit kellett megvizsgálnom. Később kaptam nyomtatott áramkört (nyák) tervezési feladatokat, forrasztásokat.

Az egyik feladatom az volt, hogy megvizsgáljam, milyen módon lehetne gyorsítani egy nyák tesztelését, mert egy darab teszteléséhez 10 percre volt szükség és több mint 15000 darabot kellett legyártaniuk.

Később már folyamatosan kaptam kisebb-nagyobb feladatokat (soros port helyett USB kábelen keresztül kommunikáljon egy nyomtató), illetve egy nagyobb fejlesztési feladatot.

A cég több különböző modul gyárt automatikus teszteléshez. Ezekhez kellett egy olyan programot készítenem, ami segítségével grafikusán lehet állítani a különböző paneleket, így nem lenne szükség a panelek, illetve a programozás mélyebb ismeretére.

Heti 39,5 órát voltam bent a munkahelyen, ami munkával telt, plusz a dolgozóknak másfél óras ebédszüneteket biztosítottak. Fontos megjegyezni, hogy a katalánok nem tartanak sziesztát, de mint fentebb írtam, kényelmesen meg lehet ebédelni, akár az üzemen kívül helyen is.

Természetesen azért sikerült megoldanom ezeket a feladatokat, mert bármikor megbeszélhettem a valamelyik munkatárssal az éppen aktuális problémát. Amikor a cég partnere a National Instruments egyszer eljött, hogy bemutassa az új LabVIEW programot, engem is elhívtak a bemutatóra. Én voltam az egyetlen aki nem beszélt spanyolul, csak angolul. Enek ellenére angolul folyt az egész megbeszélés.

A három és fél hónap alatt amíg kint voltam, nagyon sokat tanultam. Ezen kívül nagyon jól éreztem magam, és bár sok komoly feladatot kaptam, sosem éreztem úgy, hogy dolgozni járok a céghez.

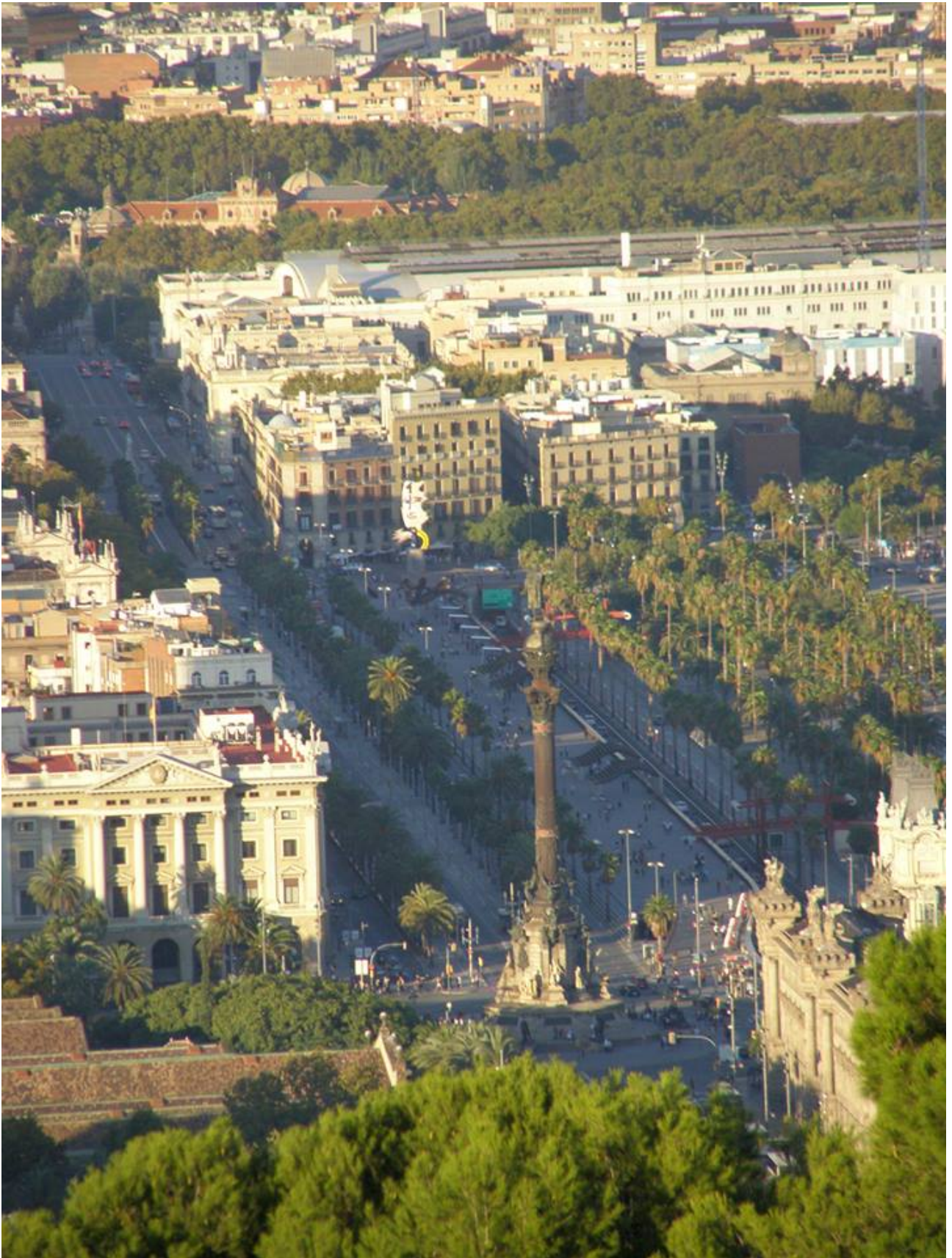
Néhány hasznos link: <http://www.fgc.cat/eng/index.asp>
<http://www.renfe.com/EN/viajeros/index.html>
<http://www.tmb.cat/en/home>



Plaça de Catalunya



A vitorlás kikötő, jobb oldalon a Mare Magnum



Pálmafás út a kikötő mellett



Gótikus negyed