

Kedves Résztvevő!

Szeretettel üdvözlünk a Struktúraváltó képzés Junior Java backend fejlesztő szakirányán! Engedd meg, hadd osszunk meg pár gyakorlati információt a képzéssel kapcsolatban.

Célkitűzés

Célunk, hogy egy jó alapokkal rendelkező **Junior Java backend programozóvá** képezd magad, és ehhez minden segítséget megadunk. Viszont fontos, a klasszikus képzésektől eltérően itt sokkal több minden múlik rajtad, de sokkal több segítséget is kapsz hozzá.

Az anyagban nagyon sok **ismétlés** található. Ez direkt van így, használd ki!

Az anyag során gyakran találkozatsz azzal az érzéssel, hogy valamit nem a **teljes mélységig** mondunk el. Ez így van, de hidd el, később sokkal részletesebben visszatérünk rá. Ne siess előre, értsd meg azon a szinten, amilyen szinten ott kell.

Gyakori probléma a tanultak **sorrendje** is. Sokszor ütközünk a tyúk vagy tojás problémába, hogy mit kéne előbb ismertetni. Hidd el, az anyagot elég régóta fejlesztjük, hogy a legtöbbször logikájának megfeleljen. Azonban ha nem épp a te gondolkodásmódodhoz áll közelebb, akkor se aggódj, inkább kérj segítséget, és megpróbáljuk máshonnan megközelítve elmondani neked.

Az anyag nem véletlenül tartalmaz annyi **elméletet**. Sajnos ahhoz, hogy jó programozó légy, tudnod kell azt is. Persze megpróbáljuk gyakorlati példákon keresztül bemutatni. Azonban tudnod kell, hogy (sajnos) a felvételi interjúkon még mindig nagyon-nagyon sok elméleti kérdést szoktak feltenni, így ennek ismerete is elengedhetetlen. Csak utána jutsz oda, hogy (sokszor táblánál vagy papíron) oldj meg egy gyakorlati feladatot.

Amit átadunk, azok csak az **alapok**. Ez után még sokat kell fejlődnöd, akár további oktatásainkon, akár már elhelyezkedve egy adott cégnél.

Miről fogsz tanulni

A képzés elvégzésével ismerni fogod a **Java programozási nyelv alapelemeit**, biztos elméleti háttérrel fogsz rendelkezni, amit gyakorlatban is használni tudsz. Kisebb **programozási feladatokat** meg tudsz oldani, és a képzésen szerzett ismeretek birtokában önállóan is tovább tudod képezni magad a neked tetsző irányokba. Megismerkedsz adatbázisokkal, valamint az **SQL** nyelvvel. Ezeket akár Java programozási nyelvből is tudod majd használni. Tudsz majd **unit teszteket** írni, és jól karbantartható és olvasható kódot fogsz írni a **Clean Code** alapelvek alapján.

Vizsga és munkába állás

Azért vágdál bele a tanulásba, hogy Junior Java backend fejlesztői állást kaphass. Kissé ki kell, hogy ábrándítsunk: a vizsga sikeres teljesítése nem belépő egy munkahelyre, oda felvételizned kell. Mint minden álláspályázat során, így ebben az esetben is a felvételi beszélgetésen/**interjún** bizonyított szakmai és emberi képességeid alapján döntenek majd rólad. Ezért a tanulásban igyekezz a maximumot nyújtani, a célkitűzés ne a vizsgán való átcúszás legyen, hanem a tőled telhető és a magadtól is elvárt legjobb eredmény. Mi is arra törekszünk, hogy megszerezd az áhított állást, és nem leszünk boldogok csupán attól, ha átsegítünk a vizsgákon.

Rengeteg a partnereink által tartott állásinterjún vettünk részt. Hidd el, nem tanítunk olyant, ami nem fog a későbbiekben kelleni. A képzésen szerepelt témakörökre rá szoktak kérdezni.

Hogyan zajlik az oktatás?

A képzés hossza négy hónap, és javasolt minden héten 40 órát foglalkozni a tanulással. A tananyaghoz a Training360 e-learning rendszerén férsz hozzá. A tananyag **modulokra** van bontva, a modulok **fejezetre**, míg a fejezetek **leckékre**. Minden nap tudni fogod, hogy mely leckét kell elvégezned. Minden leckéhez tartozik elméleti rész, amit meg kell tanulnod, és gyakorlati rész, amit meg kell oldanod. A leckékhez videók és írásos részek is tartoznak, ezeket egyénileg kell feldolgoznod.

Amennyiben kérdésed merül fel, jelezd a **Slacken** a #java-backend-support csatornán, ahol reggel 9:00-tól délután 17:00-ig rendelkezésre állnak a mentorok, akik segítenek, ha elakadnál. Segíthetnek írásban a Slacken, de akár személyes konzultáción is, négy szem között, Teamsen. De az is lehet, hogy valamelyik tanuló társad fog válaszolni, és bátorítunk erre téged is!

A szakirányt három csoportra bontjuk, és minden csoportnak tartunk minden nap egy maximum másfél órás **csoportkonzultációt Teamsen**. A csoportokat az első napokban fogjuk kialakítani. A csoportkonzultációk bekerülnek a naptárba, amiről e-mailt is fogsz kapni, és onnan egy kattintással elérheted. Bár egy csoportba leszel beosztva, hogyha épp a másik csoportkonzultációra tudsz bejönni, az sem baj, ezt a naptárban találod. Ha a konzultáción nem tudsz részt venni, vagy nem értesz mindent, akkor se aggódj, videóra lesz rögzítve, és felkerül az e-learning rendszerbe. Ekkor viszont ezt kötelező megnézned! Ezen a konzultációkon a következő témák kerülhetnek elő:

- Apró feladatok, ahhoz, hogy a tudásodat ellenőrizni tudd
- Kérdés-felelet játékok annak ellenőrzésére, hogy a csapat mennyire sajátította el a leckét
- Előző napi leckék átismétlése, Problémásabb részek közös átbeszélése, más irányból történő megvilágítása, elmagyarázása
- A Slacken felmerült kérdések átbeszélése

- További kérdések megválaszolása
- Betekintés a következő napi leckékbe

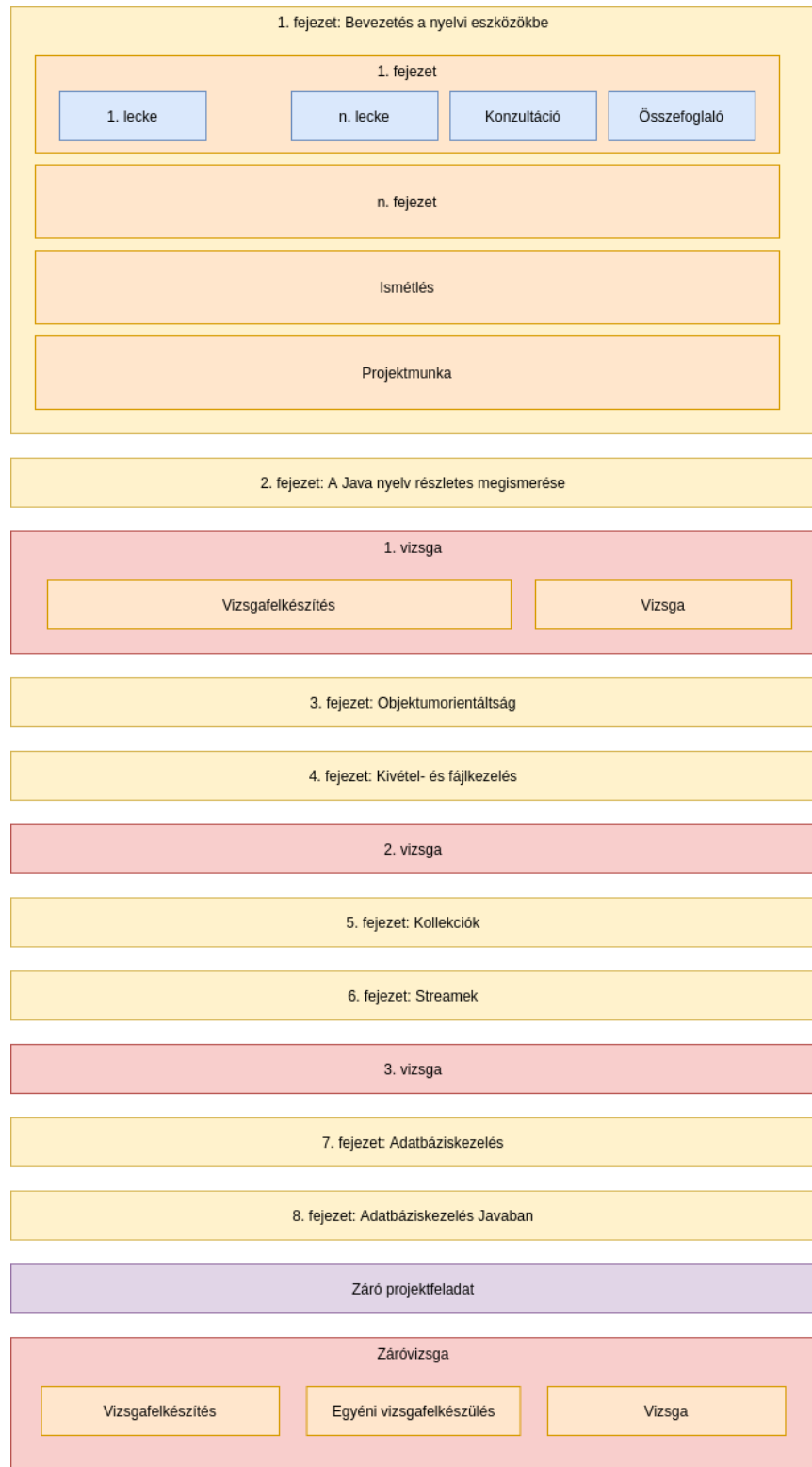
A hét négy napján új leckék feldolgozása történik, azonban a pénteki napon vagy **ismétlés**, vagy **projektmunka** (egyéni vagy csoportos), vagy **vizsgafelkészítés** van. A pénteki napokon is van konzultáció.

A képzés nyolc modulból áll, és minden második modul után **vizsga** van, azaz összesen négy.

Minden vizsga előtt legalább egy nap támogatott vizsgafelkészülés van, amikor átismételheted az anyagot, és a mentoroktól ugyanúgy kérdezhetsz. Ezen a napokon is ugyanúgy van konzultáció. Minden vizsgához két pótvizsgaidőpont is tartozik.

A képzés végén egy **záró projektmunkában** is résztvehetsz, melynek célja a tanultak elmélyítése, és egy komplexebb probléma megoldása.

Utána legalább egy heted lesz, amikor önállóan felkészülhetsz a **záróvizsgára**.



Felépítés

Vizsgázás

A vizsgák és pótvizsgák időpontjait már most láthatod a naptárban.

Ha a videókat lelkiismeretesen megnézed, kérdésekre válaszolsz, gyakorlati feladatokat megoldod, kitöltöd az időközben kiadott tesztek és részt veszel a konzultációkon, akkor a vizsgák nem fog különösebb nehézséget okozni.

Az első három vizsga teszt jellegű lesz, 25 kérdéssel, amiből legalább 13-at helyesen kell megválaszolni. A teszt kitöltésére 60 perc áll rendelkezésedre. A vizsga napján mással nem kell foglalkoznod. Ezek pont olyan kérdések lesznek, mint amilyenekkel a leckék és a modulok végén találkozhatasz.

Az utolsó vizsga tesztkérdéseket és gyakorlati feladatokat is tartalmaz. A gyakorlati feladatok öt, különböző témakörökkel kapcsolatos programozási feladatból áll. Ezekre 180 perced lesz. Ezek pont olyan gyakorlati feladatok lesznek, mint amikkel a projektmunkákon találkozhatasz.

Tanulás ütemezése

A csoportkonzultációkon mindig részletesen elmondjuk, hogy meddig kell eljutnod az anyagban. Ettől persze eltérhetsz az egyéni tanulás során, tekintsd ezt viszont egy alaptantervnek, aminek a betartását erősen javasoljuk, sőt szerintünk a siker kulcsa a megfelelő tempóban történő előrehaladás. A mentorált foglalkozásokon is ez a munkarend lesz a mérvadó, ennek alapján haladnak a csoportok, ez alapján történnek majd a csoportkonzultációk. Ha túl sok idő van, akkor sem javasoljuk, hogy továbbhaladj, hanem inkább mélyítsd a tudásod más forrásokból.

Kik a mentorok?

Viczian István (istvan.viczian@training360.com), aki felelős a tanyag összeállításáért, és akit látsz a videóknak is. Ő programtervező matematikusként végzett, eljutott a junior fejlesztőtől architekt pozícióig, és mellette folyamatosan egyre többet foglalkozott oktatással. **Bárczay Kristóf**, akit már az Újratervezés programban megismerhettél, mint junior programozó. Ő programtervező informatikusként végzett, majd megszerezte matematika-informatika szakos középiskolai tanári diplomáját is. Élete az oktatás, valójában a Training360 mellett középiskolában és egyetemen is oktat. A képzésben mint mentor és tananyagfejlesztő is részt vesz.

Hogy épül fel a tananyag?

A Java szakirány a következő modulokból áll:

- Bevezetés a nyelvi eszközökbe
- A Java nyelv részletes megismerése

- Objektumorientáltság
- Kivételkezelés és fájlkezelés
- Kollekción
- Streamek
- Adatbáziskezelés
- Adatbáziskezelés Java nyelven

A modulok után egy záró projektmunka is lesz, melyen az addig tanultakat lehet gyakorolni.

A modulok fejezetekre, azok leckékre vannak osztva. Minden leckéhez tartozik egy **videó**, mely egyrészt tartalmazza az elméleti alapokat, másrészt tartalmaz egy gyakorlati részt, aminek megoldását az oktató mutatja be. Már ezt érdemes az oktató után csinálni, hiszen ekkor alakulnak ki olyan gyakorlati készségek, melyek később jól fognak jönni. Ehhez ajánlott két monitor használata, az egyiket nézheted a videót, és követheted az oktatót, a másikon pedig csinálhatod utána a gyakorlati feladatot.

Nem érdemes a **megoldásokat másolni**. Tudományos kutatások bizonyítják, hogy amikor te gépelsz be valamit, akkor alakulnak ki azok az agyi elrendezések, amik kellenek a továbblépéshez. Ha csak legyintesz, hogy "jó-jó, ez tudom", akkor lehet, hogy az interjúban táblán nem tudod majd magadtól leírni.

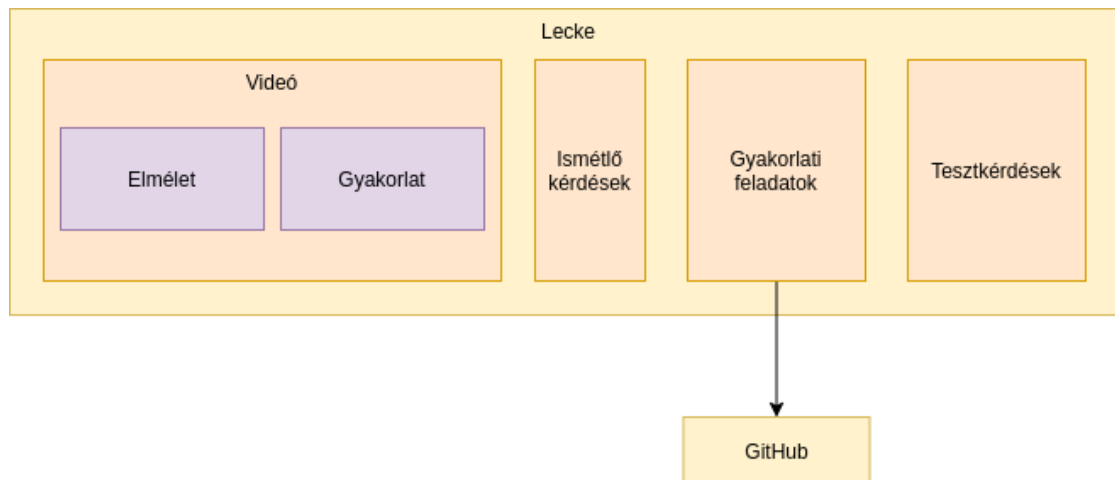
A leckékhez tartoznak **szöveges leírások** is. Ezt mindenképp javasolt elolvasni, ugyanis egyrészt mélyíted vele a tudást, másrészt tartalmazhat olyan részeket, melyek a videóban nem hangoztak el. Sőt, mivel a tananyagot folyamatosan bővítjük, fejlesztjük, (ami nem feltétlen jár mindig videó módosítással), itt egészítjük ki a videó tartalmát.

Minden lecke ezen kívül tartalmaz **ellenőrző kérdéseket**, amelyeket ajánlatos magadnak megválaszolni. Ne csak legyints egyet, hogy ezt tudom! Meg fogsz lepődni, mekkora különbség van az "ezt tudom" és az "el tudom magyarázni" között. Sőt, akár javasolt ezeket írásos formában kidolgozni.

Minden lecke végén van legalább egy **gyakorlati feladat** is. Ezt egyénileg meg kell oldanod, és a mentorokkal GitHubon kell megosztanod. A mentorok a tesztkérdések és a gyakorlati feladatok alapján látják, hogy hogyan haladsz az anyaggal. A gyakorlati feladatokhoz a **megoldást** is közzétesszük. Nem érdemes azonban ezzel kezdeni. Ne feledd el, saját érdeked, hogy megtanuld az anyagot. A vizsgán könnyen átmehetsz, de az állásinterjúban már a saját tudásodra kell támaszkodnod.

Minden lecke végén van pár **tesztkérdés**, melyeket bármennyiszer kitölthetsz, ellenőrizve ezzel a saját tudásod.

Minden fejezet végén lesz egy **összefoglaló**. Ezt érdemes úgy átolvasnod, hogy az abban szereplő témákat érted-e, és akár magad is el tudnád így mondani. Amennyiben van benne olyan terület, melyben bizonytalan vagy, mindenképp ismételd át a videó újra megnézésével, az alatta lévő szöveg újraolvasásával.



Lecke

Környezet

A gyakorlati feladatokat a saját számítógépeden kell megoldanod. Javasolt egy modern számítógép, legalább 16 GB RAM és SSD. A következő szoftverekre lesz majd szükséged:

- Windows (preferált, az Újratervezésről már ismerheted)/Linux (segítünk, ha ezt választanád)
- Git (ezt is az Újratervezésről ismerned kell)

Ha bizonytalan vagy, nézd át az Újratervezés idevágó részeit nálunk!

A következő szoftverek telepítését a leckék részletesen taglalják:

- Oracle JDK
- Maven
- IntelliJ IDEA Community

Miért hiszünk ebben az oktatási módban?

- Helytől független
- Nem kell a csoporthoz alkalmazkodnod, saját időbeosztásod, sebességed alapján tanulhatsz
- Mégis kapsz egyfajta irányvonalat
- Akkor és abban kapsz segítséget, amikor és amiben szükséged van rá
- Vissza tudod tekerni a videókat, újra meg tudod hallgatni
- Fel tudod gyorsítani a videókat
- Akkor is tudsz tanulni, ha emberi előadás alapján szeretsz, akkor is, ha dokumentáció alapján, és akkor is, ha a gyakorlati feladatokat preferálsz. Ezen kívül még sok ábrával is találkozhatasz.

- Kösszű az ismétlés

Visszajelzések

Tudjuk, hogy a visszajelzés nagyon fontos, és próbálunk is számotokra a lehető legtöbbször visszajelzést adni. Ez egyrészt a csoportkonzultációkon szóban történhet, másrészt igyekszünk bizonyos időközönként rendszeresen átnézni a feladatmegoldásaidat, és jelezni az ezekkel kapcsolatos megjegyzéseinket. Azonban ha úgy érzed, hogy ez számodra kevés, jelezd!

Azonban ugyanez igaz fordítva is. A tananyagot már több száz résztvevő végigcsinálta, és sikeres Java fejlesztőként dolgozik. Ettől függetlenül tartalmazhat hibákat. Ha ezekről visszajelzel, azt értékelni fogjuk.

Valamint rendszeres időközönként kérdőíveket fogunk közreadni, hogy hogy sikerül haladnod, hogy tetszik az anyag, mi okozott nehézséget. Hidd el, mi minden energiát beleteszünk, hogy sikeresen végigcsináld a képzést, ezért kérünk, te is tisztelj meg minket annyival, hogy ezekre a kérdésekre őszintén, átgondoltan válaszolsz!

A képzések során többször halljuk, hogy olyan fogalmakat veszünk alapul, olyan tudásra építünk, melyek a résztvevők számára nem ismertek. Sajnos ezzel általánosságban nem tudunk mit kezdeni, de ha az anyagban rámutatsz a megfelelő mondatra, vagy kigyűjtöd azokat a szavakat, amiket nem ismersz, és nem magyaráztunk el, akkor azonnal orvosolni fogjuk, plusz tananyagok kiadásával.

Zárszó

Reméljük, mindent megtaláltál ebben az útmutatóban. Amennyiben kérdésed van, bátran tedd fel az ismertetett csatornák bármelyikén! Sok sikert, eredményes tanulást kívánunk neked! Ebben maximálisan támogatunk, találkozunk egy-egyben és a csoportkonzultációkon is!