1. **óra: Követelmények ismertetése (2018.09.04.)**

* Kiselőadás tartásáért megajánlott kollokvium jegy
* Előadás témák javasolhatók
* Gyakorlaton egy ZH, aktivitással plusz pontok szerezhetők

1. **óra: Verziókövetés fogalma és eszközei (2018.09.11.)**

* Mire jó a verziókövetés, milyen problémát old meg
* Alapfogalmak, általános elvek
* Alapvető verziókövető koncepciók: kliens-szerver (aka központosított) és elosztott verziókövető rendszerek
* Konkrét verziókövetők: CVS, SVN, Git, Mercurial, Bazaar, stb.

1. **óra: ELMARAD!!! (2018.09.18.)**
2. **óra: A git verziókövető részletei és az integrált fejlesztői platformok (2018.09.25.)**
   * Alapvető git parancsok
   * Használati esetek: frissítés, módosítások visszaállítása, stb.
   * Népszerű verziókövetőkhöz kapcsolódó ecosystem-ek: SourceForge, GitHub, GitLab
   * Platformok interfészei
3. **óra: Build és dependency management fogalma és eszközei (2018.10.02.)**

* Mire szolgálnak a build eszközök
* Mi a dependency management, miért van rá szükség
* Milyen build eszközök a leginkább használatosak: Maven, Gradle, Ivy, Ant, Make, egyéb
* Dependency és package menedzser eszközök: pip, npm, gem, Maven, egyéb
* Kitekintés a nagy cégek világába, ki milyen build/dependency menedzser eszközt használ: Google, Amazon, Facebook, egyéb

1. **óra: Folyamatos integráció (Continuous integration – CI) és code review fogalma és eszközei (2018.10.09.)**

* Mi a folyamatos integráció, miért van rá szükség
* Milyen eszközök léteznek CI elvégzésére: Jenkins, TeamCity, GitlabCI, egyéb
* Jenkins részletesebb bemutatása, plug-in-ek a különböző verziókövető/build rendszerekhez
* Kitekintés a nagy cégek világába, ki milyen CI eszközt használ: Google, Amazon, Facebook, egyéb
* Code review fogalma, szintjei
* Code review eszköztámogatás: GitLab, gerrit, stb.

1. **óra: Issue és bug követés fogalma, projektmenedzsment és eszközei (2018.10.16.)**

* Agilis fejlesztési folyamat és jellemzői
* Projekt menedzsment és issue követés
* Milyen alapvető funkciókat látnak el a PM eszközök és az issue követők
* Főbb használt eszközök bemutatása: Redmine, Jira, Trac, Scrum/Kanban board tools, egyéb.
* Verziókövetővel integrált ecosystem-ekben lévő issue/PM kezelés: GitHub, GitLab
* Redmine részletesebb bemutatása, alapvető kiegészítők

1. **óra: Szolgáltatás orientált technikák, RESTful kommunikáció és keretrendszerei (2018.10.30.)**

* SOA általánosságban
* SOA technikák: WebService, REST, egyéb
* REST a gyakorlatban, Spring RESTful bemutatása
* REST szerver készítése, REST API hívása

1. **óra: Java témák az alapokon túl (2018.11.06.)**

* Reflection fogalma, Reflection API a Javaban
* Annotációk használata és írása
* Java generics
* Java 8/9/10 konstrukciók
  + Try-multi-catch
  + Lambda kifejezések
  + Stb.

1. **óra: Vállalatirányítási rendszerek (ERP) áttekintése, SAP (2018.11.13.)**

* ERP fogalma
* Vállalatirányítás feladatainak áttekintése
* SAP története, általános ismertetése
* Egyéb ERP rendszerek bemutatása

1. **óra: Felhasználó kezelés, bejelentkezés és jogosultság menedzsment + Kiselőadások (2018.11.20.)**

* Felhasználó kezelés alapvető problémái
* Felhasználói adatok kezelésének biztonsága
  + Kriptográfiai alapok
  + Hash algoritmusok
  + Jelszavak tárolása
* Java keretrendszerek felhasználó és jogosultság kezeléshez: Apache Shiro, Spring Security, egyéb
* Keretrendszerek alapvető tulajdonsága
* Kiselőadások bemutatása

1. **óra: NoSQL adatbázisok + Kiselőadások (2018.11.27.)**

* NoSQL adattárolás koncepciójának bemutatása
* Alapvető különbségek a relációs és NoSQL adatbázisok között
* Példák NoSQL adatbázisokra: redis, MongoDB, CouchDB, DynamoDB, egyéb.
* Cache szolgáltatások NoSQL fölé: memcache, couchebase, stb.
* NoSQL skálázhatóság
* Kiselőadások bemutatása

1. **óra: Clean code alapelvek és refaktoring a gyakorlatban + Kiselőadások (2018.12.04.)**

* Clean code principles bemutatása
* Refaktoring bemutatása
* Gyakorlati alkalmazásai, friss kutatási eredmények
* Kiselőadások bemutatása