# **Foglalkozási napló**

a 20\_\_\_ /20\_\_\_. tanévre

**Webfejlesztő**

szakma gyakorlati oktatásához

(OKJ száma: 55 213 02)

## A napló vezetéséért felelős: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló megnyitásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló lezárásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Tanulók adatai és értékelése

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félév | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félévi érdemjegy | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félév | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Szül. hely, idő: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Képző intézmény neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Képző intézmény címe: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Gondviselő neve: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Telefon: | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Lakcím: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Megjegyzések: | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HÓ | | | IX. | | X. | | | XI. | | | | XII. | | | I. | | | Félév | | | | | | | | II. | | | III. | | | | IV. | | | V. | | | VI. | | | VII. | | | VIII | | | Javasolt záró érdemjegy | | | | |
| JEGY | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
|  | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |
| **Tanulói mulasztások** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hó  nap | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | 19 | 20 | | | 21 | 22 | | 23 | 24 | | 25 | 26 | | 27 | 28 | | | 29 | | 30 | 31 | | Iga-  zolt | Igazo-  latlan | Aláírás |
| IX. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| X. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| XII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| I. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| II. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| III. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| IV. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| V. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VI. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |
| VIII. | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |  | |  |  | |  |  |  |

### HALADÁSI NAPLÓ

| **Foglalkozás** | | | **Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma** | **Jelen van (fő)** | **Hiány-**  **zik**  **(fő)** | **Aláírás** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hét** | **Dátum** | **Óra** |
|  | | **312** | **11628-16**  **Webfejlesztés II.** |  | | |
|  | | 312 | Webfejlesztés gyakorlata |  | | |
|  | | 56 | Java programozási nyelv alapjai |  | | |
|  |  | 8 | Java programozási nyelv SDK telepítése.  IDE kiválasztása, telepítése.  Programkészítés lépései.  Adattípusok alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Egyszerű és referenciatípusok használata a Java programozási nyelvben.  Változó deklarálása, azonosítók, literálok, típuskényszerítés alkalmazása.  Felsorolt típus definiálása, alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Operátorok (deklaráció, inicializáció, értékadás, aritmetikai operátorok, sztringek összefűzése, relációs operátorok, logikai operátorok, feltételes operátor, bitenkénti logikai operátorok) használata. |  |  |  |
|  |  | 8 | Kifejezések készítése.  Vezérlési szerkezetek (szekvencia, szelekciók, iterációk, break és continue utasítások, üres utasítás) alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Osztályok és objektumok: deklaráció, tagtípusok, metódusok definiálása és hívása, aktuális és formális paraméterek, paraméterátadás módszerei, a main() metódus szerepe, példányosítás, hozzáférés vezérlés, import deklarációk, konstruktorok, inicializációk, final foglalt szó, Varargs metódus, generikus osztályok alapszintű használata. |  |  |  |
|  |  | 8 | Az Object osztály, hash kód generálása, objektumok egyenlőségének vizsgálata, klónozása, finalize() metódus, az Object osztály metódusai, csomagoló (wrapper) osztályok, be- és kicsomagolás.  Kivételek kezelése, az Exception osztály használata.  Karakterláncok kezelése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Dátumok és időpontok kezelése, formázása, konvertálása.  Adatok formázása, konverziós karakterek használata.  Reguláris kifejezések készítése, a Pattern és Matcher osztályok alkalmazása.  Tömbök kezelése, változó hosszúságú tömbök, tömbparaméterek. Haladó OOP ismeretek: öröklés alkalmazása, metódusok felüldefiniálása, osztálytagok elrejtése, absztrakt osztályok és metódusok alkalmazása.  Interfészek definiálása, implementálása. |  |  |  |
|  | | 56 | Java alapú (J2EE) webfejlesztés |  | | |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának a célja, hogy megismertesse a tanulókat Java alapú (J2EE) Spring MVC webfejlesztés alapjaival.  Fejlesztői környezet elemeinek telepítése, beállítása (Eclipsefor JEE, Java SE 8, Marven 3, Tomcat 8, Spring, Spring MVC, SpringSource Tool Suite), az első egyszerű Spring alkalmazás. |  |  |  |
|  |  | 8 | IoC (Inversion of Control) koncepció.  Spring Core konténer. XML bázisú bean konfiguráció, BeanFactory és ApplicationContext interfészek implementációja. |  |  |  |
|  |  | 8 | DependencyInjection (DI) tervezési minta alkalmazása a Spring keretrendszerben: SetterInjection, ConstructorInjection.  Data Access Object (DAO) tervezési minta alkalmazása, CRUD műveletek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Spring JDBC keretrendszer használata.  DataSource és JdbcTemplate osztályok, CRUD metódusok alkalmazása.  HQL és HCQL lekérdezések készítése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Spring Web MVC keretrendszer: Front Controller tervezési minta alkalmazása, egyszerű Spring MVC alkalmazások fejlesztése (DispatcherServlet, kontrollerek, ViewResolver), kivételkezelés |  |  |  |
|  |  | 8 | Spring Web MVC keretrendszer: Front Controller tervezési minta alkalmazása, egyszerű Spring MVC alkalmazások fejlesztése (DispatcherServlet, kontrollerek, ViewResolver), kivételkezelés |  |  |  |
|  |  | 8 | Spring security konfiguráció. BASE és FORM alapú authentikáció alkalmazása, saját authenticationprovider használata. Fontosabb konfigurációs beállítások, kontroller- és szervizréteg védelme. Spring alkalmazások tesztje: JUnit4, TestNG, agilis egység és integrációs tesztek. |  |  |  |
|  | | 56 | MEAN alapú webfejlesztés eszközei |  | | |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának célja, hogy a tanuló megismerje a MEAN csoportba tartozó fejlesztői eszközök használatát MVC rendszerű web alkalmazások fejlesztéséhez..  MEAN szoftverkomponenseinek telepítése.  MongoDB telepítése, futtatása, MongoDBshell használata. |  |  |  |
|  |  | 8 | Node.js telepítése, futtatása, NPM csomagkezelő telepítése, használata.  Függőségek kezelése a package.json állomány használatával.  A Node.js alapvető használata, eseményvezérelt programozás JavaScript-tel, closure függvények, CommonJS modulok, a Node.js modulrendszer alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Node.js web alkalmazások fejlesztése, a Connect modul.  Middleware függvények (req(), res(), next()) hívása.  Express modul telepítése, Express web alkalmazások készítése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Az application,request és response objektumok alkalmazása.  További népszerű Express middleware-ek.  MVC tervezési minta implementálása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Express alkalmazások konfigurálása.  Nézetek megjelenítése (rendering).  Express Session modul beállítása, kezelése.  MongoDB CRUD (create, read, update és delete) műveletek. |  |  |  |
|  |  | 8 | MongooseNode.js ODM modul szerepe, telepítése, alapvető használata.  Felhasználók autentikációja a Passport modul használatával.  Az AngularJS könyvtár jellemzői, telepítése, konfigurálása. |  |  |  |
|  |  | 8 | AngularJS MVC alkalmazások fejlesztése, szervezése.  Az Authentication szolgáltatás implementációja.  MEAN CRUD modul készítése, Socket.io használata valós idejű funkciók fejlesztéséhez.  MEAN alkalmazások tesztelése (TDD, BDD, egységteszt, teszt keretrendszerek, Mocha, Super Test, Jasmine, Karma keretrendszer). |  |  |  |
|  | | 48 | CMS rendszerek |  | | |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának a célja, hogy egy elterjedt CMS rendszer alkalmazásával bemutassa a tartalomkezelő rendszerek használatának lehetőségeit és korlátjait.  Joomla rendszer és szoftverösszetevőinek (Apache, PHP, MySQL) telepítése lokálisan és kiszolgálóra, konfigurálásuk. |  |  |  |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának a célja, hogy egy elterjedt CMS rendszer alkalmazásával bemutassa a tartalomkezelő rendszerek használatának lehetőségeit és korlátjait.  Joomla rendszer és szoftverösszetevőinek (Apache, PHP, MySQL) telepítése lokálisan és kiszolgálóra, konfigurálásuk. |  |  |  |
|  |  | 8 | Adminisztrációs interfész használata, kezdeti lépések.  Kategóriák, cikkek (articles) és menük kezelése.  Képek és bannerek használata.  Felhasználók, csoportok és kapcsolatok kezelése, kategorizálásuk. |  |  |  |
|  |  | 8 | Adminisztrációs interfész használata, kezdeti lépések.  Kategóriák, cikkek (articles) és menük kezelése.  Képek és bannerek használata.  Felhasználók, csoportok és kapcsolatok kezelése, kategorizálásuk. |  |  |  |
|  |  | 8 | Interakciók készítése, newsfeed-ek kezelése.  SmartSearch modul használata, statisztikák.  Menük létrehozása, menüelemek típusai, kezelésük |  |  |  |
|  |  | 8 | Interakciók készítése, newsfeed-ek kezelése.  SmartSearch modul használata, statisztikák.  Menük létrehozása, menüelemek típusai, kezelésük. Modulok fogalma, fajtái, szerepük, alkalmazásuk.  Kiterjesztések szerepe, hozzáadásuk módszerei, nyelvek, sablonok. |  |  |  |
|  | | 48 | ASP.NET Web Forms alkalmazások fejlesztése |  | | |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a dinamikus weboldalkészítés lehetőségeivel az ASP.NET Web Forms technológia használatával.  ASP.NET oldalak készítése Web Forms vezérlők alkalmazásával.  HTML5 oldalak készítése Visual Studio-val, a Pageinspector használata.  Web Forms oldalak tervezése: Szokásos vezérlők alkalmazása, mester oldalak használata, Web User vezérlők. |  |  |  |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a dinamikus weboldalkészítés lehetőségeivel az ASP.NET Web Forms technológia használatával.  ASP.NET oldalak készítése Web Forms vezérlők alkalmazásával.  HTML5 oldalak készítése Visual Studio-val, a Pageinspector használata.  Web Forms oldalak tervezése: Szokásos vezérlők alkalmazása, mester oldalak használata, Web User vezérlők. |  |  |  |
|  |  | 8 | Web Forms események kezelése, e-mail küldése weboldalról, felhasználói input ellenőrzése.  Adatbázisok kezelése, adatvezérelt alkalmazások fejlesztése. Kapcsolódás adatbázishoz, adatforrás vezérlők, adatkötés Web Forms vezérlőkhöz.  Automatizált adathozzáférés a GridView, ListView, és a DetailsView osztályok alkalmazásával. |  |  |  |
|  |  | 8 | A code-firstEntity Framework és a LINQ toEntities használata az adatok lekérdezésére.  Adatok kezelése: beszúrás, frissítés és törlés a DbContext osztállyal. |  |  |  |
|  |  | 8 | Többrétegű alkalmazások tervezése és készítése, üzleti logika implementálása a közbenső rétegen, validációs logika megvalósítása, adatkötés ObjectDataSource alkalmazásával.  Sütik kezelése, session object használata. Keresőoptimalizálási technikák, jQueryplugin-ok.  Geolokációs adatok lekérdezése, távolságok meghatározása.  ASP.NET Web alkalmazások terjesztése |  |  |  |
|  |  | 8 | Gyorsítótárak alkalmazása.  Biztonságos WEB alkalmazások fejlesztése (autentikáció, hozzáférés vezérlés).  Felhasználó élmény fokozása Ajax bővítmények alkalmazásával. RESTful szolgáltatások készítése és használata ASP.NET Web API-n keresztül.  Dinamikus oldalak készítése jQuery és jQuery UI könyvtárak alkalmazásával [$.get() és $.ready() metódusok].  Mobil eszközökre optimalizált Web alkalmazások készítése. |  |  |  |
|  | | 48 | Agilis szoftverfejlesztés |  | | |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának a célja, hogy a tanuló részletesebb ismereteket szerezzen egy agilis módszer (XP) alkalmazásáról egyszerű példákon keresztül. Az egyes módszerekhez, technikákhoz tetszőlegesen választhatóak kereskedelmi vagy opensource eszközök.  Release (kiadás) tervezés. |  |  |  |
|  |  | 8 | A témakör oktatásának a célja, hogy a tanuló részletesebb ismereteket szerezzen egy agilis módszer (XP) alkalmazásáról egyszerű példákon keresztül. Az egyes módszerekhez, technikákhoz tetszőlegesen választhatóak kereskedelmi vagy opensource eszközök.  Release (kiadás) tervezés. |  |  |  |
|  |  | 8 | Becslési technikák és workitem prioritások alkalmazása, backlogitem-ek kezelése, szervezése.  Munka szervezése: felhasználói story-k készítése.  A prioritások meghatározásának módszerei, prioritások revíziója, backlog folyamatos módosítása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Refaktorálás módszerei és trükkjei a karbantarthatóság megőrzésére.  Agilis tesztek készítése (automatizált tesztek, UI tesztek, funkcionális tesztek, unit tesztek).  A tesztvezérelt fejlesztés (TDD) alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Folyamatos integráció (CI) alkalmazása, verziókövetés.  Az extrém programozás módszerének elsajátítása egyszerűbb projektek megvalósításával.  Az automatizált tesztelés módszerei és eszközei. |  |  |  |
|  |  | 8 | Folyamatos integráció (CI) alkalmazása, verziókövetés.  Az extrém programozás módszerének elsajátítása egyszerűbb projektek megvalósításával.  Az automatizált tesztelés módszerei és eszközei. |  |  |  |