

Angular ב-10 ימים

סילבוס הקורס

הקדמה

הכנת סביבת עבודה ופתיחת פרויקט חדש

1. הקדמה – מה נלמד בקורס? מהן דרישות הקדם?
2. הוראות התקנת האנגולר כולל: התקנת cli, visual studio code, node.js ופתיחת פרויקט חדש.
3. בעיות נפוצות בהתקנת האנגולר ומתן פתרונות
4. הקדמה על דפדפן
5. הרצת פרויקט חדש וקישור לדפדפן

שיעור 3

הקשר בין הקלאס של הקומפוננטה אל ה-html (Data-Binding)

1. קישור ערכי string על ה Html באמצעות string binding
2. קישור ערכי משתנים ופונקציות ל Property של ה Html באמצעות property binding
3. הוספת אירועים ל Html באמצעות event binding
4. קישור שדה קלט למשתנה ע"י two ways binding

שיעור 2

יצירת קומפוננטה חדשה

1. יצירת קומפוננטה בסיסית
2. באג נפוץ
3. קישור css לקומפוננטה
4. אפשרויות נוספות של יצירת קומפוננטה
5. יצירת קומפוננטה ללא prefix
6. יצירת קומפוננטה ללא קובץ ts
7. הגדרות קונפיגורציה עבור יצירת קומפוננטה

שיעור 1

הכרת הקבצים הבסיסיים במערכת

1. קובץ index
2. קובץ app.module.ts
3. קובץ main.ts

שיעור 6

יצירת תבנית להצגת נתונים מבלי לשנות את הערך המקורי (Pipes)

1. דוגמאות שונות של Pipe ואופן ההצגה
2. יצירת Pipe מותאם אישית

שיעור 5

יצירת directive המאפשר איחוד של התנהגות (אירועים ופונקציונאליות) החוזרים על עצמם

1. יצירת directive בסיסי
2. קישור אירוע ל directive ע"י HostListener
3. קישור ערכי משתנה ל property של התנית שצורכת את ה directive באמצעות HostBinding
4. קבלת ערך חיצוני אל תוך ה directive
5. ערך התחלתי למשתנה המקושר אל HostBinding

שיעור 4

הוספה/הסרת אלמנטים בתנאי, מערך נתונים ב Html, עיצוב משתנה בהתאם ללוגיקה (directives)

1. הוספה/הסרת אלמנטים בתנאי בשימוש ngIf
2. הוספת style דינמי שמשתנה בהתאם למשתנה/לוגיקה באמצעות ngStyle
3. הוספה/הסרת class של css בהתאם למשתנה/לוגיקה ע"י ngClass
4. הצגת מערך נתונים ב Html ע"י ngFor לולאה עם

שיעור 9

בניית קומפוננט גנרי, שיכיל בתוכו קומפוננטות מתחלפות (ng-content)

1. בניית קומפוננט גנרי בסיסי באמצעות
2. מיקום מדויק של התניות המתחלפות באמצעות select
3. @ContentChild לעומת @ViewChild

שיעור 8

גישה לתניות HTML מתוך ה type script (ViewChild, ViewChildren)

1. גישה לתניות html מתוך ה ts באמצעות local reference
2. גישה לתניות html מתוך ה ts כאשר התניות היא קומפוננטה @ViewChild(className)
3. גישה ליותר מתניות אחת מתאימה @ViewChildren
4. דוגמת מימוש גישה לאיבר אחד מתוך מערך ה ViewChildren
5. הבנת המשמעות של מצביע לאובייקט בשימוש ViewChildren
6. גישה לתניות HTML לפי directive

שיעור 7

העברת נתונים מבין קומפוננט לאב קומפוננט (Output, @EventEmitter) ומבין לאב קומפוננט (@Input)

1. הבנת הצורך ב Output @EventEmitter
2. העברת מידע על אירוע מבין קומפוננט לאב קומפוננט @Output, @EventEmitter
3. העברת נתונים עם האירוע מבין קומפוננט לאב קומפוננט (\$event)
4. העברת ערכים מאב קומפוננט לבן קומפוננט @Input
5. דוגמה מורחבת להעברת ערכים מאב קומפוננט לבן קומפוננט
6. אפשרות לשינוי שם משתנה של @Input

שיעור 12

גישה לתניות HTML מתוך ה-typescript (ViewChild, ViewChildren)

1. מהם קריאות http? מהם ההצהרות שצריך לבצע לפני שימוש בקריאות http?
2. שליפת נתונים מתוך api והצגה בhtml באמצעות key, value
3. צעד ראשון בהרחבה לדוגמה מקיפה
4. גישה ל api מסוג Post כולל שליחת אובייקט
5. גישה ל api מסוג delete כולל שליחת נתון
6. גישה ל api מסוג put כולל שליחת אובייקט וגם query params

שיעור 11

מעבר בין מסכים Routes, RouterLinkActive, RouterLink, router-outlet

1. הגדרת מערך מסוג Routes והוספת תנית שומר מקום ע"י router-outlet
2. מעבר בין מסכים ע"י לחיצה על טאבים עם routerLink
3. הוספת חייווי למשתמש באיזה טאב הוא נמצא (הוספת class css מתאים) שימוש ב RouterActiveLink
4. הגדרת ניתוב מקוון – ניתוב בתוך ניתוב (children)
5. ניתוב דרך קוד typescript, דרך המחלקה (router.navigate)
6. ניתוב מקוון דרך קוד typescript – שימוש ב ActivatedRoute, relativeTo
7. מעבר בין מסכים עם פרמטר ובשימוש routerLink
8. מעבר בין מסכים עם יותר מפרמטר אחד בשימוש עם routerLink
9. מעבר בין מסכים עם query params דרך קוד type script
10. מעבר בין מסכים עם query params דרך routerLink

שיעור 10

בניית מסך עם שדות קלט (טופס) וקישור לבדיקות תקינות של האנגולר (Foms, FormGroup, FormControl)

1. בניית טופס בסיסי וקישור לבדיקות המתאימות והכרת FormGroup, FormControl, FormControlName, Validators
2. בדיקת תקינות לאחר לחיצת כפתור תוך שימוש ב valid, invalid
3. הוספת עיצוב דינמי בהתאם לתקינות הקלט (מיד בהקשת נתונים).
4. איך למנוע עיצוב לפני כניסת משתמש לשדה באמצעות dirty, touched
5. תת טופס בתוך טופס – FormGroup מקוון
6. גישה ישירה לאובייקט של FormControl
7. איפוס שדות קלט ע"י פקודת reset()

שיעור 13

אובייקטים גלובליים (services)

1. הגדרת אובייקט גלובלי (service) בסיסי ואופן השימוש בו
2. שימוש ביותר מ service אחד באותה קומפוננטה ושימוש באותה service ביותר מקומפוננטה אחת
3. העמקה אל תוך ה services – דוגמה בסיסית
4. הצהרה בתוך מערך ה Providers על service ברמת קומפוננטה
5. העמקה נוספת אל תוך ה services וסגירת מעגל