

מדינת ישראל

הנהלת בתי המשפט

**המבחן נועד לספק הערכה של הידע שלך ושל יכולתך להתמודד עם אתגרים בתכנון ופיתוח פתרונות טכנולוגיים בנושאים שבהם תעבוד/י במסגרת "הנהלת בתי המשפט". המבחן תוכנן לדמות את הסביבה המעשית והיומיומית שבה תתפקד/י, ולכן איננו מצפים ממך לזכור בעל-פה מושגים או לכתוב תשתיות מאפס.**

לרשותך עומדים **כל** האמצעים שברצונך להשתמש בהם, **כולל כלים מתקדמים כמו AI**, כדי לגבש את תשובותיך.  
במסגרת ראיון שנקיים, תתבקש/י להסביר חלק מהתשובות שנתת ולפרט על התהליכים והמחשבה שהובילו לבחירות שלך.

במהלך המבחן נבקש ממך להשתמש בכלים מסוימים.  
חשוב לנו להבהיר שברור לנו שלא כל אחד/ת חייב/ת להכיר כל כלי, וזה מובן לגמרי.

התרגילים יכולים להיות ארוכים עבורך, נשמח לראות את הדברים העיקריים ואת צורת החשיבה שלך. אין חובה לסיים הכל (תרגיל מלא יוסיף ניקוד), חובה שהקוד ירוץ ללא שגיאות.

* נושא המבחן הוא הקמת אתר פניות ציבור -

בהצלחה!

## SQL

כתוב stored procedures שמחזירה דוח פניות חודשי. הדוח צריך להציג את סך הפניות לכל מחלקה, עם השוואה לחודש הקודם ולאותו חודש בשנה שעברה. הניח שיש לך טבלאות של פניות קיימות.  
הסבר את השאילתה והצע באיזה אופן ניתן לשפר את הביצועים.

## .NET Core

1. פתח Web API ב-.NET עם פעולות CRUD לטופס פניות המכיל את השדות:  
שם, טלפון, אימייל, מחלקה[ ], תיאור הפנייה, כפתור שליחה.

כתוב Unit Tests בסיסי.  
הוסף endpoint המציג את התוצאה של stored procedures המחזירה דוח פניות חודשי.  
כתוב קובץ ReadMe.md, המסביר על תכולת הפרוייקט, שיטת הבנייה והרכיבים שבחרת יתרונות/חסרונות, איך מטפלים בנושא האבטחה, טיפול בשגיאות, מנגנוני קישור, קרוס דומיין, והוראות התקנה והפעלה.

לא חובה לסיים את הכל או לכתוב חיבור לDB אמיתי. אבל הפרויקט חייב לרוץ.

בסיום לשלוח קישור ל GIT. אם לא ניתן אפשר בקישור לתקייה ברשת (Drive למשל).

2. ציין עם √ ליד שם הכלי האם את מכיר אותו והאם עשית בו שימוש בעבר.

אם יש לך הערות נשמח שתציין.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **נושא** | **מכיר או לא** | **מתי עשית בו שימוש** |
| **CRUD** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| **Exception Handling Middleware** |  |  |
| **JWT Authentication** |  |  |
| **EF Profiler** |  |  |
| **EF Core** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| **eager loading** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| **lazy loading** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| **SignalR** |  |  |
| **aspose dll** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| **Exception Handling** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| **Micro-Services** |  |  |
| **K8S** |  |  |
| **CI/CD** | כן | במערכת תאונות דרכים שפיתחתי בלמ"ס |
| Minimal API |  |  |

## Angular

1. צור אפליקציית Angular שתתקשר עם ה-API שיצרת, לטופס פניות המכיל את השדות: שם, טלפון, אימייל, מחלקה[ ], תיאור הפנייה, כפתור שליחה.
2. הוסף דף שמציג את התוצאה של stored procedures שמחזירה דוח פניות חודשי.
3. אתה רשאי להשתמש בכל גרסת אנגולר שתרצה.
4. הממשק צריך להיות מותאם היטב למכשירים ניידים ולעבוד חלק במסכים בגדלים שונים.
5. שימוש באחת מהאופציות הנ"ל יהוה בונוס. Material, Kendo, PrimeNg .
6. הוסף קובץ README.md ותפרט על הפרוייקט, במה התמודדת, איך לפרוס, שיקולים בבחירת הגרסה, וכדו'.
7. בסיום לשלוח קישור ל GIT. אם לא ניתן אפשר בקישור לתקייה ברשת (Drive למשל)
8. ציין עם √ ליד שם הכלי האם אתה מכיר אותו והאם עשית בו שימוש.

אם יש לך הערות נשמח שתציין.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **נושא** | **מכיר או לא** | **עבור מה זה משמש?** |
| **PIPE** | כן | המרת/עיצוב נתונים בתצוגה בלבד לתבנית מסוימת כמו date, currency  או תבנית מותאמת אישית |
| **Virtual Scrolling** | כן | משמש בטבלאות גדולות לצורך שיפור ביצועים טוען רק את הפריטים המוצגים במסך ועוד “buffer” |
| **ChangeDetectionStrategy.OnPush** | כן | משמש גם כן לשיפור ביצועים זו פקודה שתגרום לקומפוננטה להתעדכן רק כש @Input משתנים ברפרנס, אירועי DOM/Observable מתרחשים או שינוי ידני. |
| **שימוש ב $ למשל: $user** | כן | מציין שמשתנה מייצג **Observable** ולא ערך רגיל. |
| **Observable** | כן | מאפשר עבודה עם נתונים אסינכרונים |
| **Angular DevTools** | כן | תוסף לדפדפן שעוזר לדבג את הפרויקט באנגולר |
| **Material, Kendo, PrimeNg** | כן | ספריות לעיצוב הפרויקט עם רכיבים מעוצבים מובנים כמו טבלאותforms וכו |
| **async** | כן | Pipe שמבצע subscribe אוטומטי ל־Observable/Promise ומחזיר את הערך האחרון. בנוסף, עושה unsubscribe אוטומטי כשהקומפוננטה נהרסת. |
| **lazy loading** | כן | טעינה עצלה – משפר את זמן הטעינה הראשונית .טוען את המודולים רק כשהם נדרשים ולא בטעינה הראשונה של האפליקציה |
| **`trackBy with `ngFor** | כן | פונקציה שמחזירה מזהה ייחודי לפריטים ברשימה וכך מונע רינדור מיותר כשהמערך מתעדכן. |
| **canActivate** | כן | Guard לנתיבים - קובע אם למשתמש מותר להיכנס לנתיב מסוים. לרוב עבור אימות/הרשאות. |
| **@Input()** | כן | משמש להעברת נתונים מקומפוננטת אב לקומפוננטת בן |
| **אם יש לך מה להוסיף זה יהיה נחמד** |  |  |

## CRM

מלא את הטבלה (מה שהינך מכיר בלבד):

|  |  |
| --- | --- |
| **נושא** | **למה משמש?** |
| **תהליכים עסקים** |  |
| **ישויות** | האוביקטים במערכת CRM לדוג לקוחות פניות וכו |
| Workflows | הרצת תהליכים אוטומטית כמו שליחת אימייל יצירת רשומה חדשה וכו |
| SLA | זמן תגובה/פתרון מקסימלי |
| Plugins |  |
| SLA KPI |  |
| כיצד ניתן לעשות Debugging ל-Workflows ול- Plugin |  |
| **איזה CRM אתה מכיר?** | Microsoft Dynamics CRM |

Claude

1. האם יצא לך לעבוד עם Beadrock?

2. מה מידת ההיכרות שלך עם Linux? הכרות בסיסית

3. חברה רוצה להעביר את המערכת הקיימת On Preme שלה ל-ענן:

תאר את תהליך שתעבור לתכנון וביצוע המעבר.

התייחס לאתגרים אפשריים, אסטרטגיות להעברת נתונים, ושיקולים לאינטגרציה עם מערכות קיימות.

## הכרת המועמד/ת:

(לא חובה לענות על כל שאלה)

1. תאר/י פרויקט שעבדת עליו לאחרונה. מה היו האתגרים העיקריים ואיך התמודדת איתם?

נדרשתי לפתח מערכת מאפס לחישוב נתונים סטטיסטים על התאונות דרכים בארץ. האיפיון שקיבלתי היה מותאם למערכת WinForms ואני הייתי צריכה לפתח באנגולר ו .NET core ולהתאים את המסכים וחלק מהלוגיקה שתתאים לטכנולוגיות החדשות. כמובן שלמדתי טוב .NET core והשתמשתי בהרבה יצירתיות כדי לתכנן את המסכים באנגולר ככה שיהיו קרובים לאפיון ויהיו עם ממשק משתמש יפה וחדשני.

2. איך את/ה מתעדכן בטכנולוגיות חדשות ומגמות בתעשייה?

- בלוגיים מקצועיים  
- נושאים שמאוד מעניינים אותי אני לוקחת קורסים מקצועיים (לדוג לקחתי לאחרונה קורסים מקצועיים ב AWS ,השיפורים באנגולר 19 ועוד)

- לומדת דרך ה AI

3. תאר מצב שבו היית/ה צריך לעבוד עם טכנולוגיה או כלי שלא היכרת, איך התמודדת עם המצב?

במהלך עבודתי נדרשתי לפתח מערכת ב .NET core למדתי טוב את הסינטקס השונה ולקחתי קורס על היכולות של ל .NET core כדי לדעת להשתמש בהן.

4. איך את/ה מתמודד עם דדליינים צפופים ולחץ בעבודה?

- תיעדוף משימות

- אם אני רואה שאני לא אספיק את כל המטלות שיש לי אני מעדכנת את הר"צ כדי שהוא יוכל  
להעביר חלק מהמטלות לחברים אחרים בצוות או לדאוג שהלקוחות לא יפנו אלי בשאלות ובקשות כדי שאוכל להתרכז במטלות העיקריות.

5. איך את/ה מתמודד עם חילוקי דעות בצוות לגבי גישות טכניות או ארכיטקטוניות?

אני מקשיבה לכל דעה ומבינה את ההיגיון שמאחוריה.

מציגה את דעתי ומה ההיגיון שמאחוריה.

בסוף אם יש עדיין חילוקי דעות אני כמובן מכבדת את ההחלטה של הר"צ/המוביל הטכנולוגי

6. מה המוטיבציה שלך לעבוד בתחום הפיתוח במשרד ממשלתי?

פרויקטים גדולים ומעניינים שלרובם יש תועלת ציבורית.

7. היכן את/ה רואה את עצמך מקצועית בשנים הקרובות?

אני שואפת להמשיך לצבור ניסיון כ־Full Stack Developer להתמקצע בשפות וטכנולוגיות חדשות

ללמוד ולהתקדם.

8. איך היה המבחן?

המבחן היה מאתגר אבל הוגן והקיף הרבה מהנושאים שנתקלים בהם בעבודה.

תודה לך!