

טופס שעות לקורס – סילבוס

שם הקורס: MongoDB No SQL - 1 מסדי נתונים
מס' הקורס הקורס בתכנית הלימודים במסלול הנדסת תוכנה: 303
שם המרצה: ניצן דולינסקי
היקף הקורס (ש"ש): הרצאות: 3 ש"ש
ניתן למחלקה: MeGo
<p>חומרי עזר וספרי לימוד:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מצגות הקורס • אתר W3schools: https://www.w3schools.com/xml/ • אתר רשמי של MongoDB: https://www.mongodb.com/

ציון (ב%) בכפוף להחלטת המרצה יתבסס על:

פרויקט	עבודות בית
80%	20%

דרישות:

- ציון חיובי בפרויקט הינו תנאי הכרחי למעבר הקורס.

שבוע	נושאי הלימוד	הערות	מצגות	סעיף בתכנית הלימודים
1	מבוא ל-XML	<ul style="list-style-type: none"> הכרות עם בסיסי נתונים היררכיים שימושי XML ייצוג XML תחביר בסיסי של XML מסמך XML עץ XML מעבר מייצוג גרפי למסמך: <ul style="list-style-type: none"> צמתי אלמנט צמתי טקסט 	XML – מצגת 1	1.1 2.1
2	DTD	<ul style="list-style-type: none"> הגדרת אלמנט DTD מבנה הגדרה פנימית הגדרה חיצונית 	XML – מצגת 1	2.2
3	XPATH	<ul style="list-style-type: none"> מבוא לשפת שאילתות XPath תחביר בסיסי של XPATH בחירת צמתיים בחירת צומת לפי אינדקס אופרטורים ביטוי בוליאני שפת XSL להצגת מידע 	XML – מצגת 2	3.1 3.2
4	מבוא ל-MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> מבנה של מסמך מבנה של בסיס נתונים פעולות על בסיס נתונים: <ul style="list-style-type: none"> יצירת בסיס נתונים מעבר לבסיס נתונים מחיקה של בסיס נתונים הוספת נתונים - insert 	MongoDB – מצגת 1	7.1 7.2 7.3
5	חיפוש נתונים ב-MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> אופרטורים שאילתות בחירת עמודות לתצוגה 	MongoDB – מצגת 1	7.4
6	חיפוש נתונים ב-MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> פונקציות שימושיות: <ul style="list-style-type: none"> Limit Skip חיפוש נתונים במערכים חיפוש נתונים במבנים ובמערך מבנים מיון מחיקה 	MongoDB – מצגת 1	7.5 7.6 7.7 7.8
7	עדכון מסמכים ב-MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> מחיקה מסמכים עדכון מסמכים 	MongoDB – מצגת 2	7.9 7.10
8	נושאים מתקדמים ב-MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> חיפוש נתונים מתקדם צירוף אוספים Aggregation 	MongoDB – מצגת 2	
9	אינטראקציה עם MongoDB מתוך אפליקציית NodeJS	<ul style="list-style-type: none"> התקנת MongoDB Driver התחברות ל-MongoDB באמצעות ה-Driver אינטראקציה עם ה-Database Cursors 	MongoDB – מצגת 3	
10	אינטראקציה עם MongoDB מתוך אפליקציית NodeJS	<ul style="list-style-type: none"> מציאת מסמכים מתוך אפליקציית NodeJS מציאת מסמך בודד מתוך אפליקציית NodeJS 	MongoDB – מצגת 3	
11	עבודה על פרויקט סוף קורס	<ul style="list-style-type: none"> בניית בסיס נתונים XML ושאלות XPATH בניית בסיס נתונים mongoDB וביצוע שאילתות עדכון ושליפת נתונים אינטראקציה עם MongoDB מתוך אפליקציית NodeJS 		
12	המשך עבודה על פרויקט סוף קורס			

חתימת האחראי על הקורס: ניצן דולינסקי תאריך: 13.8.23

אישור ראש המחלקה: _____ תאריך: _____