



משרד החינוך

מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

מינהל חדשנות וטכנולוגיה

תקן תוכנה

לניהול מערכת שעות ועובדי הוראה

גרסה 1.5 – 2025

1. מבוא

מסמך זה מגדיר תקן תוכנה לניהול מערכת שעות. מסמך זה יעודכן מעת לעת בהתאם לשיפורים, יכולות טכנולוגיות, מתודולוגיות עבודה, חדשנות והבשלה של הרכיבים השונים המפורטים בדרישות משרד החינוך.

פרטים נוספים ועדכונים יופיעו מעת לעת באתר ספקים ושירותים משרד החינוך בדף [תקן תוכנה לניהול מערכת שעות ועובדי הוראה](#).

**בשאלות הקשורות לתקן ולבדיקות הטכנולוגיות הנדרשות
ניתן לפנות אל -**

תמיכת ספקים

מינהל טכנולוגיות דיגיטליות ומידע

Tmicha.Sapakim@education.gov.il

תאיר חמו

חברת אקספריס

זכיון מכרז פומבי של משרד החינוך

בדוא"ל: tairhb@experis.co.il

2. כללי

לטובת הקמת תהליך יעיל ושלם, נעביר את נתוני התכנון ("סדין") לתוכנה לניהול מערכת השעות ועו"ה. נתונים אלו יוצגו בתוכנה כמצע לתכנון מערכת שעות מפורטת.

לאחר תכנון מערכת השעות המפורטת, היא תועבר למשרד בממשק חוזר

למשרד יועברו שינויים שוטפים במערכת השעות, ודיווחים שוטפים נוספים, כמפורט בהמשך.

לצורך כך, יוגדרו מספר ממשקים בין המערכות:

- 2.1 ממשקים ממערכת משרד החינוך לתוכנה לניהול מערכת שעות:
 - 2.1.1 נתוני עו"ה כלליים (פרטים דמוגרפיים, ותק, דרגה, וכו')
 - 2.1.2 נתוני תכנון העסקה לעו"ה – "סדין" (מקצוע, קבוצת לימוד / כיתה, ש"ש, תפקיד)
 - 2.1.3 טבלאות קודים כלליות (לדוגמא: קודי מקצועות, קודי תפקידים, קודי רפורמה וכו')
- 2.2 ממשקים מהתוכנה לניהול מערכת שעות למערכת משרד החינוך על בסיס מערכת תל"פ:
 - 2.2.1 נתוני מערכת שעות שבועית מפורטת
 - 2.2.2 נתוני שעות לא מתוכננות (שעות מילוי מקום, שעות בודדות, פעילות חוץ בית-ספרית)
- 2.3 הנחיות כלליות לאופן דיווח הממשקים:
 - 2.3.1 עבור כל ממשק יידרש מנגנון העברת שגויים למערכת השולחת
 - 2.3.2 יש לתמוך בהעברה / קבלה ראשונית + ממשקי שינויים
- 2.4 העברה ושיתוף מידע רגיש ו/או חסוי בין המציע למשרד לא יועברו במייל ויבוצעו על ידי מנגנון מאובטח ומוצפן להעברת קבצים (בכספת או בענן) כפי שיאושר ע"י המשרד

3. מאפיינים טכניים

3.1 בכדי להתממשק למערכות המשרד על המוצר לקבל תחילה אישור משרד החינוך למוצרים דיגיטליים לפי התנאים והתקנים המפורסמים באתר הספקים הטכנולוגים של משרד החינוך, בכלל זה נושאי נגישות ואבטחת מידע.
<https://sapakim.education.gov.il/tech>

3.2 **עדכון גרסאות**
ספק התוכנה יתחייב לספק עדכונים שוטפים של תיקוני באגים לגרסה הפעילה עד לפרסום גרסה חדשה.

4. פונקציונליות

קהל היעד של התוכנה: התוכנה מיועדת לשימוש עובדי הוראה
תמיכה בשפות : המערכת תאפשר הזנת נתונים בעברית, ערבית ושפות נוספות בהתאם לדרישת המשרד

4.1 גיליון תכנון מערכת שעות

- 4.1.1 אפשרות תכנון משרה למורה.
- 4.1.2 אפשרות תכנון אילוצי כיתות.
- 4.1.3 אפשרות ניהול תקן שעות בית ספרי.
- 4.1.4 אפשרות חישוב היקף שעות משרה לפי רפורמה.

4.2 שיבוץ ובניית מערכת שעות

- 4.2.1 אפשרות שיבוץ מורים במערכת השעות כך שיהיה ניתן לשבץ יותר ממורה אחד לכיתה באותה שעה (עבור קפסולות).
- 4.2.2 אפשרות שיבוץ קבוצות לימוד במערכת השעות כך שיהיה ניתן לשייך לשעה במערכת יותר מקבוצת לימוד אחת מאותה כיתה (קפסולות).

4.3 ניהול שוטף של מערכת שעות בית ספרית

- 4.3.1 אפשרות דיווח שיבוץ מורים.
- 4.3.2 אפשרות קליטת מורה מחליף לאותם שעות לימוד / יום.
- 4.3.3 אפשרות ניהול שיבוץ על פי מספר סידורי לשעת לימוד

5. דוחות

- 5.1 קיום מחולל דוחות.
- 5.2 אפשרות הפקת דוחות בפורמט אקסל.
- 5.3 בנוגע למבנה ופורמט העברת נתוני שימוש : תקינה תפורט בהמשך.
- 5.4 תמיכה בדוחות הבאים :
 - 5.4.1 דוח תכנון מערכת שעות ברמה בית ספרית הדוח כולל: המקצועות על פי ארגון הלמידה, מספר השעות שהוקצו לכל מקצוע בחלוקה לפי כיתות.
 - 5.4.2 דוח תכנון מערכת שעות ברמת מורה וברמת כיתת אם.
 - 5.4.3 דוח שיבוץ שעות סופי ברמת מורה וברמת כיתת אם.
 - 5.4.4 דוחות נוכחות למורים בטווח תאריכים (שבוע, חודש, מחצית, שנת לימודים), כולל אפשרות הפקת דיווח היסטורי במידה והנתונים קיימים.

6. גיבוי

על הספק להתחייב כי מבצע גיבוי לנתונים על פי ההנחיות לגיבוי המופיעות בתקן אבטחת מידע ממפורט בסעיף 3.6 בתקן כמצוין [בקישור זה](#).

7. הדרכה הטמעה ותמיכה

- 7.1 התקנה, הדרכה והטמעה של התוכנה בקרב משתמשים בבתי הספר
 - 7.1.1 הספק ייצור קשר עם בית הספר לתיאום הקמת המערכת בבית הספר והתקנתה.
 - 7.1.2 כל בית ספר ייערך לביצוע הפעילות תוך הקצאת כל האמצעים המתוקשבים.
 - 7.1.3 הספק יגיע לבית הספר ביום שנקבע להתקנת התוכנה, ככל שמדובר במערכת המותקנת בענן, אין צורך להגיע פיזית במידה וניתן לבצע הפעלה/התקנה מרחוק.
 - 7.1.4 הספק יתקין את התוכנה ויבצע את ההגדרות הדרושות (קונפיגורציה) בהתאם לצרכי בית הספר, ככל שמדובר במערכת המותקנת בענן, אין צורך להגיע פיזית במידה וניתן לבצע הפעלה/התקנה מרחוק.
 - 7.1.5 הספק יבצע הדרכה לשימוש בתוכנה לאחר ההתקנה על פי השלבים הבאים:
 - 7.1.5.1 הספק נדרש לתאם ולקיים פגישה עם צוות מוביל מבית הספר ביום ההתקנה. במסגרת המפגש יוצגו כל יכולות המערכת ותרומתן לניהול אפקטיבי מבוסס נתונים בבית הספר, יתבצע תיאום ציפיות, אפיון צרכי בית הספר וקביעת ההגדרות הייעודיות לבית הספר הנדרשות.
 - 7.1.5.2 הספק יקיים פגישת הדרכה נוספת למנהל בית הספר, סגן מנהל בית הספר, לכלל צוות המורים, רכז פדגוגי, רכז תקשוב, עובדי מנהלה, כל בעל תפקיד שנדרשת לו הדרכה. ההדרכה תתבצע תוך 30 יום לאחר ההתקנה. הפגישה תהיה פיזית או וירטואלית

בהתאם לבקשת ביה"ס ותהיה למשך שעתיים לפחות. ההדרכה תכלול תרגול על התוכנה שהותקנה לכל המודרכים תוך שימוש בפונקציות הרלוונטיות לעבודתם. לא תתאפשר פעילות א-סינכרונית כחלופה להדרכה זו (שליחת חומרי הדרכה תהיה בנוסף ולא במקום).

7.1.5.3 הספק יקיים פגישת הדרכה במהלך חודש ינואר, לכלל המודרכים שפורטו בסעיף ב'. הפגישה תהיה פיזית או וירטואלית בהתאם לבקשת ביה"ס ותהיה למשך שעתיים לפחות. הפגישה תתמקד בריענון, שימוש במודול הגלופה של התעודות, שימוש מושכל בתוכנה, בבסיס הנתונים וקידום הניהול האפקטיבי.

7.1.5.4 ככל שתתארך ההתקשרות, הספק יבצע בשנה השנייה 2 מפגשי הדרכה שיתקיימו בתחילת השנה ולאחר הרבעון הראשון של השנה. כל מפגש הדרכה יתבצע למנהל בית הספר, סגן מנהל בית הספר, לכלל צוות המורים, רכז פדגוגי, רכז תקשוב, עובדי מנהלה, כל בעל תפקיד שנדרשת לו הדרכה. הפגישה תהיה פיזית או וירטואלית בהתאם לבקשת ביה"ס ותהיה למשך שעתיים לפחות. הפגישה תתמקד בריענון, שימוש במודול הגלופה של התעודות, שימוש מושכל בתוכנה, בבסיס הנתונים וקידום הניהול האפקטיבי.

7.1.6 מדריך למשתמש - כל חומרי ההדרכה יוגשו בטקסט ובסרטוני הדרכה, הן באופן מקוון המאפשר למידה עצמית בקצב אישי, והן בפורמט הדפסה ידידותי לסביבה והקלטת הדרכות המתקיימות בביה"ס, לטובת צפייה חוזרת.

8. תחולה

מועד הפעלת תקן זה החל מפתיחת שנת הלימודים תשפ"ו.