

פנייה מס' הס' 23/2025

פנייה מוקדמת לקבלת מידע (RFI)

הקמת אתר אינטרנט חדש עבור אוניברסיטת תל אביב

מעבר מ DRUPAL ל ADOBE EXPERIENCE MANAGER (AEM)

1. כללי

- 1.1. אוניברסיטת תל-אביב (להלן: "האוניברסיטה"), הינה מוסד להשכלה גבוהה, עפ"י חוק המועצה להשכלה גבוהה, תשי"ח – 1958.
- 1.2. האוניברסיטה מבקשת לקבל מידע לשם בחינת אפשרות ליציאה להליך תחרותי/הכנת מכרז פומבי להקמה, אספקה, הטמעה ותחזוקת אתר אינטרנט חדש על גבי פלטפורמת **Adobe Experience Manager (AEM)** ולביצוע פרויקט הסבת נתונים מהאתר הקיים המבוסס על **Drupal**, לאתר החדש שיוקם (להלן: "השירותים").
- 1.3. המטרה היא להקים אתר מודרני, יעיל ונגיש, שישפר את חוויית המשתמש וניהול התוכן של האוניברסיטה, לרבות ניהול תוכן דיגיטלי רב-ערוצי.
- הפרויקט יכלול הסבה של תכני האתר הקיים ומערכותיו **Drupal ל AEM**.
- 1.4. לידיעת המשיבים, האוניברסיטה יצאה במכרז מקדים, מכרז פומבי מס' הס' 10/2024 לקבלת שירותי תכנון, עיצוב ואפיון אתר האינטרנט של אוניברסיטת תל אביב, אשר הגדיר באופן ברור את ייעודו של האתר החדש.
- 1.5. האתר החדש יציג את האוניברסיטה על כל מרכיביה, יבטא את מצוינותה וערכיה, וישמש ככלי פונקציונלי, שיווקי ותקשורתי מהמעלה הראשונה.
- המסרים המרכזיים כוללים מובילות ומצוינות מחקרית ואקדמית, בינתחומיות, והקשר ההדוק עם העיר תל אביב כשקהלי היעד כוללים מועמדים, סטודנטים, סגל, בוגרים, תורמים, מבקרים, חוקרים וכדומה.
- 1.6. על המשיב להסביר, כיצד הפתרון המוצע על ידו, המבוסס על **Adobe Experience Manager (AEM)**, והמתודולוגיה ליישום, יתרום לביסוס המטרות האסטרטגיות של האוניברסיטה, כפי שהוגדרו במכרז המקדים לתכנון ועיצוב, לבין התוצרים הספציפיים והמדדים המצופים בעת הביצוע.
- ובנוסף, על המשיב להסביר, כיצד ימנף את יכולות הפרסונליזציה של **AEM** כדי להנגיש מסרים מותאמים אישית לכל אחד מקהלי היעד שהוגדרו.
- 1.7. השימוש בלשון זכר הינו מטעמי נוחות בלבד. האמור בלשון זכר - אף לשון נקבה במשמע וכן להיפך.

2. אודות אוניברסיטת תל אביב

- 2.1. אוניברסיטת תל אביב הינה מוסד המחקר הגדול, המגוון והמוביל בישראל. היא מהווה בית לתשע פקולטות, למעלה מ-125 בתי ספר וחוגים אקדמיים, ומאות מכוני ומרכזי מחקר.

פנייה מס' הס' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

קהילת האוניברסיטה מונה עשרות אלפי סטודנטים, חוקרים, אנשי סגל אקדמי ומנהלי, ועשרות אלפי בוגרים הפרוסים בארץ ובעולם.

הנוכחות הדיגיטלית של האוניברסיטה, ובראשה אתר האינטרנט, מהווה את שער הכניסה הראשי וערוץ התקשורת המרכזי עבור מגוון רחב של קהלי יעד, לרבות מועמדים ללימודים, סטודנטים מן המניין, חוקרים מהארץ ומהעולם, חברי סגל, בוגרים, תורמים, שותפים מהתעשייה והקהל הרחב. חשיבותו האסטרטגית של האתר מחייבת אותו לעמוד בסטנדרטים הגבוהים ביותר של חדשנות, נגישות וחווית משתמש.

2.2. חזון הפרויקט ומטרותיו:

אוניברסיטת תל אביב יוצאת למהלך אסטרטגי של טרנספורמציה דיגיטלית, שבליבו הקמת פלטפורמת אינטרנט חדשה. פרויקט זה אינו שדרוג טכני בלבד, אלא הזדמנות לחשיבה מחודשת על האופן שבו האוניברסיטה מתקשרת, מציגה את הישגיה ומעניקה שירותים לקהילות השונות. החזון הוא ליצור אקו-סיסטם דיגיטלי אחוד, חדשני ומותאם אישית, אשר יעמיד את הנוכחות הדיגיטלית של אוניברסיטת תל אביב בשורה אחת עם זו של האוניברסיטאות המובילות בעולם. הפלטפורמה החדשה תשמש ככלי אסטרטגי מרכזי להשגת יעדי האוניברסיטה.

2.3. מטרות מרכזיות:

2.3.1. שיפור חווית המשתמש:

יצירת מסעות משתמש אינטואיטיביים, רציפים ומותאמים אישית לכל קהלי היעד, החל ממועמד המתלבט לגבי מסלול לימודים ועד לחוקר בכיר המחפש שיתופי פעולה.

2.3.2. חיזוק המותג והמיתוג:

הבטחת שפה עיצובית אחידה, מודרנית ויוקרתית בכלל נכסי הדיגיטל, תוך מתן גמישות מבוקרת ליחידות האקדמיות והמנהליות להציג את ייחודן.

2.3.3. הגברת האפקטיביות השיווקית:

שיפור משמעותי של יכולות גיוס מועמדים איכותיים מהארץ ומהעולם, קידום מחקרים פורצי דרך, והעמקת הקשר עם בוגרים, תורמים ושותפים אסטרטגיים.

2.3.4. הטמעת חדשנות:

מינוף טכנולוגיות מתקדמות כגון בינה מלאכותית (AI) להתאמה אישית של תכנים, שימוש בצ'אטבוטים ועוזרים וירטואליים לשיפור השירות והגברת המעורבות. התאמה מלאה למובייל (Mobile First) לרבות עיצוב רספונסיבי, חדשני ועדכני.

2.3.5. ייעול תפעולי:

הקמת פלטפורמה שתפשט את תהליכי ניהול התוכן עבור מאות מזיני התוכן של האוניברסיטה, שתאפשר אוטומציה של תהליכים ותפחית את התלות במשאבי פיתוח חיצוניים ופנימיים.

כמו כן, נדרש ממשק ניהול תוכן קל לשימוש, מהיר, אינטואיטיבי ומודרני עבור מזיני תוכן שאינם אנשי טכנולוגיה.

2.3.6. זמינות וביצועים:

על האתר להיות זמין 24 שעות בכל ימות השבוע, מכל מקום. מהירות תגובה לדף רגיל לא תעלה על 0.2 שניות.

2.3.7. עומסים :

האתר יתמוך ב - 2,000, מבקרים בו -זמנית.
האתר יתמוך בביצוע של 500 טרנזקציות בדקה.
האתר יתמוך בעריכה בו-זמנית של כ- 200 מוזני תוכן.

2.3.8. נגישות :

האתר וכלל רכיביו יעמדו בתקן הנגישות הישראלי והבינלאומי WCAG 2.1 ברמת AA לפחות.
המערכת תעמוד בדרישות כל דין ישים, ובכלל זה חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח -1998 והתקנות שהותקנו מכוחו, הדורשות, בין היתר, רמת נגישות AA, בהתאם ל- ת"י 5568 - תקן להנגשת אתרי אינטרנט לבעלי מוגבלויות.

3. תיאור המצב הקיים :

3.1. תיאור המערכת הנוכחית

- 3.1.1. **פלטפורמה** : המערכת הנוכחית של אוניברסיטת תל אביב מבוססת על מערכת ניהול תוכן (CMS) מסוג Drupal .
- 3.1.2. **מבנה** : המערך הדיגיטלי הוא מורכב ומבוזר. הוא כולל אתר מרכזי תחת הדומיין הראשי (tau.ac.il) וכ-230 תתי אתרים המשויכים ליחידות השונות, לרבות פקולטות, בתי ספר, יחידות מנהליות, מכוני מחקר, מרכזים ייעודיים ועוד.
- 3.1.3. **קהל יעד** : האתר משרת קהלים מגוונים עם צרכים שונים ובהם מועמדים ללימודים, סטודנטים, חוקרים, סגל אקדמי ומנהלי, בוגרים, תורמים והקהל הרחב.
- 3.1.4. **תוכן** : האתר מכיל מאות אלפי פריטי תוכן במגוון רחב של פורמטים, כולל דפים סטטיים, מאמרים, ידיעות חדשותיות, אירועים, פרופילים של חוקרים, תיאורי תוכניות לימוד, מסמכים, קבצי מדיה (תמונות, וידאו) ועוד.
- 3.1.5. **מוזני תוכן** : ישנם כ-250 מוזני תוכן ברחבי הקמפוס.

3.2. אתגרים והזדמנויות

- 3.2.1. הפלטפורמה הנוכחית שירתה את האוניברסיטה נאמנה, אך עם התפתחות הטכנולוגיה ושינוי בציפיות המשתמשים, נוצרו אתגרים המהווים הזדמנות לצמיחה ולחדשנות.

3.2.2. אתגרים :

- 3.2.2.1. **חוויית משתמש לא אחידה** : המבנה המבוזר מקשה על שמירה על עקביות מותגית וחוויית משתמש אחידה בין 230 האתרים השונים, ויוצר לעיתים מסעות משתמש מקוטעים.
- 3.2.2.2. **ניהול תוכן מורכב** : קיימים קשיים בניהול, שיתוף וסנכרון של תוכן בין האתר הראשי לתתי האתרים, מה שמוביל לכפילות מידע ולתוכן שאינו עדכני.
- 3.2.2.3. **מגבלות טכנולוגיות** : הארכיטקטורה הנוכחית מקשה על הטמעה מהירה של יכולות מודרניות כגון פרסונליזציה מתקדמת, אינטגרציה עמוקה עם מערכות צד-שלישי, ויישום פתרונות מבוססי בינה מלאכותית.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

3.2.2.4. **תחזוקה ופיתוח:** עלויות התחזוקה והפיתוח של המערכת גבוהות, וקיימת תלות משמעותית במשאבי פיתוח לביצוע שינויים, גם כאלה הנדרשים ברמה השוטפת על ידי מוזני התוכן.

3.2.3. הזדמנויות:

- 3.2.3.1. **איחוד טכנולוגי:** יצירת פלטפורמה מרכזית אחת שתשרת את כלל יחידות האוניברסיטה ותאפשר ניהול יעיל, מאובטח וחסכוני יותר.
- 3.2.3.2. **פרסונליזציה:** היכולת להציג תוכן, מסרים וקריאות לפעולה מותאמים אישית למשתמשים על בסיס תחומי העניין שלהם, במסע הלקוח (למשל, מועמד המתעניין בתחום ספציפי) והתנהגות הגלישה שלהם.
- 3.2.3.3. **שיפור מסעות משתמש קריטיים:** אופטימיזציה של תהליכי הרישום והקבלה ללימודים, פישוט תהליך מציאת מידע אקדמי (חוקרים, תוכניות, קורסים), והנגשת שירותים חיוניים לסטודנטים באופן דיגיטלי מלא.

4. דרישות פונקציונליות וטכניות

4.1. פלטפורמה וארכיטקטורה מוצעת

- 4.1.1. הבחירה בארכיטקטורה הטכנולוגית היא החלטה אסטרטגית שתשפיע על גמישותה, ביצועיה ועתידה של הפלטפורמה הדיגיטלית של האוניברסיטה.
- האוניברסיטה ביצעה סקר שוק ראשוני לבחינת פלטפורמות מובילות ברמת Enterprise שיתאימו באופן מיטבי למורכבות ולצרכים הייחודיים של הארגון.
- נמצא כי, אחת הפלטפורמות הקיימות בשוק המתאימות לסביבה מורכבת כמו זו של אוניברסיטת תל אביב, הינה Adobe Experience Manager (AEM).

4.1.2. שאלות למשיבים:

- 4.1.2.1. כיצד Adobe Experience Manager (AEM) כפלטפורמה אופציונאלית, תוכל לתמוך בהיקף הפעילות (אתר ראשי + 230 תתי אתרים) והחזון שהוצג? יש לנמק את הבחירה בהרחבה.
- יש להתייחס לנושאים הבאים:
- 4.1.2.1.1. ניהול ריבוי אתרים ותתי אתרים מגוונים בעלי צרכים עסקיים שונים, שפה עיצובית שונה, מבנה שונה, תבניות משתנות, תוכן משתנה וכו'.
- 4.1.2.1.2. האיזון בין אחידות מותגית וגמישות עיצובית ותפקודית ליחידות השונות.
- 4.1.2.1.3. ביצועים ומהירות טעינה.
- 4.1.2.1.4. אבטחת מידע.
- 4.1.2.1.5. גמישות להתממשקות עם מערכות קיימות ועתידיות.
- 4.1.2.1.6. מימוש כלי בינה מלאכותית על גבי האתר.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

4.1.2.2. כיצד הפתרון יאזן בין הצורך בפיתוח מהיר וגמיש לבין הצורך העסקי, לרבות תהליכי בקרה מרכזיים, הנדרשים בארגון אקדמי גדול?

4.2. ניהול תוכן

4.2.1. הצורך לנהל כ- 230 תתי אתרים תחת מטרייה ארגונית אחת מייצר מתח טבעי בין הצורך בבקרה מרכזית (לשמירה על מותג, מסרים ותקנים) לבין הצורך באוטונומיה ועצמאות ליחידות הקצה (פקולטות, מרכזי מחקר).

פלטפורמה מוצלחת חייבת לתמוך טכנית במודל ארגוני זה, לניהול ריבוי אתרים, הרשאות ותהליכי עבודה.

אנא השיבו לשאלות הבאות, בהתייחסות ל (AEM) Adobe Experience Manager.

4.2.2. שאלות למשיבים :

4.2.2.1. כיצד הפלטפורמה תומכת בניהול ריבוי אתרים (Multi-site) בסדר גודל של כ-230

אתרים תחת מותג-על אחד, תוך שמירה על היררכיה ברורה?

4.2.2.2. תארו את מודל ההרשאות של הפלטפורמה. האם ניתן להגדיר רמות הרשאה

מורכבות ומדורגות (לדוגמה : מנהל-על של כלל האתרים, מנהל אתר פקולטה, מזין

תוכן לחוג ספציפי בתוך הפקולטה)?

4.2.2.3. כיצד הפלטפורמה מאפשרת שיתוף וסנכרון של תכנים, רכיבים ותבניות בין אתרים

שונים? לדוגמה, כיצד ניתן להציג ידיעת חדשות מהאתר הראשי באופן אוטומטי

באתרי פקולטות רלוונטיות על בסיס תיוג?

וכיצד ניתן יהיה לשתף תכנים בין מזיני התוכן השונים? לדוגמה : שיתוף תכנים

בין כלל עורכי התוכן מתתי האתרים השונים.

4.2.2.4. תארו את יכולות ניהול תהליכי עבודה (Workflows) לאישור ופרסום תכנים. האם

ניתן להגדיר תהליכים שונים ליחידות שונות?

4.2.2.5. האם המערכת תומכת בניהול גרסאות מלא, יכולת השוואה וחזרה לגרסאות

קודמות, ותזמון פרסום של תכנים ותזמון הסרתם מהאוויר? האם קיימת גמישות

לכל יחידה בנפרד? האם קיים מנגנון שמירת גרסאות קודמות? לכמה זמן?

4.3. חוויית משתמש, עיצוב ונגישות

4.3.1. דרישות :

4.3.1.1. הפתרון יתבסס על מערכת עיצוב (Design System) מודרנית וגמישה, שתאפשר

בניית עמודים באופן מודולרי מרכיבים (Components) מוגדרים מראש.

האתר חייב להיות רספונסיבי באופן מלא, עם תכנון המבוסס על גישת-Mobile

First.

4.3.1.2. האתר וכלל רכיביו יעמדו בתקן הנגישות הישראלי והבינלאומי WCAG 2.1

ברמת AA לפחות.

4.3.1.3. המערכת תעמוד בדרישות כל דין ישים, ובכלל זה חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח -1998 והתקנות שהותקנו מכוחו, הדורשות, בין היתר, רמת נגישות AA, בהתאם ל- ת"י 5568 - תקן להנגשת אתרי אינטרנט לבעלי מוגבלויות.

4.3.2. שאלות למשיבים :

4.3.2.1. כיצד AEM כפלטפורמה, מאפשרת הקמה, ניהול ואכיפה של מערכת עיצוב מרכזית (Design System) ?

4.3.2.2. תארו את הכלים המובנים בפלטפורמה (או כלים משולבים) לבדיקה ואכיפה של תקני נגישות בזמן אמת, הן עבור מפתחים והן עבור מזיני תוכן. לדוגמה : התראה במערכת אם יש טקסט על תמונה, מנגנון לבדיקת ניגודיות בין טקסט לרקע ועוד.

4.4. תבניות ורכיבים מרכזיים

4.4.1. מסמכי האפיון הראשוניים של האוניברסיטה מפרטים עשרות סוגי תכנים ורכיבים נדרשים. הצגת דרישות אלו באופן מרוכז ומסודר תבטיח שהספקים יבינו את היקף הפרויקט ויספקו מענה מבוסס על היקף עבודה מוגדר, מה שיקל על השוואה ויפחית אי בהירות. חשוב לציין כי, הפלטפורמה החדשה תצטרך לתמוך במגוון רחב של תבניות עמוד ורכיבי תוכן מודולריים, המהווים את אבני הבניין של כלל האתרים. יישום/פיתוח התבניות יהיה על פי ה UX/UI שיועבר. כל תבנית תיושם/תפותח בעברית ובאנגלית.

4.4.2. שאלות למשיבים :

4.4.2.1. להלן רשימת תבניות ורכיבים לדוגמה (לאחר אפיון עסקי מפורט תגובש הרשימה המלאה בתאימות לדרישות העסקיות).

4.4.2.2. כיצד Adobe Experience Manager (AEM) תומכת בבנייה וניהול של מגוון כה רחב של סוגי תוכן ורכיבים מודולריים, באופן המאפשר למזיני תוכן שאינם טכניים לבנות עמודים עשירים באופן עצמאי?

4.4.3. תבניות עמוד :

שם התבנית	תיאור ותכלית	דרישות נגזרות
עמוד בית ראשי	שער הכניסה הראשי לאוניברסיטה, מציג תוכן מרכזי, חדשות, אירועים וזרקורים.	מודולריות, גמישות, אחידות.
עמוד בית אתר משני	עמוד הבית של הפקולטה, בית ספר או יחידה מנהלית.	יכולת להתאמה אישית של "זרקורים" ו"קרוסלות", שאיבת תוכן דינמי מהאתר הראשי.
עמוד טופס	טפסים מקוונים	הקמה עצמאית של טפסים מקוונים באתר על ידי מזיני התוכן.

שם התבנית	תיאור ותכלית	דרישות נגזרות
עמוד אירוע	צפייה באירועי עבר	סינון פשוט של כלל אירועי העבר על ידי משתמש הקצה. מזין התוכן יוכל לתמרן בין תאריכי האירועים.
פרופיל חוקר/ת	עמוד המרכז את כל המידע על איש/אשת סגל: ביוגרפיה, תחומי מחקר, פרסומים, פרטי קשר.	הצגת איש הקשר על פי מאפייניו: שם פרטי, משפחה, תיאור תפקיד, התמחות, מומחיות, תמונה, פרטים להתקשרות וכדומה.
לובי חוקרים	עמוד המרכז את כל חוקרי היחידה העסקית, עם יכולות חיפוש וסינון מתקדמות.	יכולת סינון לפי תחום מחקר, פקולטה ומילות מפתח. חיפוש מנחים עבור דוקטורט או פוסט דוקטורט, לפי פניות וזמינות. תהא אפשרות לייבוא נתונים ממערכות מקור.
תכנית לימוד	עמוד המפרט את כל המידע על תכנית לימודים לתואר ראשון, שני או שלישי.	מבנה תוכן מוגדר (תנאי קבלה, מבנה לימודים, סגל), קישור למערכת הרישום.
לובי אירועים	מרכז את כלל האירועים ביחידה, עם אפשרות סינון לפי תאריך וסווג.	רישום לאירועים, הוספה ליומן, שליחת תזכורות, אירועי עבר. לובי אחד לכל תת אתר. יאפשר הצגת כל האירועים במקום אחד.
דף תוכן כללי	דף תוכן כללי אודות האוניברסיטה	הצגה של עולמות התוכן העיקריים באופן בולט, ברור וממוקד: יזמות ותעשייה בינלאומיות קהילה ומגוון השפעה סביבתית וקיימות
דף אירוע	עמוד המפרט אירוע בודד, כנס או יום פתוח.	שילוב מפה, טופס הרשמה, פרטי דוברים, אפשרות להוספה ליומן אישי.
דף חוקר	ישות אוניברסיטאית-פרופיל שיווקי יציג את תחומי המחקר, פרסומים אקדמאים ופרטי קשר.	יאפשר למשוך פרופיל שיווקי בלבד, למשל עבור מרכזי מחקר המעוניינים למשוך חוקרים מפקולטות שונות. ניתן יהיה לעדכן באם יש הזדמנויות פנויות לדוקטורט או פוסט דוקטורט.
לובי חדשות/ מחקרים/ הודעות	מרכז את כל הידיעות, הכתבות והמחקרים האחרונים, פודקאסטים.	שאיבה אוטומטית של תכנים מתויגים מהאתר הראשי, סינון לפי נושאים.
דף קשר דרכי ההגעה	יציג מידע עשיר בנוגע לאופן ההגעה, דרכי ההגעה (תחבורה ציבורית, נגיש, ברור, ידידותי ונוח. המידע יהיה מודגש, קריא וברור לכל בעל עניין.	יאפשר להציג למשתמשי הקצה את המידע באופן נגיש, ברור, ידידותי ונוח. המידע יהיה מודגש, קריא וברור לכל בעל עניין.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

שם התבנית	תיאור ותכלית	דרישות נגזרות
	רכב, רכבת וכו'), מידע על חניונים באזור, עלויות וכדומה.	
דף "למה ללמוד אצלנו"	עמוד שיווקי המיועד למועמדים, מציג את יתרונות האוניברסיטה.	שימוש עשיר במדיה (וידאו, אינפוגרפיקה, תמונות), טקסטים עשירים, פודקאסטים. עדויות של סטודנטים ובוגרים.
דף משרות פנויות	מציג הזדמנויות תעסוקה לסטודנטים ובוגרים.	נדרשת האפשרות לפלטר בין סוגי משרות, תחומים, קהל יעד וכדומה.
אלפון / סגל ומנהלה	דף המציג את אנשי הסגל המנהלי והאקדמי ביחידה, עם היררכיה ברורה.	חיפוש וסינון, הצגת בעלי תפקידים, כפתורי יצירת קשר (מייל, טלפון, מערכת פניות), המלצות. הצגה על פי היררכיה, סגל אקדמי, ניהולי וכו'.
דף נחיתה	עמוד ממוקד קמפיין עם טופס להשארת פרטים (לידים).	עיצוב גמיש, אינטגרציה עם מערכות המקור כגון, CRM שיווק.
עמוד קורסים מקוונים	העמוד יכיל את כל הקורסים המקוונים. יסביר על למידה מקוונת, הרשמה לקורס.	יאפשר הפניות למערכות המקור (כגון : tau ,online , YouTube) ורישום לקורס מקוון.

4.4.4 רכיבי תוכן (Components)

שם הרכיב	תיאור ותכלית	אפשרויות הגדרה עיקריות
קרוסלת באגרים	רכיב עליון להצגת מסרים מרכזיים מתחלפים.	תמיכה בתמונה, וידאו, כותרות, טקסט וכפתורי הנעה לפעולה.
קרוסלת מחקרים	רכיב נפרד להצגת מידע בנוגע למחקרים.	יסנן תוכן מסוג מחקר עם קרוסלת באגרים נפרדת עבור המחקרים.
קרוסלה מהדורה מיוחדת	מהדורה מיוחדת שתוצג בעמוד הבית.	תאפשר להציג את דף הבית בפוקוס על נושא אחד ספציפי.
זרקור (Spotlight)	רכיב להבלטת תוכן חשוב (אירוע, מחקר, סיפור הצלחה).	סוגים שונים : טיימר, תמונה, וידאו, טקסט.
בלוק תוכן דינמי	רכיב המציג רשימה אוטומטית של תכנים (חדשות, אירועים, הודעות).	הגדרת מקור התוכן (לפי תיוג, סוג תוכן), הגדרת תצוגה (רשימה, קוביות).
בלוק אירועים	מיועד לקידום של אירועים.	יצוג אירועים לפי בחירה, כותרת האירוע, autocomplete.

פנייה מס' חס' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

שם הרכיב	תיאור ותכלית	אפשרויות הגדרה עיקריות
גלריית תמונות / וידאו	הצגת אוסף תמונות או סרטונים.	תצוגת רשת (Grid) או קרוסלה, קישור ממערכות המקור כגון : YouTube/Vimeo.
פודקאסט	הצגת פודקאסטים.	יצוג פודקאסטים עם הפניות לאפשרויות שמע שונות.
טופס מובנה (Webform)	רכיב ליצירת טפסים לאיסוף מידע (יצירת קשר, הרשמה לניוזלטר).	הגדרת שדות, שליחת התראות במייל, אינטגרציה עם מערכות חיצוניות.
שאלות ותשובות (FAQ)	הצגת תוכן במבנה אקורדיון (נפתח ונסגר).	אפשרות לעריכה נוחה של שאלות ותשובות מרובות.
מפה אינטראקטיבית	הצגת מיקום על גבי מפה.	אינטגרציה עם Google Maps, הצגת מידע נוסף בלחיצה.
ציטוט / עדות	הצגת ציטוט מובלט של סטודנט, בוגר או חוקר.	שילוב תמונה, שם ותפקיד.
פופ-אפ (Pop-up)	חלון קופץ להצגת מסר חשוב או קריאה לפעולה.	הגדרת תזמון ותדירות הופעה, כפתורי הנעה לפעולה.
ארכיון	ארכיון מיידעים בנושאים אקדמאים.	יצירת ארכיון שיפלט את המידע על פי קריטריונים ומאפיינים.
קישורים שימושיים	בלוק של קישורים שימושיים	יצוג את הקישורים השימושיים בדף הנחיתה הנדרש . הקישור יפנה למערכת היעד.

4.5. חיפוש וגילוי מידע

4.5.1. דרישות :

4.5.1.1. יש צורך במנוע חיפוש אחד ועוצמתי (Federated Search) שיאפשר למשתמשים לבצע חיפוש ממקום אחד ולקבל תוצאות רלוונטיות מכלל 230 האתרים. החיפוש חייב לתמוך ביכולות סינון מתקדמות (Faceted Search) לפי פרמטרים כגון סוג תוכן (חוקר, קורס, מאמר, אירוע), יחידה אקדמית, תאריך, ועוד.

4.5.2. שאלות למשיבים :

- 4.5.2.1. מהו פתרון החיפוש המומלץ על ידכם עבור ארכיטקטורה מורכבת זו? האם הוא מובנה בפלטפורמה (AEM) או שמדובר בפתרון צד-שלישי?
- 4.5.2.2. כיצד הפתרון "יאנדקס" ויצוג תוכן באופן רחבי מכלל נכסי האוניברסיטה, כולל קבצי PDF ומסמכים?
- 4.5.2.3. תארו את יכולות הסינון, המיון וההתאמה האישית של תוצאות החיפוש.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

4.6. אינטגרציות וממשקים

4.6.1. דרישות :

4.6.1.1. הפלטפורמה החדשה חייבת להיות בעלת ארכיטקטורה פתוחה, מבוססת API, המאפשרת התממשקות דו-כיוונית, מאובטחת ויעילה עם מערכות ליבה של האוניברסיטה ושירותים חיצוניים.

4.6.2. מערכות משיקות :

4.6.2.1. מערכת ERP לסנכרון נתוני סגל וחוקרים עבור אלפונים ופרופילים אישיים.
4.6.2.2. מערכת Smooove לניהול לידים וניוזלטרס.
4.6.2.3. מערכת SF CRM – אחסון הלידים שלוקטו מהאתר, זיהוי ה URL מהאתר והצגת המידע הנדרש.
4.6.2.4. מערכת CRIS (Current Research Information System) : לסנכרון אוטומטי של פרסומים, מענקי מחקר ונתונים אקדמיים נוספים לפרופילי החוקרים.
4.6.2.5. מערכות מידע לסטודנטים: להצגת מידע עדכני על תכניות לימוד, קורסים, ודרישות קבלה מתוך הידיעונים הרשמיים.
4.6.2.6. Outlook ,Google Callender : ממשק למודול אירועים, שליחת זימון ליומנים אישיים.
4.6.2.7. מערכת "דעתא" (מערכת הניהול של הספריות) : לשילוב רכיב חיפוש במאגרי מידע אקדמיים ישירות מאתרי הספריות.
4.6.2.8. SoundCloud ו pod bean – שירותי אחסון פודקאסטים של האוניברסיטה

4.6.3. שירותים חיצוניים :

4.6.3.1. Google Scholar להצגת מדדים ורשימת פרסומים מפרופיל החוקר בגוגל סקולר.
4.6.3.2. YouTube / Vimeo להטמעה קלה של סרטונים ופלייליסטים, למשל עבור קורסים מקוונים.
4.6.3.3. Google Maps לשילוב מפות אינטראקטיביות בדפי יצירת קשר ודרכי הגעה.
4.6.3.4. רשתות חברתיות : פייסבוק, אינסטגרם, טיקטוק, טלגרם וכדומה.

4.6.4. שאלות למשיבים :

4.6.4.1. תארו את גישתכם וניסיונכם בביצוע אינטגרציות מורכבות בסביבה אקדמית.
4.6.4.2. כיצד הפלטפורמה (AEM) תתממשק עם המערכות המפורטות לעיל? ספקו דוגמה לאינטגרציה דומה שביצעתם.

4.7. תמיכה בריבוי שפות

4.7.1. כמוסד אקדמי בינלאומי מוביל, אוניברסיטת תל אביב מחויבת לספק חוויה דיגיטלית נגישה ורב לשונית. הפלטפורמה החדשה חייבת לתמוך באופן מלא במספר שפות, עם דגש על חווית ניהול תוכן פשוטה ואחידה לעורכים, ויכולת הרחבה עתידית.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

4.7.2. דרישות:

- 4.7.2.1. **שפות נדרשות:** תמיכה מלאה בעברית, אנגלית, ערבית ורוסית.
- 4.7.2.2. **הרחבה עתידית:** המערכת צריכה להיות בנויה באופן שיאפשר הוספה של שפות נוספות בעתיד (למשל, סינית).
- 4.7.2.3. **זמינות תבניות:** כל תבניות התוכן והרכיבים צריכים להיות זמינים לשימוש בשפות המרכזיות, עברית ואנגלית.
- 4.7.2.4. **התאמה לשפות:** המערכת תכלול הגדרות מובנות המאפשרות הקמת אתרים בשפות נוספות (ערבית, רוסית), לרבות תמיכה בפונטים ייעודיים, כיווניות (RTL/LTR) והתאמות גרפיות נדרשות.
- 4.7.2.5. **חווית מזין תוכן:** יש להבטיח שמזיני התוכן יוכלו לעבוד בכל שפה בסביבת ניהול נוחה, ושתהליך הקמה או עריכה של אתר בכל אחת מהשפות יהיה פשוט, ברור ואחיד.

4.7.3. שאלות למשיבים:

- 4.7.3.1. תארו כיצד הפלטפורמה (AEM) תומכת בניהול אתרים רב לשוניים. יש להתייחס באופן ספציפי לתמיכה מובנית בשפות RTL (עברית, ערבית) ו LTR (אנגלית, רוסית) וליכולת להוסיף שפות חדשות בעתיד.
- 4.7.3.2. כיצד המערכת מטפלת בהתאמות הנדרשות לשפות שונות, כגון כיווניות, פונטים, ושינויים בעיצוב בין גרסאות שפה שונות של אותו עמוד?
- 4.7.3.3. מהי חווית המשתמש של מזין התוכן בעת ניהול תוכן רב לשוני? תארו את התהליך של יצירת עמוד חדש בשפה אחת וקישורו לתרגומים שלו בשפות אחרות. האם ניתן להשוות בין גרסאות שפה שונות זו לצד זו?
- 4.7.3.4. כיצד המערכת מבטיחה שתבניות ורכיבים יהיו זמינים לשימוש בכל השפות הנדרשות, וכיצד היא מאפשרת התאמות מקומיות (לוקליזציה) של רכיבים אלו במידת הצורך?

5. חדשנות וחזון טכנולוגי

5.1. בינה מלאכותית (AI) ופרסונליזציה

- 5.1.1. אוניברסיטאות מובילות בארץ ובעולם כבר אינן רואות בבינה מלאכותית מושג עתידי, אלא כלי חיוני לשיפור תהליכים אקדמיים ומנהליים. אוניברסיטת תל אביב מעוניינת להטמיע אוריינות של AI ברחבי הקמפוס שתאפשר לסגל ולסטודנטים להתנסות במודלים שונים של AI. כל זאת ועוד, במטרה להעניק חוויה אישית ורלוונטית יותר לכל משתמש קצה.

5.1.2. שאלות למשיבים:

- 5.1.2.1. כיצד Adobe Experience Manager (AEM) יכול למנף שימוש בבינה מלאכותית, כדי לספק חוויה מותאמת אישית למבקרים באתר? לדוגמה:

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

- 5.1.2.1.1. המלצה על תכניות לימוד רלוונטיות למועמדים על סמך העמודים שבהם ביקרו.
- 5.1.2.1.2. הצגת מחקרים ואירועים הקשורים לתחומי העניין של חוקר המבקר באתר.
- 5.1.2.1.3. Gen AI – הנגשת מידע למשתמש קצה מהאתר/ תת-אתר/ דפי תוכן על פי פרופיל, אוכלוסיית יעד, ופרמטרים שיוגדרו מראש.
- 5.1.2.1.4. Agent AI – צ'ט חופשי.
- 5.1.2.1.5. חיפוש באמצעות AI

5.1.2.2. תארו יכולות AI מובנות בפלטפורמה או משולבות, שיכולות לסייע למזיני התוכן של האוניברסיטה במשימות כגון:

- 5.1.2.2.1. יצירת תקצירים אוטומטיים למאמרים ארוכים.
- 5.1.2.2.2. יצירת טקסט אלטרנטיבי באופן אוטומטי לתמונות על בסיס כותרת, תיאור או זיהוי.
- 5.1.2.2.3. יצירת מדיה באופן אוטומטי הכוללת סרטונים, פודקאסטים, תמונות ותכנים נוספים.
- 5.1.2.2.4. הצעת תיוג אוטומטי של תכנים לשיפור יכולות הגילוי. לדוגמה: זיהוי תמונות, תיוג אוטומטי, הצעות חכמות לעריכה.
- 5.1.2.2.5. אופטימיזציה של תוכן למנועי חיפוש (SEO).
- 5.1.2.2.6. תרגום ראשוני של תכנים לשפות שונות.

5.2. צ'אטבוטים ועוזרים וירטואליים

- 5.2.1. קיים ניסיון מוכח ומתועד בעולם האקדמי המדגים כיצד שימוש מושכל בצ'אטבוטים יכול להפחית באופן דרמטי את העומס על מוקדי השירות, לשפר את חווית המועמדים והסטודנטים, ואף להשפיע על מדדי ההצלחה.

5.2.2. שאלות למשיבים:

- 5.2.2.1. תארו את פתרון הצ'אטבוט/נציג וירטואלי המוצע על ידכם. האם הוא מבוסס על בינה מלאכותית ויכולות עיבוד שפה טבעית (NLP) המאפשרות שיחה דינמית, או מבוסס על תפריטים מובנים?
- 5.2.2.2. הציגו תרחיש שימוש (Use Case) מפורט לדוגמה, ליישום צ'אטבוט בתהליך הרישום והקבלה למועמדים באוניברסיטת תל אביב. התרחיש צריך לכלול התייחסות למענה על שאלות נפוצות (שכר לימוד, תנאי קבלה), סיוע במילוי טפסים, ושליחת תזכורות פרואקטיביות לגבי מועדים חשובים.
- 5.2.2.3. כיצד הצ'אטבוט יתממשק למערכות המידע של האוניברסיטה (למשל, מערכת ניהול מועמדים) כדי לספק תשובות מותאמות אישית, כגון: "מה סטטוס בקשת המועמדות שלי?"

6. אסטרטגיית הסבת תכנים

6.1. המעבר מפלטפורמת Drupal קיימת, ל Adobe Experience Manager (AEM), הוא אחד האתגרים המרכזיים והמורכבים ביותר בפרויקט.

6.2. תהליך זה אינו רק העברה טכנית של נתונים, אלא תהליך טרנספורמציה של התוכן. התבניות והרכיבים החדשים, המכונים לחויית משתמש מודרנית ולמטרות שיווקיות, מחייבים חשיבה מחודשת על מבנה התוכן והצגתו. לכן, הסבה מוצלחת דורשת מתודולוגיה אסטרטגית הכוללת ניתוח, מיפוי, טרנספורמציה ואימות של התוכן, ולא רק העתקה של שדות מבסיס נתונים אחד למשנהו.

6.3. מתודולוגיית הסבה מוצעת

6.3.1. שאלות למשיבים :

6.3.1.1. תארו את המתודולוגיה המלאה שלכם לביצוע פרויקט הסבת תוכן מורכב (עדיפות מ Drupal) הכולל כ-230 תתי - אתרים. יש להתייחס לשלבים המרכזיים :

6.3.1.1.1. **ניהול אפיון וניתוח** : כיצד תמפו את סוגי התוכן, המבנים והתלויות במערכת הקיימת?

6.3.1.1.2. **מיפוי** : כיצד תתכננו את המעבר ממבנה התוכן הישן למבנה החדש של הפלטפורמה?

6.3.1.1.3. **פיתוח סקריפטים ואוטומציה** : מהי גישתכם לפיתוח כלי הסבה אוטומטיים?

6.3.1.1.4. **ביצוע ההסבה** : כיצד יתבצע התהליך בפועל?

6.3.1.1.5. **בדיקות ואימות** : אילו בדיקות תבצעו כדי להבטיח את שלמות ודיוק התוכן המוסב?

6.3.1.2. בהתחשב בהיקף הפרויקט, מהי גישתכם המומלצת להסבה : הסבה שבה כל האתרים עוברים בו-זמנית, או הסבה הדרגתית, שבה קבוצות של אתרים מועברות בשלבים? נמקו את המלצתכם.

6.3.1.3. תארו את ניסיונכם בפרויקטי הסבה דומים (בהתייחסות להסבת אתרים מרובים ומורכבים).

6.4. היקף ההסבה

6.4.1. שאלות למשיבים :

6.4.1.1. כיצד תטפלו בהסבה של סוגי התוכן השונים, כולל מבני תוכן מורכבים (Custom Content Types) הייחודיים למערכת ה-DRUPAL הקיימת?

6.4.1.2. כיצד תבטיחו שימור מלא של "טקסונומיות" (תגיות, קטגוריות) וקשרים היררכיים ורוחביים בין פריטי תוכן שונים?

6.4.1.3. מהי תוכניתכם להסבת עשרות אלפי נכסי מדיה (תמונות, סרטונים, קבצים), תוך שמירה על הקישורים אליהם מתוך התכנים והקשרם המקורי?

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

6.4.1.4. שימור הנכסיות הדיגיטלית שנצברה במנועי החיפוש הוא קריטי. תארו בפירוט את התהליך שבאמצעותו תבטיחו שימור של ערך ה-SEO הקיים, כולל מיפוי מלא של כל כתובות ה-URL ויצירה אוטומטית של הפניות קבועות.

6.5. כלים ואוטומציה

6.5.1. שאלות למשיבים :

6.5.1.1. באילו כלים, מובנים או חיצוניים, אתם מתכננים להשתמש לביצוע ההסבה ?
6.5.1.2. חלק בלתי נפרד מהסבה מוצלחת הוא ניקוי וארגון התוכן הקיים. כיצד תזהו ותסייעו לאוניברסיטה לטפל בתוכן כפול, לא רלוונטי או מיושן לפני ביצוע ההסבה?

7. אבטחת מידע והגנה על הפרטיות

7.1. האוניברסיטה מייחסת חשיבות עליונה לאבטחת המידע ולהגנה על פרטיות המשתמשים. פלטפורמת Adobe Experience Manager (AEM) כמו גם כל תהליך הפיתוח, ההסבה, החיבור למערכות ליבה והתפעול השוטף של האתר החדש, נדרשים לעמוד בסטנדרטים הגבוהים ביותר של בטיחות, פרטיות וציות לרגולציה.

7.2. המשיבים מתבקשים להתייחס לכל הדרישות המפורטות להלן ולהציג כיצד הפתרון שלהם עומד בהן.

7.2.1. דרישות אבטחת מידע כלליות

הפתרון יעמוד בדרישות הבאות :

7.2.1.1. עמידה בתקני אבטחת מידע בינלאומיים

- 7.2.1.1.1. ISO/IEC 27001 (ניהול אבטחת מידע)
- 7.2.1.1.2. ISO/IEC 27017 (אבטחת מידע בענן – אם מדובר ב-AEM Cloud)
- 7.2.1.1.3. ISO/IEC 27018 (הגנה על מידע אישי בענן)
- 7.2.1.1.4. OWASP Top 10 (הקשחת פיתוח יישומי Web)

7.2.1.2. מודל Zero Trust

- 7.2.1.2.1. הפרדה מלאה בין שכבות המערכת
- 7.2.1.2.2. אימות כל רכיב ורכיב
- 7.2.1.2.3. גישה מבוססת תפקידים (RBAC)

7.2.1.3. אבטחת תשתיות ענן / On-Prem

- 7.2.1.3.1. חומות אש ייעודיות
- 7.2.1.3.2. WAF להגנה מפני התקפות Web
- 7.2.1.3.3. ניטור רציף (SIEM/SOC)
- 7.2.1.3.4. הגנת DDoS

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

7.2.1.4 הקשחת רכיבי הפלטפורמה

- 7.2.1.4.1 הקשחת שרתי AEM (Author, Publish, Dispatcher)
- 7.2.1.4.2 שימוש ב Adobe Dispatcher להגנה מפני התקפות Cache
- URL Attacks ו Poisoning, Injection
- 7.2.1.4.3 הקשחת API Gateway לכל הממשקים

7.2.2 דרישות פרטיות ורגולציה

- 7.2.2.1 המערכת תתמוך ותשמור על:
 - 7.2.2.1.1 חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981
 - 7.2.2.1.2 תקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע) תשע"ז-2017
 - 7.2.2.1.3 הנחיות הרגולציה למוסדות אקדמיים בישראל
 - 7.2.2.1.4 תקנות ה- GDPR האירופאיות ככל שיחולו (לגבי סטודנטים וחוקרים זרים)
- 7.2.2.2 על המשיבים להבהיר:
 - 7.2.2.2.1 היכן מאוחסנים הנתונים?
 - 7.2.2.2.2 האם יש העברת מידע מחוץ לישראל?
 - 7.2.2.2.3 האם נדרשת החתמת חוזה (Data Processing Agreement (DPA) ?
 - 7.2.2.2.4 אילו מנגנוני מחיקה/אנונימיזציה קיימים? (Right to Erasure)
 - 7.2.2.2.5 כיצד יתבצע ניהול הרשאות ברמת מידע אישי? (PII)

7.2.3 אבטחת ממשקי API ואינטגרציות

- 7.2.3.1 המערכת תכלול ממשקים למערכות ERP, CRM, CRIS , מערכות ספרייה Google-ו Smoove.
- 7.2.3.2 דרישות חובה:
 - 7.2.3.2.1 אימות הדדי (Mutual TLS) בין AEM למערכות הליבה
 - 7.2.3.2.2 חתימת בקשות ב JWT
 - 7.2.3.2.3 תמיכה ב OAuth2 / SAML
 - 7.2.3.2.4 ניהול מפתחות מוצפן (Vault/KMS)
 - 7.2.3.2.5 Rate Limiting ו Throttling
- 7.2.3.3 המשיבים יתארו:
 - 7.2.3.3.1 כיצד AEM תתחבר לכל מערכת
 - 7.2.3.3.2 כיצד יתבצע ניתוב מאובטח בין Author ↔ Publish ↔ Dispatcher
 - 7.2.3.3.3 כיצד ימנעו התקפות Replay, Injection ו Cross-API Pivoting

7.2.4 אבטחת צד לקוח

נדרשות יכולות הגנה מלאות על המשתמשים :

- 7.2.4.1 CSP – Content Security Policy מחמירה
- 7.2.4.2 XSS Protection בכל הרכיבים (Server-side + Client-side)
- 7.2.4.3 CSRF Token לכל פעולה קריטית
- 7.2.4.4 HTTP Only, Secure Cookies
- 7.2.4.5 HSTS
- 7.2.4.6 על המשיבים להסביר כיצד AEM מיישם כל מנגנון.

7.2.5 אבטחת תהליכי פיתוח ועלייה לאוויר (DevSecOps)

האוניברסיטה דורשת :

- 7.2.5.1 פיתוח מאובטח לפי OWASP
- 7.2.5.2 קוד חתום ומנוהל ב-Git
- 7.2.5.3 כלי SAST / DAST חובה
- 7.2.5.4 בדיקות חדירה (Penetration Testing) כחלק מהפרויקט
- 7.2.5.5 הפרדה מלאה בין סביבות (Dev/Test/Staging/Prod)
- 7.2.5.6 בקורות CI/CD מאובטחות

7.2.6 אבטחת תהליך הסבת תכנים מ-Drupal ל-AEM

שלב הסבת התכנים הוא רגיש במיוחד, על כן נדרש :

- 7.2.6.1 שמירה על שלמות המידע (Integrity)
- 7.2.6.2 מניעת דליפת מידע במהלך העברה
- 7.2.6.3 מעקב Audit מלא
- 7.2.6.4 העברה מוצפנת בלבד
- 7.2.6.5 מנגנון ניקוי מידע עודף / מיושן בהתאם למדיניות האוניברסיטה
- 7.2.6.6 מניעת הכנסת קוד זדוני או HTML נגוע ב-XSS מתוך Drupal

7.2.7 ניהול זהויות והרשאות (IAM)

המערכת תתממשק למנגנוני הזדהות קיימים באוניברסיטה :

- 7.2.7.1 SSO מבוסס SAML / OIDC
- 7.2.7.2 ניהול הרשאות מורכב לפי יחידות, פקולטות ותפקידים
- 7.2.7.3 היררכיית הרשאות למאות מזיני תוכן

7.2.8 המשיבים יתארו:

- 7.2.8.1 מנגנון Session Hardening
- 7.2.8.2 מנגנוני מניעת Session Hijacking
- 7.2.8.3 Token Rotation

פנייה מס' חס' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

7.2.8.4 Multi-Factor Authentication (ככל שיידרש)

7.2.9 דרישות לוגים וניטור SIEM לפי חוק ה AEM חייב לספק :

- 7.2.9.1 לוגים מפורטים (Access Logs, Error Logs, Audit Logs)
- 7.2.9.2 יכולת חיבור ל- SIEM של האוניברסיטה (למשל Sentinel / Splunk / Qradar)
- 7.2.9.3 התרעות בזמן אמת
- 7.2.9.4 שמירת לוגים ל-7 שנים בהתאם למדיניות האוניברסיטה (או לפי GDPR) למידע רגיש

7.3 שאלות למשיבים

המשיבים מתבקשים לענות על השאלות הבאות :

7.3.1 האם הפתרון שלכם עומד בתקני ISO / OWASP ובאילו הסמכות?

7.3.2 הציגו את מודל האבטחה המובנה של AEM בסביבת ענן/On-Prem.

7.3.3 כיצד הפתרון מגן מפני :

7.3.3.1 XSS

7.3.3.2 CSRF

7.3.3.3 SQL/NoSQL Injection

7.3.3.4 RCE

7.3.3.5 Clickjacking

7.3.4 האם קיימים מנגנוני WAF / Bot Protection מובנים?

7.3.5 כיצד מנוהלות הרשאות מזיני התוכן (RBAC) ?

7.3.6 כיצד מתבצע ביקורת הרשאות תקופתית?

7.3.7 הציגו תוכנית DR/BC מלאה :

7.3.7.1 זמני RPO/RTO

7.3.7.2 גיבויים והמשכיות עסקית

7.3.8 הציגו תוכנית אבטחה לשלב הסבת התכנים (Drupal → AEM) .

7.3.9 מה קורה במקרה של דלף מידע? הציגו Incident Response Plan .

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

7.3.10. האם בוצעו Pen Tests על ידי גוף חיצוני? צרפו תקציר ממצאים.

8. אומדן עלויות (ראשוני)

8.1. האוניברסיטה מעוניינת לקבל מהמשיבים הערכה תקציבית ראשונית, ככל הניתן, להיקף העלויות הכרוכות בפרויקט המפורטות בהליך זה, על בסיס פלטפורמת Adobe Experience Manager (AEM).

8.2. נלקח בחשבון כי, מאחר ובשלב זה של RFI, טרם הושלם אפיון מפורט, האומדנים שיינתנו אינם מחייבים ;

מטרת האומדנים לסייע לאוניברסיטה להבין את סדרי הגודל הכלכליים, את מודל התמחור, ואת החלוקה בין העלויות השונות (חד-פעמי מול שוטף). על המשיבים להתייחס לכל אחד מהסעיפים הבאים בפירוט ככל הניתן, ולציין את ההנחות המרכזיות שעליהן מתבסס האומדן.

8.3. פירוט אומדן העלויות

8.3.1. עלויות רישוי

בהנחה שהרישוי יירכש דרככם או בהמלצתכם :

- 8.3.1.1. מהו מודל הרישוי המומלץ של Adobe Experience Manager (AEM) עבור האוניברסיטה ?
- 8.3.1.2. מהו אומדן העלות השנתית עבור הרישוי, בהתבסס על היקף הפעילות המשוער : אתר ראשי וכ-230 תתי-אתרים, היקפי פעילות צפויים, טרנזקציות וכו'?
- 8.3.1.3. מה כלול ברישוי (לדוגמה : עלויות ענן, סביבות פיתוח ובדיקות) ומה אינו כלול?

8.3.2. עלויות הקמה ויישום

אנו מבקשים לקבל אומדן עלות חד-פעמי עבור פרויקט ההקמה כולו, הכולל לכל הפחות פילוח לפי השלבים הבאים :

- 8.3.2.1. שלב האפיון : אפיון עסקי ויישומי וגיבוש ארכיטקטורת המערכת.
- 8.3.2.2. פיתוח : הקמת התשתית, פיתוח תבניות (Templates), פיתוח רכיבים (Components), הגדרת Workflows ב-AEM ועוד.
- 8.3.2.3. אינטגרציות : אומדן לביצוע אינטגרציות מול מערכות ליבה של האוניברסיטה, המצוינות בהליך זה.
- 8.3.2.4. ניהול פרויקט : עלויות ניהול הפרויקט מקצה לקצה, עד למועד עלייה לאוויר.
- 8.3.2.5. בדיקות (QA) : תהליכי בדיקות קבלה והבטחת איכות.

8.3.3. עלויות הסבת תכנים ונתונים

- בהתחשב בהיקף מבנה האתר הקיים (אתר ראשי וכ-230 תתי אתרים) :
- 8.3.3.1. מהי הגישה המומלצת על ידכם להסבת התכנים ?

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

- 8.3.3.2. מהו אומדן העלות לביצוע ההסבה?
- 8.3.3.3. על אילו הנחות מתבסס אומדן זה (למשל: מורכבות המבנה הקיים, היקף התוכן שיש להסב מול תוכן שיוזן מחדש, רמת המעורבות הנדרשת מצוותי האוניברסיטה)?

8.3.4. עלויות תשתית וענן

- 8.3.4.1. במידה והעלויות אינן כלולות במלואן ברישוי (כפי שצוין בסעיף 9.1.1), מהן עלויות צריכת הענן החודשיות/שנתיות הצפויות עבור סביבות הייצור (Production), הבדיקות (Staging) והפיתוח (Dev)?

8.3.5. עלויות תחזוקה ותמיכה שנתית

- 8.3.5.1. מהי העלות השנתית המוערכת עבור שירותי תמיכה ותחזוקה שוטפים (SLA) לאחר העלייה לאוויר?
- 8.3.5.2. מה כלול במסגרת הסכם שירות זה (לדוגמה: זמני תגובה, טיפול בתקלות, שדרוגי גרסאות קלים, תמיכת Helpdesk וכדומה)?
- 8.3.5.3. האם המודל הוא על בסיס ריטיינר חודשי או על בסיס בנק שעות?

8.3.6. עלויות פיתוח עתידיות

- לצורך תכנון דרישות פיתוח עתידיות, פיצ'רים חדשים, ופרויקטים נוספים (שאינם כלולים ב SOW):
- 8.3.6.1. מהו התעריפון המוצע על ידכם לפי בעלי תפקידים (לדוגמה: ארכיטקט AEM, מפתח AEM בכיר, מנהל פרויקט, איש QA וכדומה)?
- 8.3.6.2. מהי העלות המוצעת עבור "בנק שעות" (לדוגמה: בנק של 100 שעות פיתוח)?

8.3.7. עלויות נוספות

- 8.3.7.1. יש לפרט כל עלות צפויה נוספת, מניסיונכם בפרויקטים דומים, שהאוניברסיטה נדרשת לקחת אותם בחשבון ושלא הוזכרו בסעיפים הקודמים, להלך זה.

8.4. מודל תמחור והנחות יסוד

אנו מבקשים מהמשיבים:

- 8.4.1. לפרט את הנחות היסוד המרכזיות שעליהן בוססו כלל האומדנים (לדוגמה: משך זמן משוער לפרויקט, כמות התבניות והרכיבים לפיתוח, מורכבות הפתרון וכדומה).
- 8.4.2. לתאר את מודל התמחור המועדף על המשיב לפרויקט (Material & Time, Fixed Price).

9. פרופיל הספק וניסיון רלוונטי

9.1. אודות החברה והצוות המוצע

9.1.1. יש לספק מידע כללי על החברה: שנת הקמה, מספר עובדים, תחומי התמחות עיקריים ומיקום המשרדים בישראל.

9.2. ניסיון מוכח בהשכלה הגבוהה

בחירת ספק עם ניסיון עמוק ומוכח במגזר האקדמי חשוב להצלחת הפרויקט, שכן ספקים אלו מבינים את הצרכים, התהליכים והאתגרים הייחודיים של אוניברסיטה.

9.2.1. שאלות למשיבים:

- 9.2.1.1. הציגו לפחות שלושה תיאורי מקרה (Case Studies) מפורטים של פרויקטי הקמת אתרים עבור אוניברסיטאות או מכללות גדולות (בישראל או בעולם).
- 9.2.1.2. לפחות אחד מתיאורי המקרה חייב לכלול פרויקט עם ארכיטקטורה מרובת אתרים (Multi-site) בסדר גודל של עשרות או מאות אתרים.
- 9.2.1.3. לפחות אחד מתיאורי המקרה חייב לכלול פרויקט הסבת תוכן מורכב מפלטפורמת CMS קיימת. **יתרון לניסיון בהסבה מ Drupal.**
- 9.2.1.4. עבור כל תיאור מקרה, יש לציין את שם המוסד, הפלטפורמה שנבחרה, היקף הפרויקט, והאתגרים המרכזיים.
- 9.2.1.5. ספקו שמות של אנשי קשר וממליצים רלוונטיים מהמוסדות שהוצגו.

9.3. ניסיון בשוק הישראלי

היכרות עם השוק המקומי, לרבות רגולציה (נגישות, הגנת הפרטיות), תרבות ארגונית והאקוסיסטם העסקי בישראל, מהווה יתרון.

9.3.1. שאלות למשיבים:

- 9.3.1.1. הציגו את ניסיונכם בעבודה עם גופים גדולים במגזר הציבורי או האקדמי בישראל. ציינו לפחות שני לקוחות מרכזיים.

9.4. מודל שותפות ותמיכה

אנו רואים בספק שייבחר שותף אסטרטגי לטווח ארוך, ולא רק קבלן מבצע.

9.4.1. שאלות למשיבים:

- 9.4.1.1. תארו את מתודולוגיית ניהול הפרויקט שלכם, למשל: Agile, Scrum, Waterfall. כיצד תבטיחו שקיפות, תקשורת רציפה ועמידה בלוחות זמנים?
- 9.4.1.2. מהו מודל התמיכה והתחזוקה (SLA) שאתם משיבים לאחר עליית האתר לאוויר? יש להתייחס לזמני תגובה, טיפול בתקלות, וביצוע שדרוגים ועדכונים.
- 9.4.1.3. תארו את תוכנית ההדרכה וההטמעה שתוצע למאות מזיני התוכן ולצוות הטכני של האוניברסיטה, כדי להבטיח אימוץ מוצלח של המערכת החדשה.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

9.5. הסמכות, סטטוס שותפות וניסיון מקצועי

האוניברסיטה רואה חשיבות עליונה בביצוע הפרויקט על ידי גוף בעל הסמכות רשמיות ומוכחות מטעם חברת Adobe, בדגש על פלטפורמת Experience Manager. במסגרת מענה ל RFI זה, המשיבים מתבקשים לפרט את הסטטוס שלו ואת ההסמכות שבידו בנושאים הבאים:

9.5.1. סטטוס שותפות ארגוני (Adobe Solution Partner)

9.5.1.1. מהי רמת השותפות הנוכחית של המשיב בתוכנית השותפים של Adobe? כמה

שנים מחזיק המשיב בסטטוס שותפות זה?

9.5.1.2. האם למשיב ישנה התמחות/הסמכה מוכרת ב Adobe Experience Manager-

יש לצרף אסמכתא/תעודה.

9.5.2. הסמכות צוות החברה (Individual Certifications)

9.5.2.1. אנו מבקשים לדעת האם הצוות שהחברה מעסיקה מחזיק בהסמכות אישיות

עדכניות. נא לפרט:

9.5.2.1.1. כמה ארכיטקטים מוסמכים / Adobe Certified Master (Adobe Certified Master / Architect - AEM Sites מועסקים בחברה באופן קבוע?

9.5.2.1.2. כמה מפתחים מוסמכים / Adobe Certified Expert (Adobe Certified Expert / Professional - AEM Sites Developer מועסקים בחברה?

9.5.2.1.3. האם ישנם אנשי DevOps או אנשי System בעלי הסמכות

רלוונטיות לתשתית הענן של Adobe?

9.5.2.1.4. האם בדעת החברה לשלב אנשי מפתח (Key Personnel) בעלי

הסמכות אלו אם תיבחר לביצוע הפרויקט במסגרת הליך תחרותי

אשר יפורסם ע"י האוניברסיטה, אם יפורסם.

9.5.3. ניסיון ביישום והטמעה (Implementation Experience)

9.5.3.1. נא לפרט האם למשיב יש ניסיון מוכח בביצוע פרויקט AEM גרסאות 6.5

ומעלה או AEM as a Cloud Service, בישראל או בעולם, בהיקפים דומים.

9.5.3.2. האם המשיב מוסמך על ידי Adobe לספק ולמכור רישיונות (Reseller) או שהוא

משמש כגוף מיישם (System Integrator) בלבד?

10. תהליך ה RFI ולוחות זמנים

10.1. מטרת מסמך זה (Request for Information) הוא למפות ולקבל מידע ראשוני מהשוק

הישראלי אודות ספקים בעלי ניסיון רלוונטי בהקמה, אספקה, הטמעה ותחזוקת אתר אינטרנט

גבי פלטפורמת Adobe Experience Manager (AEM).

10.2. המידע שייאסף ישמש את האוניברסיטה לגיבוש אסטרטגיה טכנולוגית מפורטת וליציאה

להליך תחרותי/ מכרז, בשלב מאוחר יותר. יודגש כי הליך זה אינו מהווה מכרז ואין בו כל

התחייבות מצד האוניברסיטה להתקשרות כלשהי עם מי מהמשיבים.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

10.3. את המענה לבקשת המידע (RFI) /שאלות הבהרה יש לשלוח בדוא"ל לידי :

10.3.1. **מר משה איטח** – דוא"ל mosheit@tauex.tau.ac.il

10.3.2. **גב' לאה שכטמן** - דוא"ל shechtmanl@tauex.tau.ac.il

10.4. **מובהר, כי העברת שאלות ומתן או אי-מתן תשובות איננו דוחה את המועד האחרון להגשת הצעות.**

10.5. תשומת לב המשיבים מופנית לבקשה לצירוף אומדן עלויות כאמור בסעיף 8.1 לעיל, ככל הניתן, במענה לבקשה זו.

10.6. **טבלת ריכוז תאריכים :**

שלב	תאריך
מועד פרסום מסמך ה RFI	08.12.2025
המועד אחרון להגשת שאלות הבהרה	22.12.2025
המועד האחרון לפרסום מסמך תשובות מרוכז מענה על שאלות ההבהרה	01.01.2026
המועד אחרון להגשת מענים ל RFI בדוא"ל	11.01.2026

10.7. האוניברסיטה שומרת לעצמה את הזכות לפנות אל המשיבים לפנייה זו, כולם או חלקם, בבקשה לקבלת הבהרות וכן בבקשה לקבלת כל מידע נוסף אשר נדרש לדעתה לשם הבהרת המידע שהתקבל.

10.8. מובהר בזאת כי פנייה זו הינה לצורך קבלת מידע בלבד.

אין בהליך זה, לרבות הגשת המענה במסגרתו, כדי להוות כל התחייבות מסוג כלשהו מצד האוניברסיטה, ליציאה להליך תחרותי או כלפי מי מהמשיבים לפנייה ו/או כדי להוות בסיס להתקשרות מכל סוג שהוא, בין האוניברסיטה ובין מי מהמשיבים, ואין בו כדי להקנות לגורם כלשהו זכות ו/או ציפייה ו/או עניין בר הגנה מסוג כלשהו. האוניברסיטה שומרת לעצמה את הזכות לשקול את צעדיה בהמשך, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה

10.9. ככל שיתקיים הליך מכרזי או הזמנה לקבלת הצעות בעתיד הקמת, אספקה, הטמעה ותחזוקה של אתר אינטרנט חדש עבור אוניברסיטת תל אביב, תהא האוניברסיטה רשאית לשנות או להוסיף תנאים ודרישות להליך/למכרז שיפורסם, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי ובהתאם לצרכיה בעת פרסום ההליך/המכרז.

10.10. יודגש כי האוניברסיטה טרם קיבלה החלטה האם ובאיזה אופן לצאת להליך תחרותי להקמה, אספקה, הטמעה ותחזוקה של אתר אינטרנט חדש, בנוגע למידע נשוא בקשה זו לקבלת מידע. בקשה זו אינה מהווה מכרז או הזמנה להציע הצעות, כי אם פנייה מוקדמת לקבלת מידע בלבד, עפ"י הוראות סעיף 18 לתקנות חובת המכרזים (התקשרויות של מוסד להשכלה גבוהה), התש"ע – 2010.

10.11. כל ההוצאות הכרוכות בהגשת המענה לפנייה זו לקבלת מידע תחולנה על המשיב בלבד, ובשום מקרה לא יהיה המשיב זכאי להחזר ו/או לכל פיצוי ו/או שיפוי בגין הוצאות ו/או נזקים, ככל שיגרמו לו בקשר עם המענה ו/או הכנת המענה לפנייה זו לקבלת מידע והגשתו.

10.12. לצורך עריכת מסמכי פנייה זו, האוניברסיטה מסתייעת בשירותיהם של היועצת החיצונית: הגב' הילה אברמוב, מנהלת פרויקטים בכירה ומומחית לחדשנות דיגיטלית – מחברת IT solutions. ככל שלמשיב לפנייה זו יש קרבה משפחתית או קשר עיסקי כלשהו עם מי מיועצי חברה זו, במועד פרסום פנייה זו או שלוש שנים קודם למועד זה, עליו ליידע על כך את האוניברסיטה במסגרת הליך ההבהרות או במסגרת קבלת המידע במסגרת פנייה זו וזאת בתצהיר האמור בסעיף 10.13 שלהלן.

10.13. הנני מצהיר כי למציע אין קרבה משפחתית או קשר עיסקי כלשהו או עם היועצת הבאה: הגב' הילה אברמוב – מחברת IT solutions, במועד פרסום פנייה זו או שלוש שנים קודם למועד זה. ככל שזה אינו המצב, הריני לפרט כי:

10.14. האוניברסיטה שומרת לעצמה את הזכות, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, לעשות במידע שיתקבל כמענה לפנייה זו כל שימוש, לרבות, לשם הכנת מפרט ו/או מכרז או הליך תחרותי כלשהו בעתיד.

אנו מודים לכם על התעניינותכם והשקעת הזמן במענה למסמך זה.

פנייה מס' הסי' 23/2025 – פנייה מוקדמת לקבלת מידע להקמת אתר אינטרנט חדש עבור האוניברסיטה