**תקציר הפרויקט**

**בפקולטה למדעים מכון טכנולוגי חולון**

|  |  |
| --- | --- |
| **תאריך הכנת תקציר:** | 10.06.25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **שם הפרויקט בעברית:** | אקו-בין | |
| EcoBin | | **Project name in English:** |
|  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **שמות הסטודנטים:** | **מועד הפרויקט** | | **שמות המנחים בעברית:** | **שמות המנחים באנגלית:** |
| מור משה | **סמסטר:** | ב | מר יורי יורצ'נקו | Yury Yurchenko |
| Mor Moshe |
| שי שלו | **שנה העברית:** | תשפ"ה | מר יורי יורצ'נקו | Yury Yurchenko |
| Shay Shalev |
| יונתן רזניקוב | מר יורי יורצ'נקו | Yury Yurchenko |
| Yonatan Reznikov | מר יורי יורצ'נקו | Yury Yurchenko |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** | פרויקט סוף קורס סמסטריאלי |  | פרויקט סמסטריאלי |  | פרויקט שנתי |
| Semestrial course final project | Semestrial project | Yearly project |
|  | | | | | |
|  | פרויקט מחקרי |  | | X | פרויקט מעשי |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** | מדעי המחשב |  | מתמטיקה שימושית |  | פיסיקה |
| Computer Science | Applied Mathematics | Physics |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **שם הקורס בעברית**: | פיתוח תוכנה למערכות IOT בסביבת עיר חכמה | |
|  | | **Course name in English:** | |
| Software Development for IoT Systems in Smart City Environments | |  | |

|  |
| --- |
| **מילות מפתח בעברית:** |
| מערכת IoT, פינוי פסולת חכם, חיישני אולטרהסוניק, ניטור מיכלים, טמפרטורה, לחות, GUI, MQTT, בסיס נתונים, עיר חכמה, מערכת זמן אמת |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field name** | **X** | **שם התחום** |
| Cyber Security |  | אבטחת סייבר |
| Heuristic and Approximation Algorithms |  | אלגוריתמים היוריסטיים ומקורבים |
| Big Data |  | ביג דאטה |
| Artificial Intelligence |  | בינה מלאכותית |
| Android Mobile Technologies |  | טכנולוגיות אנדרואיד למובייל |
| Blockchain Technologies |  | טכנולוגיות בלוקצ'יין |
| Technologies in Digital Medicine |  | טכנולוגיות ברפואה דיגיטלית |
| 3D modelling technologies |  | טכנולוגיות מידול בתלת מימד |
| Mapping technologies and GIS |  | טכנולוגיות מיפוי ו - GIS |
| Financial Technologies (FinTech) |  | טכנולוגיות פיננסיות (פינטק) |
| Data mining |  | כריית נתונים |
| Machine learning |  | למידת מכונה |
| Deep learning |  | למידה עמוקה |
| Data Science |  | מדע הנתונים |
| Real time systems |  | מערכות זמן אמת |
| Embedded Computer Systems |  | מערכות משובצות מחשב |
| VLSI – SoC System |  | מערכות VLSI – SoC |
| IoT Systems in Smart City environment | **X** | מערכות IoT בסביבת עיר חכמה |
| Data Analysis and Processing |  | ניתוח ועיבוד נתונים |
| Computer Vision |  | ראייה ממוחשבת |
| Robotics and Intelligent Systems |  | רובוטיקה ומערכות נבונות |
| Intelligent Autonomous Vehicle |  | רכב אוטונומי |
| Algorithms in multimedia |  | אלגוריתמים במולטימדיה |
| Cryptography |  | הצפנה |

|  |  |
| --- | --- |
| **X** | **שם התוצר** |
| **X** | טופס תקציר הפרויקט (PDF) |
|  | ספר פרויקט (PDF) |
| **X** | מסמך מסכם (PDF) |
|  | פוסטר הפרויקט (PDF) |
| **X** | מצגת הפרויקט (PDF) |
| **X** | סרטון של הפרויקט (MP4/AVI) |
|  | תמונות (JPG/JPEG) |
| **X** | \* [1] ארכיון הפרויקט (RAR/ZIP) |

ארכיון הפרויקט - מערכת EcoBin

|  |  |
| --- | --- |
| **X** | **שם התוצר** |
| **X** | טופס תקציר הפרויקט (Word) |
|  | ספר פרויקט (Word) |
| **X** | מסמך מסכם (Word) |
|  | מאמר (Word) |
|  | פוסטר הפרויקט (PPTX) |
|  | מצגת הפרויקט (PPTX) |
| **X** | סרטון של הפרויקט (MP4/AVI) |
|  | מידע (דאטה) בו נעשה שימושׂ (ZIP/RAR) |
| **X** | קודים, תכנה, אפליקציה ודוקומנטציה שלהם (ZIP/RAR) |
|  | תמונות, גרפים, איורים, תרשימי זרימה |