

מפתחי Python

פייטון היא שפה עילית שפותחה בקוד פתוח בתחילת שנות התשעים. מאז עברה השפה שינויים רבים הכוללים שיפורים ושדרוגים שונים.

תיאור
הקורס

שפת פייטון הינה שפת קוד נוחה מאוד למשתמש. מדובר בשפה גמישה, היעילה לפיתוח בסביבות חדשניות. הקורס נועד להעניק את הידע, הטכניקות והכלים הנדרשים בכדי לאפשר שימוש בפייטון לצורך פיתוח תוכנות מסובכות ברמה מקצועית גבוהה בחברות הייטק לתחומים השונים.

המסלול היחיד שמאפשר לבוגרים לרכוש מקצוע מבוקש ולפתח קריירה, הן כמפתח עצמאי והן כמפתח שכיר תוך התנסות עם הטכנולוגיות בתחום פיתוח שרת, אבטחת המידע Devops.

היתרונות
שלנו

שרתים אשר פותחו בשפה זו, מפורסמים בזכות היציבות שלהם. ידע בפייטון מאפשר השתלבות בחברות כמפתח שרת לכל דבר.

פייטון הינה שפת Script – באמצעותה ניתן לפתח תוכנות קצרות וארוכות ולהריץ אותם במערכת ההפעלה Linux. קורס זה מקנה ניסיון בפיתוח עם פייטון המאפשר להשתלב בחברות כאיש-Devops.

חשוב
לדעת

היקף השעות

170 שעות (120 שעות פרונטאליות + 50 שעות תרגול עצמי)

קהל יעד ודרישות קבלה

הקורס מיועד למועמדים חסרי רקע, בעלי אנגלית ברמה טובה ואוריינטציה טכנית, המעוניינים להתמקצע בתחום פיתוח תוכנה, Devops ואבטחת מידע.

קורס זה מחייב עבודה אינטנסיבית ומתאים למועמדים המסוגלים להתמיד בתרגול שוטף בכיתה ובאמצעות עבודה עצמית מעבר לשעות הלימודים. מומלץ להגיע עם מחשב נייד אישי.

סגל המרצים

למכללת iNT סגל מרצים ומומחי הדרכה, מהמובילים בתחומם, בעלי ניסיון מעשי רב ביישום והדרכת נושאי הלימוד בתעשיית ההיי-טק הישראלית והעולמית.

זכאות לתעודת גמר מטעם מכללת iNT

קבלת תעודת בוגר קורס מטעם המכללה מותנת בהשתתפות בלפחות 85% מהשיעורים ומעבר כל המבחנים בציון עובר בנוסף לעמידה בתקנון הלימודים.

בוגרי הקורס יוכלו להמשיך את לימודיהם במכללת iNT במסלולים: קורס מיישם סייבר, הכשרת מפתחים ב'אינטרנט של הדברים' ומכונות אוטונומיות, הכשרת Devops ופיתוח BI.

מכינה בתכנות – 60 שעות

במסגרת המכינה נסקור את מבוא לשפת Python ותכנות באמצעות Python. מטרת המכינה הינה רכישת מיומנות בסיסיות בתכנות כגון פיתוח תכניות בסיסיות, שימוש בפקודות כגון FOR, WHILE, IF, שימוש במערכים ועוד. המכינה כוללת תרגול רב.

הכרת יסודות

בחלק זה נכיר יסודות שהן גם כן חובה על כל בוגר/ת קורס Python להכיר. הפרק יכלול:

מסדי נתונים (15 ש"א)

חלק זה יוקדש להכרות עם בסיסי נתונים. נלמד תכנון ופיתוח בסיסי הנתונים, נסקור את כלי ניהול בסיסי הנתונים הקיימים בעולם. נלמד לכתוב שאילות SQL ולקשר זאת לחומר הנלמד באמצעות תרגול.

יסודות התקשורת (5 ש"א)

חלק זה יוקדש להכרות עם OSI - מודל 7 השכבות. מודל זה מתאר את הפעולות הנדרשות על מנת להעביר מידע על גבי רשת תקשורת. בחלק זה יינתן דגש מיוחד להכרות שכבת IP ולהבנה מעמיקה בפרוטוקולי TCP ו-UDP.

יסודות Linux (10 ש"א)

בחלק זה נבצע הכרת מעמיקה של יסודות מערכת ההפעלה לינוקס. נלמד Shell – נלמד לכתוב פקודות בסיסיות בלינוקס. נלמד לפתח סקריפטים – תוכנות קטנות לביצוע פעולות הפעלה שונות בלינוקס. פיתוח סקריפטים בסיסיים בשפת Python.

תכנות מתקדם

בחלק זה נתמקד בהכרת מעמיקה יותר של פיתוח ב-Python.

פורמטים להעברת מידע JSON ו XML (5 שעות)

נכיר את התבניות, אשר באמצעותן ניתן להעביר מידע ואת פורמט XML ופורמט JSON – פורמטים המפורסמים להעברת מידע בין שרת ללקוח ונשתמש בהם.

עבודה עם Stream (10 ש"א)

נכיר מתודולוגיות גישה וקריאה מקובץ, ממחשבים מרוחקים ועוד כלים מתקדמים.

הקמת חיבור TCP IP ושליטה על השרת (15 ש"א)

בחלק זה נלמד גם לפתח ב-Python Client Server מבוסס TCP IP, נלמד תוך תרגול בכיתה לשלוט על השרת על ידי התחברות מרחוק. נכיר כיצד ניתן להעביר פקודות לשרת זה, ולקבל ממנו תוצאות ואיזה יכולות תקשורת מאפשר החיבור.

פרויקט מסכם PYTHON (50 שעות עבודה עצמית)

בסיום החלק, יקבלו התלמידים פרויקט פיתוח לביצוע. הפרויקט יבוסס על סמך הידע אותו רכשו התלמידים עד כה. פיתוח הפרויקט מבוסס על עבודה עצמית, בליווי מרצה הקורס.



Institute of technology
& innovation

***6377**

**לוקחים את העתיד
שלך באופן אישי**



ייעוץ אישי והכוונה בכל
שלב הלימודים - וגם
לאחר סיומם.



מרכז השמה - שיחבר
אתכם אל החברות
המובילות בתעשייה.



מרצים בכירים, המגיעים
מעולם ההייטק האמיתי.



כיתות לימוד מתקדמות,
מאובזרות בטכנולוגיות
העכשוויות.

Dream . Learn . Work



Microsoft Partner
Gold Learning



תל אביב: ראול ולנברג 36, קריית עתידים | ירושלים: יפו 34, מרכז העיר
רחובות: אופנהיימר 5, פארק המדע | באר שבע: האנרגיה 77 פארק ההייטק