



אינטל מציגה נתונים חדשים אודות מעבד שלא חשפה כמעט בעבר בשם Loihi שמאפשר למשתמשים לעבד מידע עד פי 1,000 יותר מהר וביעילות גבוהה פי 10,000 מאשר יחידות עיבוד מרכזיות מלאכותית בינה ביישומי (CPUs).

את ומיישם, האנושי המוח בהשראת תוכנן אשר, אינטל של הראשון מורפי-נוירו מחקר שבב הוא Loihi העקרונות הפועלים במוחות ביולוגיים על גבי ארכיטקטורות מחשב. אינטל הודיעה היום כי מערכות נוירו-מורפית בת מיליון נוירונים הכולל 64 שבבי מחקר מסוג Loihi או בשם הקוד שלהם Beach Pohoiki, זמינה בעת עבור קהילת החוקרים הרחבה. עם שבבי Beach Pohoiki, חוקרים יכולים לערוך ניסויים בשבב המחקר של אינטל.

"התרשמנו מאוד מהתוצאות המוקדמות שהודגמו לו וכעת מתכוונים להשתמש ב-Loihi במערכות נוירו-מורפיות חזקות עוד יותר. Beach Pohoiki יהיה זמין ליותר מ-60 שותפים באקוסיסטם אשר ישתמשו במערכת המתמחה הזאת לפתרון בעיות מורכבות ועתירות מחשוב," אמר ריץ' יוליג, מנכ"ל Labs Intel. לדברי יוליג, הודות להשקת Beach Pohoiki, חוקרים יוכלו עכשיו להרחיב ביעילות את השימוש באלגוריתמים חדשניים שנותרו בהשראת המערכת העצבית כגון coding Sparse, איתור מיקום ומיפוי בו זמניים (SLAM) ותכנון מסלולים המסוגלים ללמוד ולהסתגל בהסתמך על נתונים שהוזנו להם. Pohoiki Intel Labs-7 שיאפשרו היסודות את ומניח אינטל של מורפי-נוירו במחקר חשובה דרך אבן מייצג Beach להרחיב את הארכיטקטורה עד ל-100 מיליון נוירונים בשלב מאוחר יותר השנה. המשך המזעור והגדלת ביצועי המחשוב שאיפשר חוק מור מצריך יותר מאשר תהליך מתמשך של תהליכים וצמתים. ככל שעומסי מורכבים הופכים להיות הנורמה, גדל הצורך בארכיטקטורות מתמחות ליישומים ספציפיים.

המערכת הנוירו-מורפית של Beach Pohoiki מדגימה את היתרונות של ארכיטקטורה מתמחה עבור יישומים חדשים, לרבות כמה מבעיות המחשוב הקשות ביותר של האינטרנט של הדברים וההתקנים אוטונומיים. עם שימוש במערכת מתמחה מסוג זה, בניגוד לטכנולוגיות מחשוב כלליות, נוכל לצפות לשיפור בסדרי גודל שלמהירות ויעילות המחשוב בשורה של יישומים מציאותיים לגמרי, החל מנהיגה אוטונומית דרך בתים חכמים וכלה באבטחת סייבר. בעקבות ההשקה של Beach Pohoiki, אינטל ושותפותיה לאקוסיסטם יוכלו להמשיך לפרוץ גבולות עם אלגוריתמים חדשים בהשראת רשתות עצביות של היסודיים וההתנהגות העצבי הייצוג את המחקה spikes עם עצבית רשת ליצור לנו איפשר "Loihi המוח. התברר לנו שפתרון SLAM הוא מאפיין של מבנה הרשת. השווינו רשת שהורצה באמצעות Loihi וגילינו שהיא מדויקת באותה מידע אך צורכת 100 פעמים פחות אנרגיה מאשר שיטת SLAM לרובוטים הניידים המתבססת של CPU," אמר פרופ' קונסטנטינוס מ'צמיזוס מאוניברסיטת רטג'רס.

אינטל הציגה את שבב המחקר הנוירו-מורפי הראשון Loihi לראשונה ב-2017 ובכך עשתה צעד גדול לקראת פיתוח חומרה נוירו-מורפית. במרס 2018 הקימה החברה את קהילת המחקר הנוירו-מורפי של אינטל מעניקה INRC באמצעות ויישומים תכנה, מורפיים-נוירו אלגוריתמים של הפיתוח את לקדם בכדי (INRC)

אינטל גישה למערכות הענן של Loihi ולמערכת Bay Kapoho המבוססת עליו.  
{loadposition content-related}