

30/05/2024

רכישת מחשבים עבור לימודי עיצוב פנים / עיצוב חזותי במרחב

רכישת מחשב עבור לימוד עיצוב, שונה מרכישת מחשב עבור לימודים בתחומים אחרים. מחשבים אלו צריכים לעמוד בעבודה מאומצת שעות ארוכות ולהיות מספיק חזקים ומהירים על מנת להפיק את התוצרים הנדרשים מהם.

במסמך זה, סיכמתי בעבורכם את הנתונים הטכניים המומלצים עבור מחשבים המיועדים לעיצוב פנים / חזותית במרחב

בחלקו האחרון, ישנם מפרט לדוגמא למחשב המיועד ללימודי עיצוב ניתן לברר על דגמים דומים אלו באתרים שונים ולהשוות מחירים

מאחלת לכם שנת לימודים מוצלחת, מאתגרת ומלאה מעוף

ענבל שטרייכמן-טל,

רכזת מחשוב וחדשנות דיגיטלית
בית הספר לעיצוב וחדשנות
המסלול האקדמי המכללה למנהל

לימודי עיצוב בבית הספר לעיצוב וחדשנות במכללה למנהל, באים לתת לסטודנט כלים מולטי-דיסציפלינריים וחוויתיים בתחום העיצוב, כאשר כלי העבודה העיקרי לתחום זה הוא המחשב. רוב הסטודנטים רוכשים מחשב נייד שיוכל לשמש אותם גם בבית הספר וגם לאחר מכן בבית.

המחשב הוא בעצם תחליף לעיפרון והוא מתפקד ככלי החשוב ביותר בלימודים. לכן, כשבאים לבחור דגם של מחשב שישירת אותנו בצורה טובה ויהווה כלי עבודה טוב עם תפוקה נכונה וביצוע - במהירות טובה, יש להבין מספר פרמטרים. אין ספק שזו הוצאה ולעיתים לא נמוכה, שוב - בגלל הדרישות עבור מחשב זה ששונה ממחשב המיועד ללימודי משפטים / חינוך / מנהל עסקים וכו'.

יש תמיד להסתכל על הרכישה ל-4 שנים קדימה שזו תקופת הלימודים ולהבין שהטכנולוגיות משתנות בקצב מהיר מאוד וייתכן שמה שקונים היום, בעוד שנתיים יהיה ישן יותר.. דבר נוסף שיש לקחת בחשבון – ההוצאה הכספית. מחשבים אלו יקרים בממוצע ממחשבים המיועדים לתחומי אקדמיה אחרים.

כשאתם באים לרכוש מחשב המיועד ללימודים עיצוב, הבינו מה נדרש מהמחשב ומהם החלקים החשובים עבור סטודנט ללימודי עיצוב, השוו בין דגמים שונים ובחרו את הטוב עבורכם גם בהקשר של איכות ותקציב.

אעשה לכם קצת סדר:

1. **Mac ו־Android?**

אנחנו בבית הספר לעיצוב, ממליצים לרכוש מחשב עם מעבד Android ולא Mac. גם בגלל העלות הגבוהה של Mac חזק, וגם בגלל העיבוד הגרפי החזק שנדרש מהמחשב. עם זאת, ניתן לעבוד עם מחשבי Mac אך רק עם כאלו שיש בהם כרטיסים גרפיים חזקים. היום מרבית התוכנות תומכות במחשבי Mac.

2. **חברות מחשבים**

ישנם מספר חברות עיקריות מומלצות: Asus, Dell, Lenovo, Acer, Gigabyte, MSI, HP, אך גם בתוכם ישנם דגמים / מפרטים שמתאים וכאלו שלא. ברכישת מחשב, יש לשים לב לכל הפרמטרים

3. מעבד

כיום, ישנם 2 מעבדים עיקריים: AMD Ryzen7/9 ו- Intel i7/i9.

✓ במעבדי Intel מומלץ לבחור בין i7 דור 13 או i9 דור 13 או i9 דור 14

✓ במעבדי AMD Ryzen יש לבחור בין גרסה 7 (5800) ל- 9 (5950)

✓ הערות:

מעבדי ה- AMD Ryzen החדשים אף יותר טובים בתפוקתם ממעבדי ה- i7 / i9 של Intel.

(כמובן שככל שהמעבד חזק ומהיר יותר, הוא נותן תפוקה טובה יותר, אך סביר להניח שיהיה יקר יותר)

4. זיכרון

כאן החברה פחות משנה, זה יכול להיות Kingston, Gigabytes, HyperX ואחרים.

מה שחשוב שהמינימום יהיה 16gb. כמובן, שככל שהזיכרון יהיה גבוה יותר המחשב יוכל לעבד מספר תוכנות בו-זמנית בצורה טובה יותר.

✓ קיימים זיכרונות של 32gb / 64gb / 128gb

✓ מחשבים ניידים טובים מאוד יעבדו על 32gb מסוג DDR 4

5. Hard Disk

ה- Hard Disk אחראי על מקום האחסון של המחשב.

המומלץ היום הוא לפחות 1Tera SSD (כונן זיכרון מהיר)

✓ לא מומלץ לרכוש 256gb ככונן ראשי – זה לא מספיק לתוכנות שלנו ומתמלא מהר מאוד

✓ במידה ורכשתם כונן אחד של 512GB ויגמר המקום תמיד תוכלו להחליפו בכונן גדול יותר

6. כרטיסי מסך גרפיים

לכרטיס המסך הגרפי יש חשיבות גדולה בעיבוד המידע בעיקר בתחום ההדמיות /

אנימציה / עיבוד סביבות משחק מתקדמות.

חשוב מאוד שכרטיס המסך יהיה איכותי

✓ ההמלצה לרכוש כרטיס מסך של Nvidia GeForce מסדרת RTX x4 ומעלה

- ✓ לא מומלץ לקנות כרטיסי מסך של Nvidia Quadro או GeForce מסדרת MX כרטיסים אלו יקרים וטובים, אבל לא מיועדים לשוק ההדמיה שהולך לכיוון של הדמיות Realtime ואלו התוכנות שאנחנו מלמדים בבית הספר.
- ✓ גם כן, יש לשם לב לזיכרון של כרטיס המסך מומלץ לא פחות מ- 6GB לכרטיס המסך
- ✓ שימו לב – כרטיס גרפי ב- Laptop לא ניתן להחלפה ולכן קחו פרמטר זה בחשבון בעת הרכישה

7. 15.6' או 17' - גודל מסך

שאלה מצוינת היות ל- 17' מסך יותר גדול – ולעיתים גם יעלה פחות ממסך 15.6' . שאלו את עצמכם – כמה כבד אתם רוצים לסחוב יחד עם שאר הצידוד שלהם.. ממליצה על מחשב בגודל מסך 15.6' כאשר בבית / בדירה יש לכם מסך גדול אליו אתם יכולים לחבר את הפטופ בכבל HDMI שאתם בסביבה האישית שלכם

8. יציאות – חיבורים של המחשב החוצה

ההמלצה לפחות 3 יציאות USB Type 3, Type C (מומלץ יותר מיציאה אחת), HDMI

9. מצלמה אינטרנט

ההמלצה שתהיה מצלמה מובנת על המחשב עצמו, אבל לא כל המחשבים מגיעים עם מצלמה מובנת ולכן יש לרכוש בנפרד (יש לבדוק מול הספק האם המחשב כולל מצלמת אינטרנט מובנת בתוך המחשב)

✓ ההמלצה היא של Logitech מצלמות אינטרנט מסוג HD טובות מאוד.

10. יחידת קירור מתחת למחשב

המלצה במיוחד לאחר שעות רבות שהמחשב עובד ומתחמם. מחשב שמתחמם – רמת הביצוע שלו יורדת. במחשבים חזקים במיוחד ישנם פונקציה של CoolDown שעושה זאת בלחיצת מקש.

יחידת קירור אלו נעות במחירים שבין 40-400 ₪ (חברה שאני ממליצה עליה היא Coolmaster)

* **שימו לב** – לעולם לא לשם את ה- Laptop על שמיכה או על הברכיים, אלא על יחידה קשיחה. האוורור של רוב המחשבים נמצא למטה.

סיכום:

כפי שראיתם, יש מספר פרמטרים שיש לשם אליהם לב על מנת שתרכשו מחשב טוב שיבצע את מה שאתם רוצים במהירות ובאיכות טובה עבורכם. לפני שאתם רוכשים, ממליצה להשוות בין מפרטים שונים, לראות מה התקציב המקסימאלי שניתן להשקיע במחשב (שימו לב התקרה גבוהה 😊) ולעבור על כל ההמלצות שלי בנוגע למפרטים הטכניים

מפרט מחשב לדוגמא: Asus ROG Strix G18 (2024)

- **דגם** - ROG Strix G18
- **מק"ט** - G814JVR-N6025W
- **צבע** - Volt Green
- **גודל תצוגה** - 15.6"
- **רזולוציית תצוגה** – 2.5K (2560 x 1600, WQXGA) 16:10 aspect ratio
- **מעבד** - Intel® Core™ i9 Processor 14900HX 2.2 GHz (36MB Cache, up to 5.8 GHz, 24 cores, 32 Threads)
- **זיכרון מקסימלי** - 32GB (x2 16GB DDR5-5600 SO-DIMM, the memory speed of the systems vary by CPU SPEC)
- **אחסון** - TB PCIe® 4.0 NVMe™ M.2 SSD1
- **מערכת הפעלה** - Windows 11 Home
- **כרטיס גרפי** - NVIDIA® GeForce RTX™ 4060 Laptop GPU 8GB GDDR6
- **מצלמת אינטרנט** – 720P HD camera
- **קישוריות** – Bluetooth® 5.3 Wireless Card (*Bluetooth® version may change with OS version different.)
- **יציאות וחיבורים** x Thunderbolt™ 4 support DisplayPort1 / x RJ45 LAN port1
- x 2 / x USB 3.2 Gen 2 Type-C support DisplayPort™ / power delivery / G-SYNC1
- x 3.5mm Combo Audio Jack1/ x HDMI 2.1 FRL1 / USB 3.2 Gen 2 Type-A

מצורף מטה דוגמאות לדגמים נוספים של מחשבים שניתן לבדוק אותם וייתאמו ללימודי עיצוב פנים / ותקשורת חזותית במרחב

טווח המחירים של מחשב המיועד ללימוד עיצוב משתנה בהתאם לרמת ביצועי המחשב והחומרה המותקנת בו, לכן בדגמים המפורטים מטה, יש טווח חומרה שונה המתבטא במחיר שונה עבור כל מחשב. בכל מקרה, ההמלצה שלי היא להתייעץ עם ספקים המכירים את התחום שיסייעו לכם. לבחור לכם את המחשב המתאים ללימודים (זכרו כי מחשב המיועד ללימוד של תחומים אחרים, אינו מיועד ללימודי עיצוב פנים / תקשורת חזותית במרחב).

להלן דוגמאות לדגמים (חברות Asus / Lenovo) :

- Asus ROG Strix G16 (2024) G614JIR-N4060W
- Asus ROG Strix G18 (2024) G814JVR-N6001W
- Asus TUF Gaming F15 (2023) FX507VI-LP084W
- Lenovo Legion Pro 7 16IRX8 82WR001BIV
- Lenovo Legion 5-16IRX9 83DG0080IV
- Lenovo Legion Pro 5-16IRX9 83DF008XIV