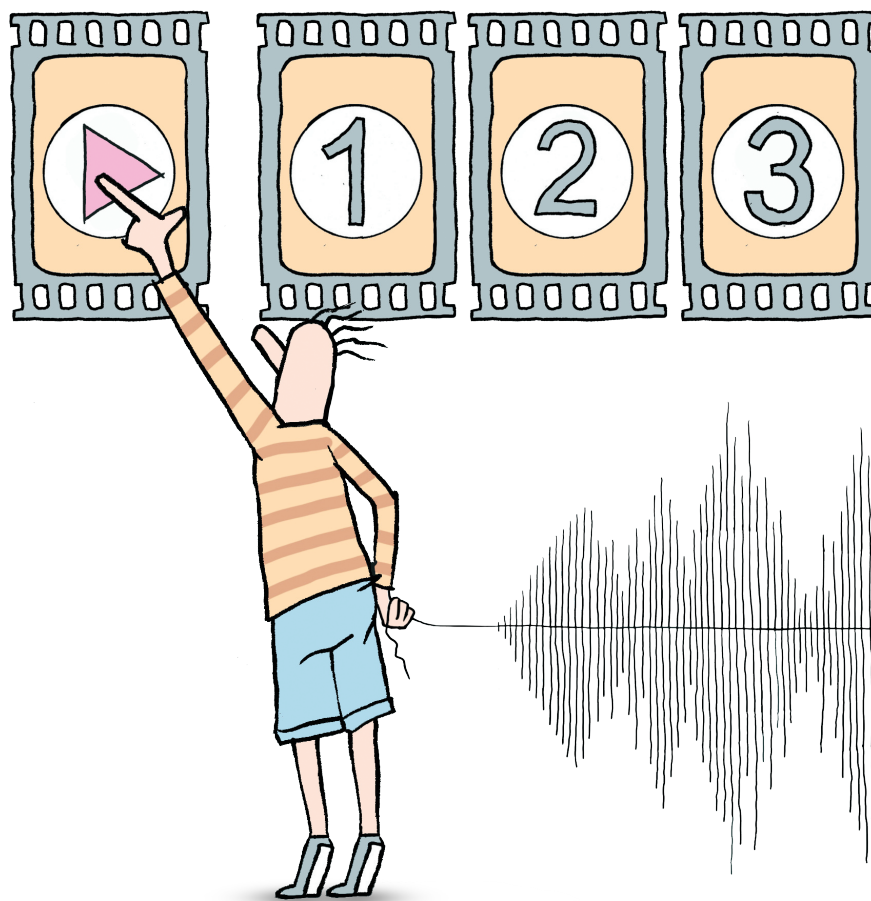




פרק 6 כלי עריכה עדינה

כלי עריכה עדינה ופעולות מתקדמות

לאחר הרכבת רצף כלשהו יש צורך לעדן את נקודות העריכה על מנת לקבל תוצאה מדויקת ככל האפשר. כאמור, נקודת עריכה היא נקודת החיתוך בין קליפ לקליפ (Cut) על ציר הזמן. לפיכך, כל נקודת עריכה מורכבת למעשה מנקודת ה-Out של הקליפ הקודם ומנקודת ה-In של הקליפ הבא. לעיתים חיתוך של פריימים בודדים מנקודות In, Out, או שתיהן עשוי לשפר משמעותית את החיבור בין הקליפים. בעזרת כלי עידון של נקודות עריכה ניתן לשפר את הרצף גם לאחר שכבר הוכנסו הקטעים השונים לציר הזמן.

עבודה על נקודות עריכה

בהקלקה על נקודת עריכה כלשהי, מסומנת נקודת ה-In או נקודת ה-Out שלה במסגרת אדומה, וסמן העכבר משתנה גם הוא על מנת לציין כי ניתן לשנות בעזרתו את

אורך הקליפים על ציר הזמן - כלומר, לשנות את מיקום נקודות ה-In וה-Out שנבחרו. פעולות אלה נקראות גם Trim In ו-Trim Out משום שהן מבצעות שינוי עריכה שמסיר או מוסיף פריימים לנקודות העריכה.

כלי ה-Trim האדומים מופיעים בגלילה של החץ השחור מעל כל אחת מנקודות העריכה על ציר הזמן, ואין צורך להקליק עליהן כדי שיופיעו.

צעד אחר צעד

מחיקת או הוספת פריימים עם כלי Trim

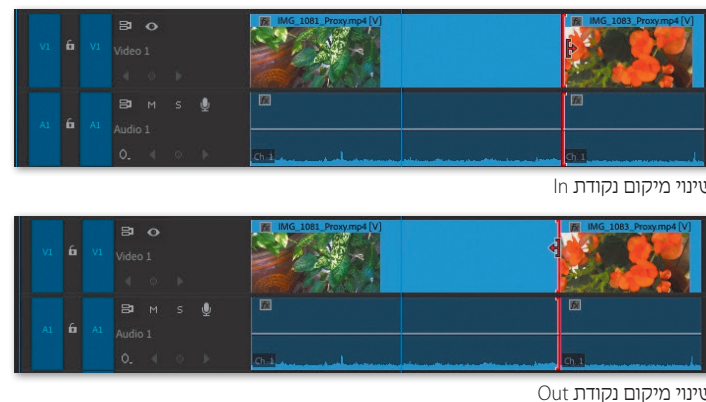
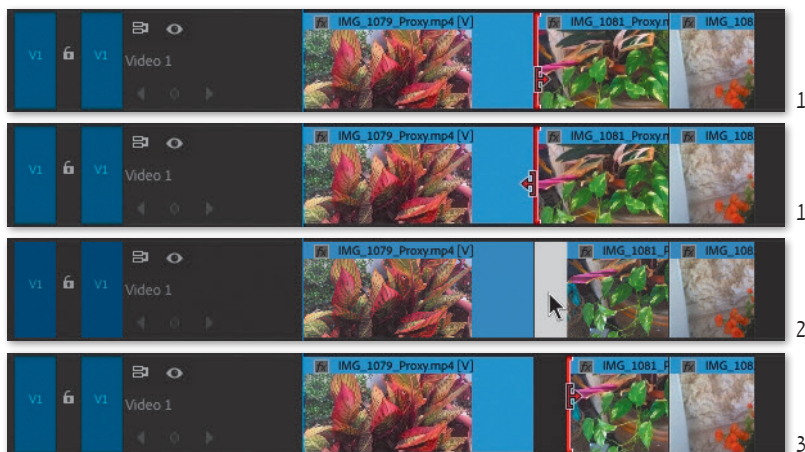
- יש לגלול את העכבר מעל נקודת עריכה על ציר הזמן עד שהסמן ישתנה ל-Trim In או ל-Trim Out.
- כעת יש לגרור את קצה הקליפ עליו עובדים קדימה או אחורה בכדי לקצר אותו.
- במידה ונפערו "חורים" על ציר הזמן, יש לסמן ולמחוק אותם בלחיצה על Delete.

3. כדי להאריך קליפ מסויים עם כלי ה-Trim האדומים, יש צורך "לרווח" את הקליפים בגרירה לכיוון הרצוי להוספת פריימים, בכדי שתתאפשר הארכת הקצוות בעזרת כלים אלה.

כאמור, הארכת או קיצור קליפים אפשרית גם לאחר שהוכנסו אל ציר הזמן, אך החיסרון בכלי ה-Trim האדומים הוא שהם פוערים חורים מיותרים ברצף או מסרבלים את העבודה בפעולות גרירה וריווח.

בכדי לשמור על הרצף תוך עידון נקודות עריכה יש צורך להשתמש בכלי ה-Ripple Edit (כלי Trim צהוב).

כיוון קצוות המסגרת מכיוון בהתאמה למיקום העכבר מעל נקודת העריכה - כאשר העכבר נמצא מימין לנקודת העריכה, מוצג סמן Trim In עבור נקודת ה-In של הקליפ מימין, וכאשר העכבר נמצא קצת משמאל לנקודת העריכה, מוצג סמן Trim Out עבור נקודת ה-Out של הקליפ משמאל לנקודת העריכה.



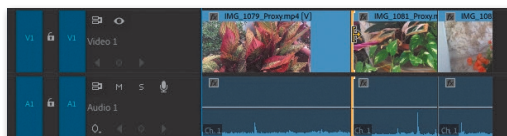
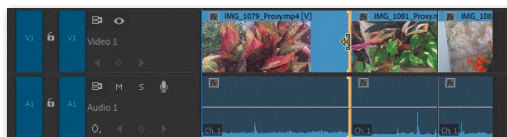
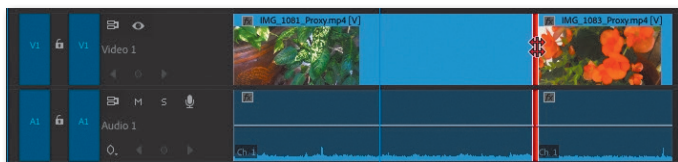
כלי Roll - עריכה דו-צדדית

עד כה תוארו כלים לפעולות בכיוון אחד של נקודת העריכה - או על נקודת ה-Out של הקליפ הקודם, או על נקודת ה-In של הקליפ הבא. כלי Rolling Edit, קיצור מקלדת n, מאפשר לשנות בו-זמנית את שני צידי נקודת העריכה. גרירה של נקודת העריכה באמצעות כלי זה, מאריכה או מקצרת קליפ אחד על חשבון הקליפ הצמוד אליו, בהתאם לכיוון הגרירה.

צעד אחר צעד ◀ עריכה דו-צדדית

- יש לבחור את כלי Rolling Edit.
 - כעת יש לגרור נקודת עריכה קדימה או אחורה על ציר הזמן. ניתן לראות כי קליפ אחד מתארך על חשבון הקליפ הצמוד אליו, בהתאם לכיוון הגרירה: הכלי פועל על נקודת ה-Out של הקליפ הקודם ונקודת ה-In של הקליפ הבא, והן זזות יחד על ציר הזמן.
- במקביל לגרירת נקודת העריכה עם כלי Rolling Edit, מתקבלת תצוגה של מסך מפוצל בחלון המוניטור. גם במקרה זה, שני חלקי המסך מייצגים את הפריים האחרון של הקליפ השמאלי והפריים הראשון של הקליפ הימני. בזמן הגרירה, שני חלקי המסך משתנים בהתאם לכיוון הגרירה כדי להציג את הפריימים שיופיעו בקצוות.

גם במקרה זה, הגרירה מתאפשרת רק כאשר נותרו פריימים בקצוות הקליפים המקוריים. אם הגרירה אינה מתאפשרת, סימן שזהו קצה אחד מהקליפים.



- מעל נקודת העריכה. צורתו זהה לכלי ה-Trim הרגילים, אך צבעו צהוב.
- כעת יש לגרור את קצה הקליפ עליו עובדים בכדי להאריך או לקצר אותו. עם שיחזור העכבר ידחפו או יגררו לאחור כל אותם הקליפים שמימין לנקודת העריכה, בהתאמה לפעולה שנעשתה.
- יש לנסות את שני הכיוונים עבור נקודות ה-In וה-Out. הרצף נשמר בכל מקרה.

בדומה לכלי ה-Trim האדום - גם כלי ה-Ripple Edit מגיב למיקום העכבר: כאשר העכבר נמצא קצת מימין לנקודת העריכה, יתקבל סמן ה-Ripple Trim In עבור נקודת ה-In של הקליפ מימין, וכאשר העכבר נמצא קצת משמאל לנקודת העריכה, יתקבל סמן ה-Ripple Trim Out עבור נקודת ה-Out של הקליפ משמאל לנקודת העריכה.

כאשר משתמשים בכלי Trim האדום, הארכת קצה קליפ מעל קליפ אחר אינה מתאפשרת בכדי לא לאפשר דריסה של קליפים ברצף.

כלי Ripple Edit

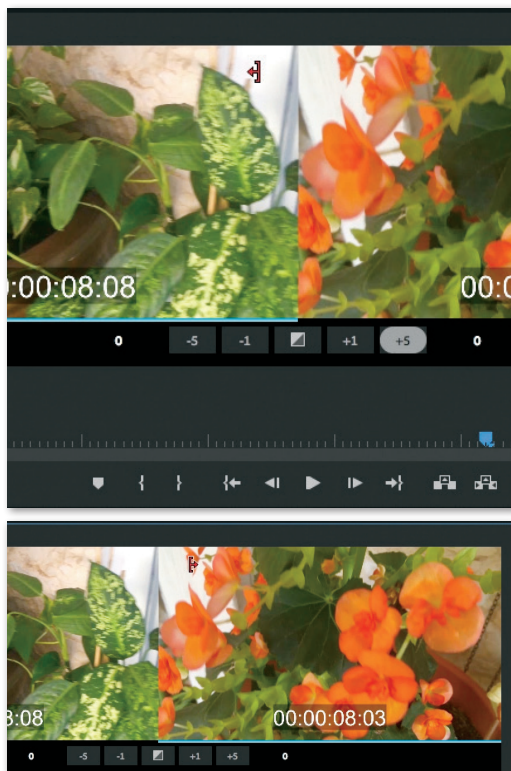
כלי זה הוא השלישי מלמעלה בסרגל הכלים וקיצור המקלדת עבורו הוא b. כלי זה מאפשר לערוך נקודת In או Out על ציר הזמן, תוך שמירת הרצף הקיים - כלומר, כאשר מוסיפים בעזרתו פריימים לנקודת In או Out, הוא דוחף את הקליפים הבאים ברצף, וכאשר מסירים בעזרתו פריימים מנקודת In או Out, הוא גורר את הקליפים הבאים ברצף, כך שישארו צמודים וכדי שלא יפער "חורים" על ציר הזמן. בעזרת עבודה עם כלי זה ניתן לטפל בשני צידיה של נקודת עריכה ללא סירבול מיותר.

תוך כדי גרירת נקודת In או נקודת Out בעזרת כלי Ripple Edit מעל לקליפ הצמוד, מתקבלת תצוגה של מסך מפוצל בחלון המוניטור עבור שני צידי נקודת העריכה. תצוגה זו היא מעין "זום" על הפריים האחרון בקליפ השמאלי והפריים הראשון בקליפ הימני העוקב. הצד עליו מתבצעת הפעולה מציג את שינוי הפריימים בהתאמה לגרירת הנקודה עם העכבר, בכדי לאפשר בחירה של פריים מדויק.

צעד אחר צעד ◀ מחיקת או הוספת פריימים עם כלי Ripple Edit

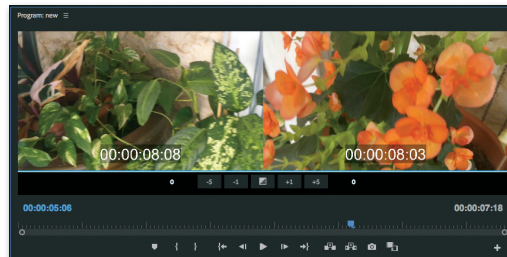
- יש לבחור את כלי Ripple Edit בלחיצה עליו בסרגל הכלים, או על ידי לחיצה על קיצור המקלדת b.
- כעת יש לגלול את העכבר מעל אחת מנקודות העריכה על ציר הזמן. סמן העכבר משתנה בהתאמה למיקומו

הקלקה כפולה על נקודת עריכה, פותחת את החלון כשהצד עליו פועלים מסומן בשני פסי תכלת, והכלי הפעיל הוא כלי ה-Trim האדום. במצב כזה, כדי לקבל את כלי ה-Trim הצהוב יש ללחוץ על העכבר בין שני צידי החלון כך שישתנה לכלי Rolling Edit, ואז ללחוץ שוב על אחד מצידי החלון. בשימוש בקיצור מקלדת או בפקודת Trim Edit מתפריט Sequence נפתח החלון כששני צידי מסומנים בפסי תכלת ולחיצה על אחד הצדדים מעבירה מייד לכלי Trim צהוב.



Trim חלון

לחיצה כפולה על נקודת עריכה בחלון ציר הזמן, פותחת את חלון Trim בתוך חלון המוויטור. ניתן להגיע אל חלון זה גם בלחיצה על שילוב המקשים Shift + T או על ידי בחירת הפקודה Trim Edit מתפריט Sequence.



חלון Trim מאפשר להתמקד בפריימים שמרכיבים את נקודת העריכה - הפריים האחרון של הקליפ שלפני ה-Cut והפריים הראשון של הקליפ הבא אחריו. בנוסף, יש בחלון כפתורים ייחודיים לדיקו עידון נקודת העריכה:

-5 - חיסור 5 פריימים בכל פעם

-1 - חיסור פריים בודד בכל פעם

- הוספת מעבר ברירת המחדל על נקודת העריכה

+1 - הוספת פריים בודד בכל פעם

+5 - הוספת 5 פריימים בכל פעם

במקרה של שימוש בקיצור או בתפריט, יקפוז הסמן הכחול אל נקודת העריכה הקרובה ביותר אליו והיא זו שתוצג בחלון Trim.

פעולות Trim ולחצן ימני בעכבר

Ripple Trim In
Ripple Trim Out
Roll Edit
Trim In
✓ Trim Out

Apply Default Transitions

ניתן להגיע אל פעולות Trim השונות גם בהקלקה עם כפתור ימני על כל נקודת עריכה בציר הזמן. התפריט הנפתח מאפשר לבחור אחת מ-5 פעולות:

Ripple Trim In - כלי Trim צהוב עבור נקודת In שמופיעה מימין לנקודת העריכה.

Ripple Trim Out - כלי Trim צהוב עבור נקודת Out שמופיעה משמאל לנקודת העריכה.

Roll Edit - כלי Trim דו-צדדי. הזזת נקודת העריכה בגרירה, מאריכה קליפ אחד על חשבון השני.

Trim In - כלי Trim אדום עבור נקודת In שמופיעה מימין לנקודת העריכה.

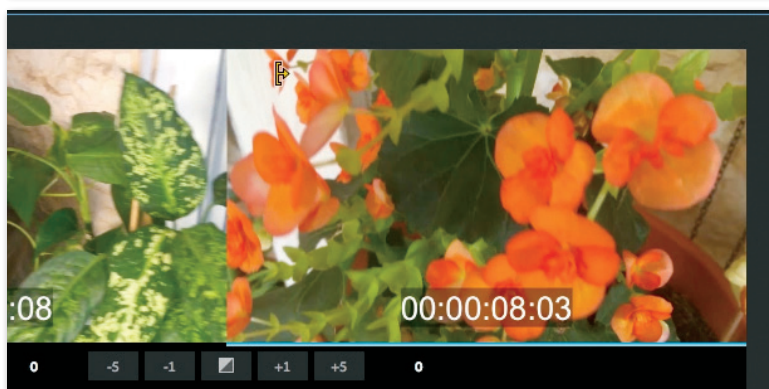
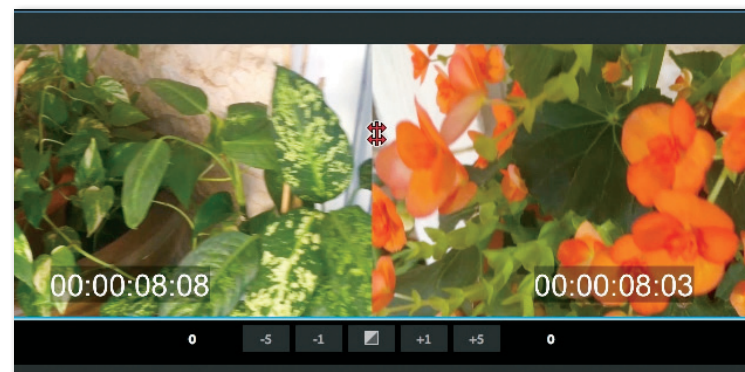
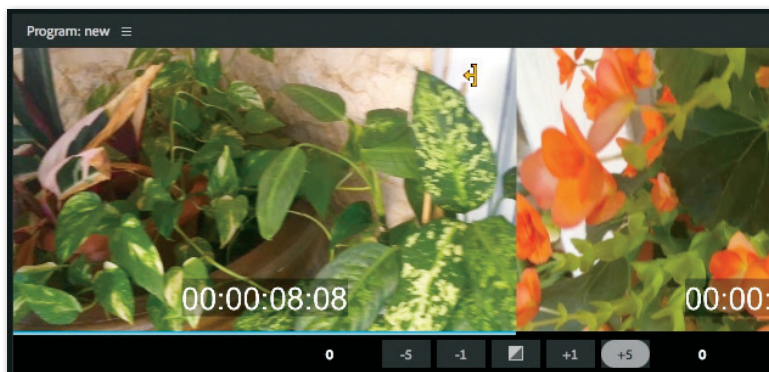
Trim Out - כלי Trim אדום עבור נקודת Out שמופיעה משמאל לנקודת העריכה.

פעולה נוספת היא **Apply Default Transitions**, המאפשרת להניח את המעבר המוגדר כברירת מחדל על נקודת העריכה. על מעברים יורחב בפרק נפרד.

העריכה. גם במקרה זה ניתן להשתמש בכפתורי החלון להוספת או מחיקת פריימים, או לשנות את נקודת העריכה תוך ניגון באמצעות מקשי J, L ו-K. לאחר בחירת Rolling Edit בחלון Trim והקלקה על אחד מצידי החלון, משתנה סמן העכבר לכלי Trim צהוב (Ripple Edit). גם במקרה זה ניתן להשתמש בכפתורי החלון להוספת או מחיקת פריימים, או לשנות את נקודת העריכה תוך ניגון באמצעות מקשי J, L ו-K.

כפתורי החלון. בנוסף, ניתן להוסיף או למחוק ממנו פריימים תוך כדי נגינה באמצעות מקשי J, L ו-K. בגלילת העכבר מעל הקו המפריד בין חצאי החלון (המשקף את נקודת העריכה), משתנה סמן העכבר לצורת כלי Rolling Edit. גרירת הקו ימינה או שמאלה משנה את מיקום נקודת העריכה על ציר הזמן בהתאמה. בנוסף, פסי התכלת ממשיכים מעל שני צידי החלון, כדי להראות כי כעת משתנים בהתאמה שני הקליפים מצידי נקודת

גלילת העכבר מעל צידי החלון משנה את סמן העכבר לצורת כלי Trim אדום, ומאפשרת שינוי אורכם של הקליפים משני צידי נקודת העריכה דרך חלון Trim, בגרירה מעל אחד הצדדים. פסי התכלת ישנו את מיקומם בהתאמה לצד עליו עובדים. הקלקה על כל אחד מצידי החלון, הופכת אותו לפעיל (וסימון נקודת העריכה על ציר הזמן משתנה בהתאם). כעת ניתן להוסיף או להסיר ממנו פריימים בעזרת



ניתן להוסיף מכפתור פלוס (+) בחלון המוניטור את כפתורי המעבר בין נקודות העריכה על ציר הזמן, או להשתמש בקיצור המקלדת הרלוונטי כדי לעבור ביניהן, וכך לטפל בהן אחת אחר השניה בחלון Trim.

בחלון Trim ניתן לקפוץ בכל עת בין כלי Trim אדום לצהוב ולהיפך: במק - בלחיצה על מקש Cmd והקלקה על הצד הרצוי, או בפיסי - בלחיצה על מקש Ctrl והקלקה על הצד הרצוי.

4. יש ללחוץ על מקש L כדי להוסיף פריימים בגינה לקליפ השמאלי ולמלא את החור שנוצר (הפריימים ימשיכו להתנגן בקליפ השמאלי עד שלא יוותר להם מקום והחור יתמלא). לאחר מכן יש ללחוץ על מקש K לעצירה. כעת יתמלא שוב החור על ציר הזמן.

5. יש לגלול את העכבר מעל קו ההפרדה בין חצאי חלון Trim.

6. לאחר שהשתנה סמן העכבר לצורת כלי Rolling Edit, לגרור את קו ההפרדה לימין או לשמאל. סימון פסי

צעד אחר צעד ◀ עבודה עם חלון Trim

1. יש להקליק הקלקה כפולה על נקודת עריכה בחלון ציר הזמן. חלון Trim נפתח בתחום חלון המוניטור.

2. יש לגלול את העכבר לצד השמאלי על מנת לטפל בנקודת ה-Out של הקליפ שלפני ה-Cut.

3. כעת יש להקליק ולגרור את העכבר בתחום הצד השמאלי. עם שיחרור העכבר, מתקצר הקליפ ונוצר חור בינו לבין הקליפ הבא על ציר הזמן.

לסיום העבודה על נקודות עריכה בחלון Trim, יש להקליק בכל אזור פנוי בחלון ציר הזמן לביטול בחירת נקודת העריכה. עם ביטול הבחירה, חוזרת תצוגת חלון המוניטור לשקף את מיקום הסמן על ציר הזמן במקום להציג את חלון Trim.

החלון מהווה חלופה נוחה יותר לעבודה עם כלי Ripple Edit ו-Rolling Edit בחלון ציר הזמן ממספר סיבות:

- תצוגת הפריימים הרלוונטיים מופיעה מול העיניים כל הזמן, ולא רק בשעת גרירה של נקודת עריכה.

- כל פעולה בחלון Trim משנה באופן מיידי את הקליפים על ציר הזמן, כמו בעבודה בתוך חלון ציר הזמן.

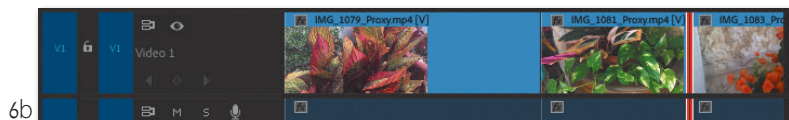
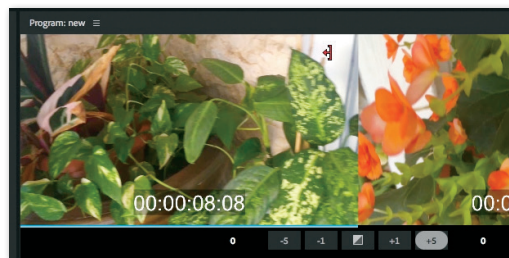
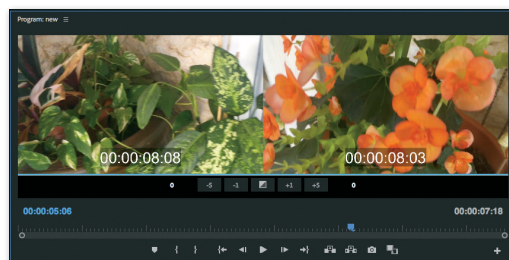
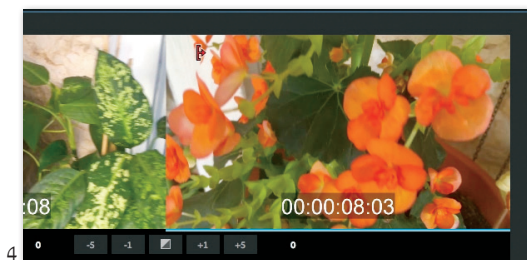
- בחלון Trim כפתורים המאפשרים למחוק או להוסיף פריימים בודדים במדויק ולא בגרירה.

- במידה ושיטת הגרירה מתאימה יותר - ניתן להשתמש בכלי Trim אדום וצהוב וכן בכלי Rolling Edit בתוך חלון Trim.

- כשכלי ה-Trim הצהוב פעיל באחד מצדי חלון Trim ניתן להשתמש בקיצור המקלדת Alt + חץ ימין/שמאל כדי להוסיף או להחסיר פריימים במדויק (בפסי Ctrl + חץ ימין/שמאל).

- בנוסף לכל אלה, ניתן "להריץ" את נקודת העריכה באמצעות מקשי J, L, K עד לפריים הרצוי.

- מאחר וחלון Trim משתמש בתשתית חלון המוניטור, מצויים בו כפתורים המאפשרים לקפוץ ישירות לנקודת העריכה הבאה או הקודמת, כך שניתן לעדן את כל נקודות העריכה דרכו בקלות וברצף.



כלי Slip

לעיתים מתעורר הצורך לשנות במקצת את תוכנו של קליפ (כלומר, את התוכן שבין ה-In וה-Out שלו) שממוקם ברצף בין קליפים אחרים - אך לא את אורכו. למשל, במקרים בהם יש לשמור על קצב מסוים בעריכה, על פי פס-קול מוזיקלי, אך תוכנו של אחד הקליפים לא מתחבר כמו שצריך לקליפים משני צידיו ברצף, ויש צורך "לכוון" טוב יותר את הפריימים שהוא מציג. כלי Slip מאפשר לבצע פעולת גרירה ידנית מעל קליפ שכבר יושב על ציר הזמן, ולשנות את התוכן שבין נקודות ה-In/Out שלו - אך לא את אורכו, כך שהקליפים שלפניו או אחריו אינם מושפעים.

הסתרת מספר קליפים או קליפ בודד בציר הזמן

לעיתים מתעורר הצורך להסתיר לזמן מה מספר קליפים (או קליפ בודד) בערוץ כלשהו, מבלי להסתיר את שאר הקליפים שעל הערוץ (כלומר, לא באמצעות כפתור העין). הדבר נפוץ בעיקר כשמנסים אפשרויות עריכה שונות במקביל. על מנת להסתיר קליפ על ציר הזמן, יש ללחוץ עליו עם הלחצן הימני של העכבר ולהסיר את הסימון מפקודת Enable בתפריט שנפתח. הקליפ המוסתר יופיע על ציר הזמן בצבע דהוי, אך לא יראה/ישמע בניגון של ציר הזמן, בחלון המוויטור, או בייצוא של סרט מהרצף. עם זאת, ניתן יהיה להזיז במידת הצורך כמו קליפ רגיל. ניתן לבצע הסתרה במקביל על מספר קליפים על ידי בחירה שלהם עם מקש Shift.

כדי לחשוף קליפ מוסתר על ציר הזמן, יש ללחוץ עליו עם הלחצן הימני של העכבר ולסמן שוב את הפקודה Enable בתפריט שנפתח.

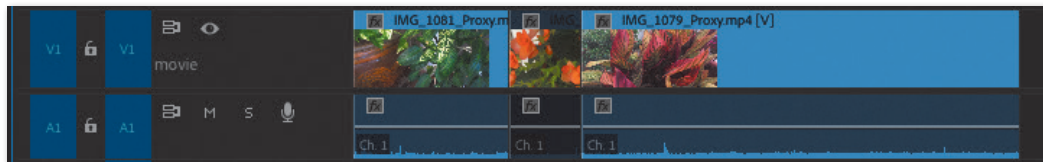
התכלת מתארך כעת מעל שני חלקי החלון ונקודת העריכה בחלון ציר הזמן וזה בהתאם לכיוון הגרירה.

7. יש להקליק בצד הימני של החלון. סמן העכבר משתנה לכלי Trim צהוב (Ripple Edit).

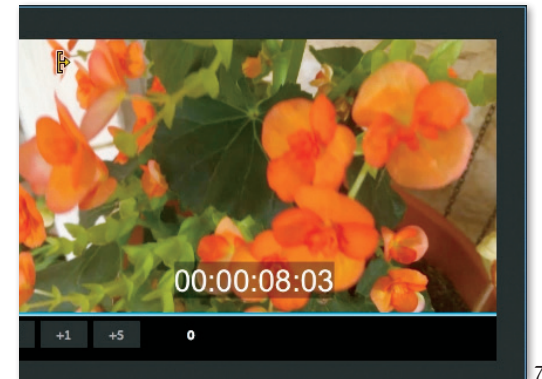
8. כעת יש ללחוץ על כפתור 5+ בחלון Trim מספר פעמים - כל לחיצה מזיזה את נקודת ה-In של הקליפ שממין ל-Cut ולפיכך מקצרת אותו, אך מאחר וזהו כלי Trim צהוב - לא נוצר חור בינו לבין הקליפ הקודם.

9. כעת יש ללחוץ על מקש J כדי לנגן את הקליפ הימני לאחר מנקודת ה-In וכך להוסיף פריימים בתחילתו.

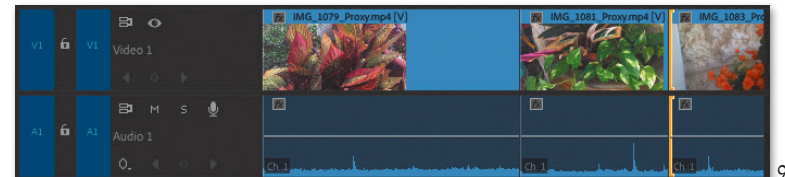
10. לסיום יש ללחוץ על מקש K. הקליפ הימני התארך ודחף על ציר הזמן את הקליפים הבאים מימינו.



קליפ מוסתר בציר הזמן



7



9

3. בעת הגרירה מוצגים הפריימים בנקודות ה-In וה-Out של הקליפ כשני מלבנים קטנים בחלקו העליון של חלון המוויטור: פריים אחרון מהקליפ הקודם (במלבן גדול שמאל), ותצוגה של פריים ראשון מהקליפ הבא (במלבן גדול ימני).
4. כעת ניתן לצפות ברצף, ובמידת הצורך - לתקן את תוכן הקליפ בעזרת כלי Slide.

כלי Razor

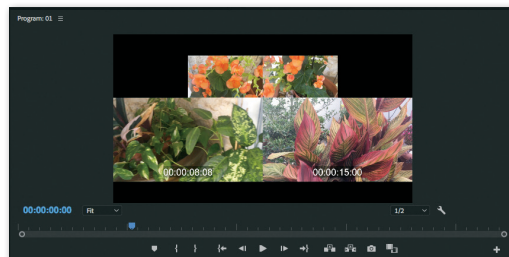
תוכנת פרימייר פרו מאפשרת עבודה מדויקת ונקודתית על פריימים בודדים. במידה ויש צורך לחתוך בזריזות חלק מקליפ שהוכנס אל רצף, ניתן לעשות זאת בעזרת כלי סכין הגילוח. כל הקלקה על קליפ בציר הזמן בעזרת כלי Razor, מייצרת חיתוך של הקליפ. במידה והקליפ כולל אודיו, החיתוך יתבצע גם על ערוץ האודיו. ניתן להעזר בקו הסמן כדי לחתוך בנקודה ספציפית. לאחר החיתוך ניתן למחוק את החלק המיותר מציר הזמן ולצמצם את הרווח שנוצר, במידת הצורך.

כלי Slide

במקרים מסויימים, יש צורך לתקן את מיקומו של קליפ על ציר הזמן מבלי לשנות את אורכו (כלומר מבלי להוסיף או למחוק ממנו פריימים). כלי Slide מאפשר לגרור קליפ קדימה או אחורה, מבלי להשפיע על אורכו, בעוד שהקליפים שלפניו ואחריו ברצף יתקצרו או יתארכו בהתאמה.

צעד אחר צעד שינוי מיקום של קליפ בציר הזמן

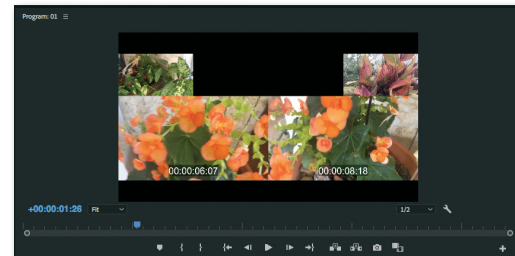
1. יש להקליק על כלי Slide או ללחוץ על מקש הקיצור U.
2. כעת יש לגרור את הקליפ הרצוי מעט לימין או מעט לשמאל. ניתן לראות כי הקליפ הנגרר איננו משתנה, בעוד הקליפים שלפניו ואחריו משנים את אורכם, בהתאם למיקומו החדש של הקליפ הנגרר.



צעד אחר צעד

שינוי תוכן קליפ על ציר הזמן

1. יש לבחור את כלי Slip מסרגל הכלים או ללחוץ על קיצור מקלדת Y.
2. כעת יש להקליק ולגרור את העכבר לימין או לשמאל מעל אחד הקליפים שעל ציר הזמן. בעת הגרירה מתקבלת תצוגה של הפריימים בנקודות ה-In וה-Out של הקליפ בשני מלבנים גדולים בחלון המוויטור. בנוסף, מעל כל מלבן גדול מופיע מלבן קטן המציג את הפריים האחרון של הקליפ הקודם (במלבן הקטן משמאל למעלה), והפריים הראשון של הקליפ הבא (במלבן הקטן מימין למעלה).



3. כעת ניתן לצפות ברצף שוב, ובמידת הצורך - לתקן את תוכן הקליפ בעזרת כלי Slip.

פעולת הגרירה בחלון ציר הזמן בעזרת כלי Slip כמוה כגרירת התחום המסומן שבין נקודות ה-In/Out בחלון המקור, אך מאחר והיא מתבצעת על הקטע שכבר הוכנס לציר הזמן - אינה משפיעה על נקודות ה-In/Out בחלון המקור. הגרירה תתאפשר רק כל עוד לא הגיעה נקודת ה-In או נקודת ה-Out לקצה המקור.

צעד אחר צעד ◀ חיתוך בעזרת כלי Razor

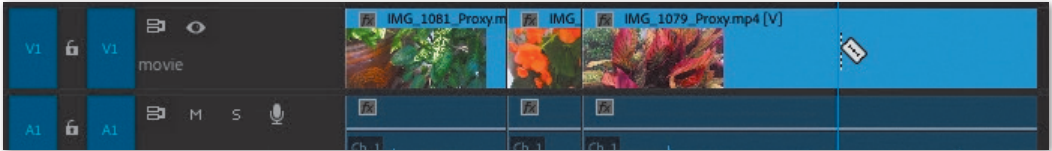
1. יש לבחור את כלי Razor או להקליק על מקש C.
2. כעת יש לגרור את הסמן הכחול לנקודה הרצויה לחיתוך קליפ בחלון ציר הזמן.
3. יש להניח את סמן העכבר מעל הקליפ, למקם אותו על קו הסמן הכחול, ולהקליק על הקליפ. כעת נחתך הקליפ בנקודה הרצויה.
4. כעת יש לבחור את החתיכה המיותרת ולמחוק אותה על ידי לחיצה על מקש Delete. במידה ונוצר "חור" על ציר הזמן, יש לבחור אותו וללחוץ שוב על מקש Delete כדי לצמצם את החור. שיטה אחרת למחיקת חתיכה מבלי להשאיר חור על ציר הזמן, היא זו: יש לבחור את החתיכה המיותרת על ציר הזמן וללחוץ על מקש '?'. כעת סומן הקטע המיותר בנקודות In/Out על ציר הזמן, וניתן למחוק אותו בעזרת כפתור Extract שבחלון המוניטור מבלי להשאיר חור על הציר הזמן.

הסימן הברור ביותר שקליפ נחתך הוא שמו, המופיע על כל חתיכה ממנו בחלון ציר הזמן; שמו יופיע שוב מייד לאחר החיתוך על החתיכה החדשה שנוצרה.

אם הקליפ החתוך ממוקם בין קליפים אחרים, ניתן להניח שיווצר חור אם נמחק חתיכה ממנו. במקרה כזה ניתן להמנע מיצירת החור על ידי בחירת החתיכה המיותרת וסימונה בלחיצה על מקש '?' ואז על מקש '!!!'. מחיקה כזו מעלימה את החתיכה המיותרת ומצמצמת את הרווח שנוצר.

בהחזקת מקש Shift תוך כדי הקלקה עם כלי Razor יחתכו בנקודות ההקלקה כל הערוצים הכוללים קליפים ברצף.

דרך נוספת לביצוע חיתוכים על ציר הזמן היא שימוש בקיצור מקלדת Cmd+k במק / Ctrl+k בפיסי. לעיתים דרך זו נוחה יותר מעבודה עם כלי Razor משום שאין צורך להקליק ידנית על שום נקודה - החיתוך בעזרת הקיצור יתבצע בנקודה עליה עומד הסמן הכחול, ויחתוך כל ערוץ מסומן (כלומר, כל ערוץ ששמו סומן בכחול בהקלקה עליו). בדרך זו ניתן גם לחתוך רק וידאו או רק אודיו בנקודה רצויה בקלות.



3



4

השני. המספר במסגרת האדומה מציין מי מקדים ומי מאחר ובכמה פריימים.

6. כדי להחזיר את הקליפ למצב מסונכרן, יש להקליק עם הכפתור הימני של העכבר על אחד הסימונים במסגרת האדומה. יש לבחור אחת מהאפשרויות בתפריט שנפתח:

- **Move into Sync** - החלק בקליפ עליו הקלקנו "יקפוץ" עד למיקום החלק השני בכדי לחזור לסינכרון - אם פתחנו את התפריט מחלק הווידאו - יקפוץ הווידאו בכדי להתאים עצמו לאודיו ולהיפך.

- **Slip into Sync** - התוכנה תבצע סינכרון של החלקים אחד לשני על ידי יצירת פעולת Slip (עליה הורחב לעיל בסעיף כל Slip) על החלק עליו הקלקנו, מבלי לשנות את מיקומם הנוכחי על ציר הזמן. כלומר, האודיו או הווידאו יתחיל מוקדם יותר, אך הם יהיו מסונכרנים לפי הקליפ המקורי.

סימן להתרת הלינק הוא השם על הקליפ בחלון ציר הזמן - ניתן לראות כי שם הקליפ זהה בערוץ הווידאו והאודיו, אך האותיות [V] עבור וידאו ו-[A] עבור אודיו אינן מופיעות בסיום שמו על החתיכות השונות.

ניתן גם לבחור אודיו או וידאו בנפרד בהקלקה על החלק הרצוי תוך החזקת מקש Alt במקלדת. החלק הרצוי יסומן בנפרד ואפשר יהיה לגרור אותו או למחוק אותו בנפרד למרות היותו מקושר עדיין.

בנוסף, ישנו כפתור Linked Selection בחלון ציר הזמן.

כברירת מחדל הכפתור פעיל ושני חלקי הקליפ מקושרים זה לזה, אבל שיחרור של כפתור זה משחרר למעשה כל קישור מקורי בין אודיו ווידאו ברצף. החיסרון בכלי זה הוא הסיכון להוצאה מסינכרון של חומרי הגלם ברצף.

את האודיו של הקליפ. ניתן לראות כי הווידאו והאודיו נגררים בנפרד והקשר ביניהם הותר.

4. כעת, כשאנחנו עומדים במיקום זהה, יש לבחור את הווידאו והאודיו יחד (סימון מלבן סביבם או בעזרת מקש Shift) ולהקליק על אחד מהם עם הכפתור הימני של העכבר.

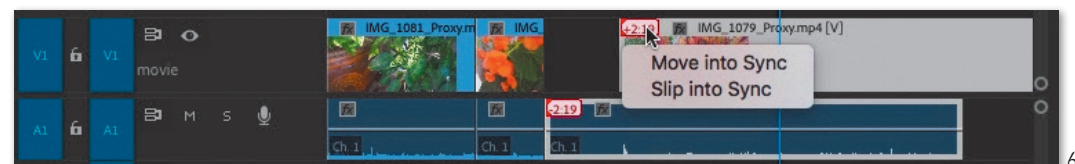
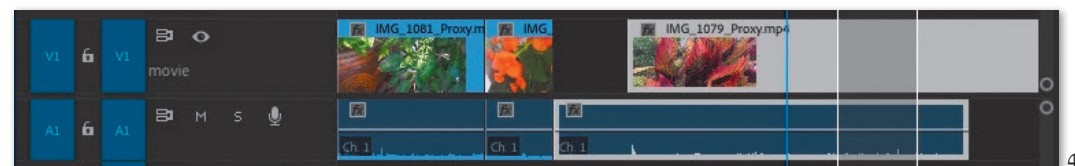
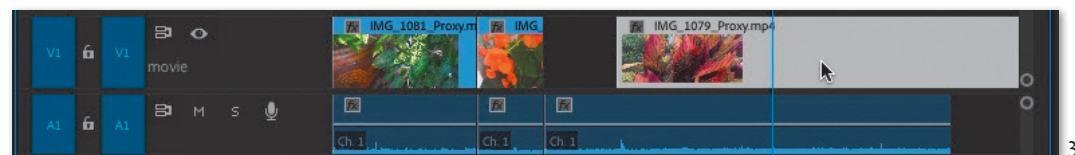
5. מהתפריט שנפתח יש לבחור בפקודה Link. ניתן לראות שהאות [V] מופיעה לאחר שם הקליפ על הווידאו, והאות [A] מופיעה לאחר שם הקליפ על האודיו, ובגירסה זזים שוב האודיו והווידאו כיחידה אחת, אך על הקליפ מוצג סימון במסגרת אדומה המציין כי האודיו והווידאו אינם מסונכרנים עוד, ואחד מקדים את

הפרדת וידאו

במקרים רבים לאחר הורדת קליפ הכולל וידאו ואודיו אל ציר הזמן, יתברר כי יש צורך להשתמש רק בווידאו שלו או רק באודיו שלו. ניתן להפריד אודיו מווידאו על ציר הזמן, ואפילו למחוק אחד משניהם.

צעד אחר צעד ◀ תרגיל הפרדת אודיו/ווידאו

1. יש להקליק על קליפ בחלון ציר הזמן עם הכפתור הימני של העכבר.
2. מהתפריט שנפתח יש לבחור בפקודה Unlink.
3. כעת יש לגרור להמשך ציר הזמן רק את הווידאו או רק



Merge Clips

במקרים בהם האודיו והווידיאו הוקלטו במקביל במכשירים נפרדים, ניתן לסנכרן אותם ולאחד אותם לקליפ אחד בו הווידיאו והאודיו מקושרים זה לזה, כמו בקליפ רגיל.

צעד אחר צעד

סינכרון אודיו ווידאו ואיחודם לקליפ אחד

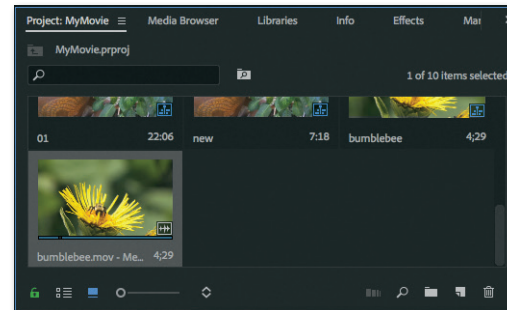
- יש לסמן נקודות In-Out עבור שני הקליפים ולהכניסם במקביל אל ציר הזמן (וידאו לערוץ וידאו ואודיו לערוץ אודיו מקביל).
- יש לאתר נקודה משותפת בשניהם על פיה ניתן לסנכרן את הקול והתמונה, למשל, נקודה בה מתבצעת פעולה רועשת מול המצלמה. (במרבית המקרים בהם הוקלט האודיו בנפרד מהווידיאו, יצולם ויוקלט Clap - הלוח השחור/לבן עליו סוגרים בנקישה את המקל העליון, או לפחות מחיאת כף מול המצלמה). לאחר איתורה, מומלץ לרשום את קוד הזמן בו היא מופיעה.
- כעת יש לסמן את שניהם בחלון ציר הזמן, להקליק עליהם עם הלחצן הימני של העכבר, ולבחור בפקודה Synchronize מהתפריט שנפתח.
- בחלון שנפתח ניתן לקבוע לפי מה יתבצע הסינכרון בין הווידיאו והאודיו. הסינכרון יכול להתבצע לפי תחילת או סוף הקליפים שעל ציר הזמן, לפי קוד זמן ספציפי, לפי סימניות (עליהן יורחב בהמשך) או לפי האודיו עצמו. במידה ומסנכרנים על פי קוד זמן, יש להקליד

אותו, כמובן. לאחר בחירת הדרך לסינכרון, יש ללחוץ על כפתור OK. כעת יסונכרו הווידיאו והאודיו ונותר רק לאחד אותם.

5. כדי לאחד את הווידיאו והאודיו המסונכרנים, יש לסמן את שניהם וללחוץ עליהם שוב עם הלחצן הימני בעכבר. מהתפריט שנפתח יש לבחור באפשרות Merge Clips.

6. בחלון שנפתח ניתן להקליד שם עבור הקליפ המאוחד שיווצר. ניתן גם לבחור להשתמש בקוד הזמן של קובץ האודיו. לסיום יש ללחוץ על OK.

7. כעת נוסף הקליפ המאוחד לחלון הפרויקט. ניתן לפתוח אותו בחלון המקור כמו קליפ רגיל, לסמן לו נקודות In/Out, ולהכניסו אל ציר הזמן.



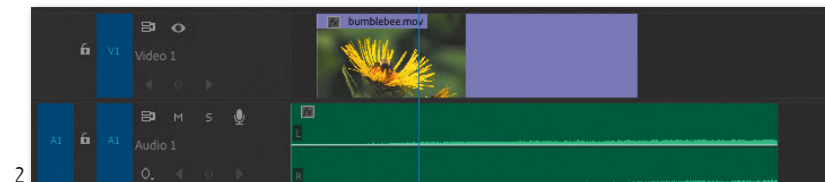
ניתן לאחד וידאו עם עד 16 ערוצי קול שונים לקליפ אחד. בהכנסת הקליפ המאוחד אל ציר הזמן, יוכנסו כל ערוצי האודיו במקביל.

קליפ מאוחד הכולל אודיו שמקורו סטריאופוני יכנס אל ציר הזמן כשהוא תופס שני ערוצי אודיו שונים - עבור שמאל ועבור ימין. כלומר, פעולת האיחוד מפצלת את הקליפ המקורי לערוצים נפרדים. עם זאת, ערוצי האודיו מקושרים אל הווידיאו כמו קליפ רגיל. איחוד קליפים אינו משפיע על הקליפים המקוריים.

סינכרון על פי אודיו יתבצע אוטומטית לפי גלי קול שהם שהתוכנה זיהתה בחומרי הגלם הנפרדים. לפיכך, במידה ומדובר בהקלטה בתנאי רעש או הקלטה לא איכותית - יתכן וסינכרון שכזה לא יוכל להתבצע והתוכנה תודיע שאינה מאתרת נקודות חפיפה בין חומרי הגלם הנפרדים. במקרה כזה יש להשתמש בשיטת סינכרון אחרת, למשל סינכרון על פי סימניה (הרחבה בהמשך).

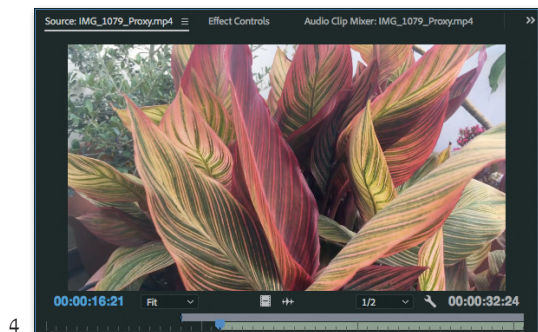
Split Edit - פיצול נקודות In/Out לווידיאו ואודיו

במידה וידוע כי יש צורך להשתמש בווידיאו או באודיו כך שאחד מקדים את השני, ניתן לפצל את נקודות ה-In וה-Out של הווידיאו והאודיו מראש, בחלון המקור. הווידיאו והאודיו מקושרים זה לזה, כמו בקליפ רגיל.

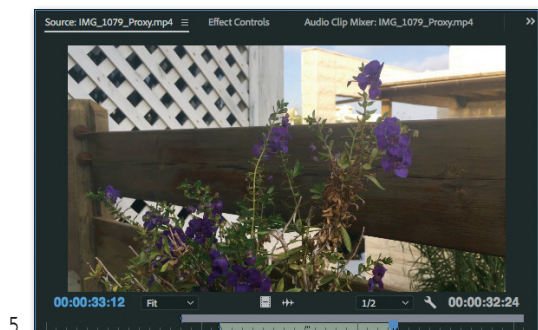




3



4



5

6. יש לקדם את הסמן הכחול עוד מעט, ולבחור שוב באפשרות Mark Split. הפעם יש לבחור באפשרות Video Out. כעת גם פס התכלת תחום בנקודת Out משלו.

7. לסיום יש למקם את הסמן הכחול במקום כלשהו בחלון ציר הזמן ולבצע הכנסה בדחיפה. ניתן לראות כי הווידאו מתחיל לפני ומסתיים אחרי האודיו.

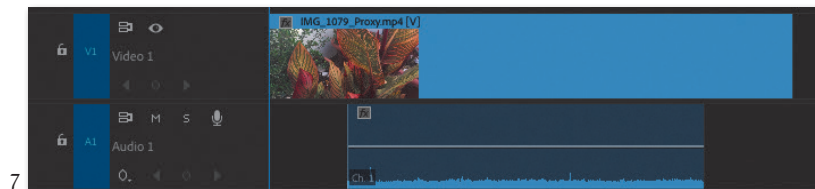
ניתן לפצל ידנית נקודות In/Out קיימות בחלון מקור, בגרירה של נקודת In או Out לכיוון הרצוי תוך לחיצה על מקש Alt.

כמו כן, ניתן לפצל ידנית נקודות In/Out קיימות בחלון ציר הזמן בגרירת הנקודה הרצויה בערוץ הווידאו או האודיו לכיוון הרצוי תוך לחיצה על מקש Alt. במידה ויש רצף של קליפים על ציר הזמן ויש צורך לפצל נקודות In/Out מבלי לפעור חורים על ציר הזמן, יש לגרור את הנקודה הרצויה בערוץ הווידאו או האודיו לכיוון הרצוי בעזרת כלי Rolling תוך לחיצה על מקש Alt. במקרה כזה יתארך או יתקצר הווידאו או האודיו של הקליפ הבא על חשבון הנוכחי, אך לא יוצרו חורים ברצף.

צעד אחר צעד

פיצול נקודות ה-In/Out של וידאו ואודיו

1. יש לפתוח קליפ בחלון המקור.
2. יש לכוון את הסמן הכחול בחלון המקור לנקודה רצויה עבור תחילת הווידאו, ואז לבחור בפקודה Mark Split מתפריט Markers.
3. מתת-התפריט שנפתח יש לבחור באפשרות Video In. ניתן לראות כי נקודת ה-In עבור הווידאו מסומנת בחלקו העליון של סרגל השנתות בחלון מקור, והפס הנוצר עבור סימון הווידאו צבוע בתכלת.
4. יש לקדם את הסמן הכחול עוד קצת בחלון המקור ליצירת נקודת In עבור האודיו, ולחזור ולבחור בפקודת Mark Split מתפריט Markers. כעת יש לבחור באפשרות Audio In מתת-התפריט של Mark Split. ניתן לראות כי כעת התווספה נקודת In נפרדת עבור האודיו, והפס הנוצר עבור סימון האודיו צבוע בירוק בהיר.
5. כעת יש לקדם את הסמן הכחול בחלון המקור עד לנקודה בה יופסק האודיו. יש לבחור באפשרות Audio Out מאותו התפריט. כעת הפס היקרק עבור הווידאו תחום בנקודת Out.



7

יצירת קבוצת קליפים

לעיתים יש צורך לטפל בחלקים מסויימים על ציר הזמן כקבוצות (בעיקר לשם שינוי מיקום על ציר הזמן מבלי לפגוע בחלקים ערוכים). במקרים כאלה, ניתן לבחור את כל הקליפים מהם תיווצר הקבוצה, ללחוץ על אחד מהם עם הלחצן הימני של העכבר ומהתפריט שנפתח לבחור בפקודה Group.

הקלקה על אחד מהקליפים תסמן את כל הקליפים בקבוצה וניתן יהיה למקמם במקום אחר על ציר הזמן. לפיצול הקבוצה יש להקליק עליה שוב עם הלחצן הימני של העכבר ולבחור בפקודה Ungroup.

יצירת רצף מקנן (Nested Sequence)

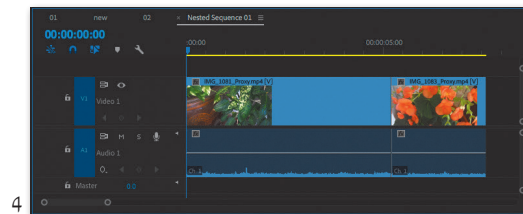
בפרויקטים גדולים, מומלץ לעבוד על סצנות בודדות בנפרד לפני חיבורן אחת לשנייה. לאחר שכל סצנה טופלה, ניתן להכניסה כיחידה שלמה לרצף חדש. היתרון בצורת עבודה זו הוא, שכך ניתן לשנות את סדרן של סצנות במידת הצורך, מבלי לפגוע בעריכה של כל אחת מהן, ובלי להתעסק בבחירה מסורבלת של חלקים מסויימים משלל ערוצים על ציר הזמן.

כל סצנה כזו שהוכנסה לרצף חדש כיחידה שלמה נקראת רצף מקנן (מהמילה קן), כלומר רצף אחד בתוך רצף אחר.

צעד אחר צעד ◀ יצירת רצף מקנן

- יש לבחור מספר קליפים על ציר הזמן.
- כעת יש להקליק עליהם עם הכפתור הימני של העכבר, ומהתפריט שנפתח לבחור באפשרות Nest.
- ניתן לראות שעל גבי ציר הזמן מונח כעת קליפ ירוק שאורכו כאורך הקליפים שנבחרו לרצף המקנן. למעשה זה אינו קליפ כלל - זהו רצף חדש שנוצר במיוחד עבור אותם קליפים שנבחרו מוקדם יותר, והוא תופס את מקומם על גבי ציר הזמן ברצף המקורי. יש ללחוץ על הרצף המקנן בלחיצה כפולה.
- כעת נפתחה בחלון ציר הזמן לשונית חדשה עבור הרצף המקנן. ניתן לראות כי הוא מורכב מהקליפים שנבחרו מוקדם יותר, לפי הסדר והמיקום המקורי שלהם. בכל עת ניתן לחזור ללשונית הרצף המקורי.

כברירת מחדל, הרצף המקנן ניקרא Nested Sequence ומוצג בחלון הפרויקט. אין הגבלה על מספר רצפים מקננים בפרויקט או ברצף אחר. מומלץ לשנות לרצפים מקננים את שמותיהם בחלון הפרויקט ולשקף את תוכנם (למשל "פתיח", "סצנה 3", "סצנת הקרב" וכו'). את הרצף המקנן ניתן לערוך, לחתוך, להזיז, ומאחר והוא מופיע כחתיכה אחת - ניתן להניח עליו אפקט שישפיע על כל הקליפים שבתוכו (הרחבה בהמשך). שינוי של הקליפים המרכיבים את הרצף המקנן יוצג מיידית ברצף אליו הוכנס.



שינוי מהירות של קליפים

כלי Rate Stretch

פעמים רבות יש צורך להאט או להאיץ קליפ מסוים. הילוך איטי משמש לרוב להדגשת רגעים או פעולות מסוימות בז'אנרים רבים, והילוך מהיר משמש לרוב למעברי זמן - דחיסה של פעולות רבות/שעות ארוכות בפרק זמן קצר.

כלי Rate Stretch מאפשר "למתוח" או "לכווץ" קליפ שהוכנס לציר הזמן ובמקביל להשפיע על מהירות הניגון שלו - כלומר להעבירו להילוך איטי או מהיר יותר. הילוך איטי מתקבל על ידי מתיחת קליפ עם כלי Rate Stretch: אם בין ה-In ל-Out של הקליפ שעל ציר הזמן יש שניה של זמן, מתיחה שלה עם כלי זה אינה מוסיפה פריימים לקטע, אלא משכפלת את הפריימים הקיימים לפי מידת המתיחה.

הילוך מהיר מתקבל על ידי כיווץ קליפ עם כלי Rate Stretch: אם בין ה-In ל-Out של הקליפ שעל ציר הזמן יש שניה של זמן, כיווץ שלה עם כלי זה אינו מוחק פריימים מהקטע, אלא משמיט חלק מהפריימים הקיימים, לפי מידת המתיחה.

מאחר ומרבית הסרטים מצולמים במהירות ממוצעת של 25-30 פריימים לשניה, מומלץ לא להגזים במידת ההאטה כדי לא לקבל הילוך איטי מקרטע - אם ניקח שניה של חומר שצולם במהירות של כ-30 פריימים לשניה, ונאט אותה ב-50%, יתקבלו שתי שניות אך עדיין ישנם רק 30 פריימים לעבוד איתם מלכתחילה. כלומר, כל פריימים ישוכפל והתנועה תהיה איטית אך לא חלקה. הילוך איטי חלק כפי שנראה בפרסומות ובסרטים, דורש צילום במצלמות מיוחדות ויקרות המסוגלות לצלם אלפי פריימים לשניה - בדיוק למטרה זו. בימינו ניתן לצלם מספר רב יותר של פריימים לשניה גם במצלמות חובבים, מצלמות אקשן, ואפילו בטלפונים חכמים מסוימים - אך יש לקחת בחשבון שחומר גלם של צילום שכזה תופס הרבה יותר מקום על כרטיס הזיכרון של המכשיר, והכרחי רק עבור הילוך איטי.

צעד אחר צעד ◀ שינוי מהירות של קליפ

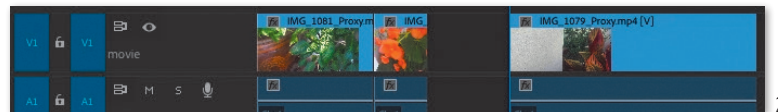
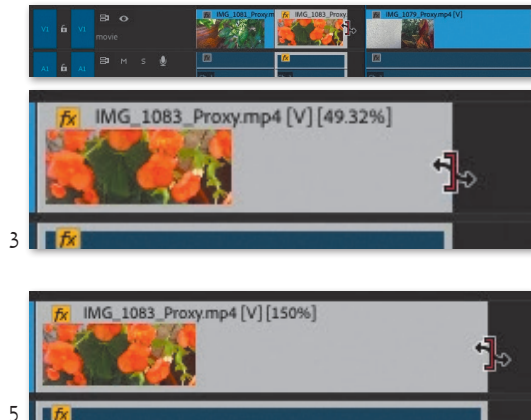
1. יש לבחור קליפ שהוכנס לציר הזמן ולוודא שיש אחריו רווח פנוי. (מתיחה ידנית של קליפ מתאפשרת רק כל עוד יש מספיק מקום פנוי על ציר הזמן כדי למתוח אותו. התוכנה אינה מאפשרת דריסה של חומרים אחרים בעזרת כלי Rate Stretch).

2. במידת הצורך, יש לגרור תחילה את הקליפים הבאים להמשך ציר הזמן וליצור במכוון "חור" על גבי ציר הזמן עבור הקליפ שיש למתוח.

3. כעת יש להקליק על כלי Rate Stretch או על מקש R במקלדת, ולמתוח את הקליפ כך שישכסה את ה"חור". בהתקרבות אל הקליפ המתוח בעזרת זום, ניתן לראות כי בסוף שמו מופיעה מהירותו הנוכחית באחוזים, בסוגריים [49.32%].

4. יש לגנו את הרצף. הקליפ המתוח מתנגן בהילוך איטי.

5. כעת יש "לכווץ" קליפ אחר עם כלי Rate Stretch. לגנו את הרצף. הקליפ המכווץ מתנגן בהילוך מהיר. פעולת שינוי המהירות הידנית אינה מאפשרת דחיסה של קליפים נוספים בהמשך ציר הזמן במקרה של הילוך איטי, ואינה מאפשרת גרירת הקליפים שבהמשך ציר הזמן לאחר במקרה של הילוך מהיר, אך ישנה אפשרות נוספת לשליטה במהירות קליפ, שלא באמצעות כלי Rate Stretch.



צעד אחר צעד

שינוי מהירות בעזרת Speed/Duration

- יש ללחוץ על קליפ שממוקם בין קליפים נוספים בחלון ציר הזמן עם הכפתור הימני של העכבר, ולבחור בפקודה Speed/Duration מהתפריט שנפתח.



- החלון שנפתח מאפשר לשנות את מהירות הקליפ שנבחר. האפשרויות בחלון:

Speed - ניתן לשנות את מהירות הקליפ באחוזים. כברירת מחדל, מהירות הקליפ היא 100%. ערך נמוך יותר ייצור הילוך איטי וערך גבוה ייצור הילוך מהיר. כברירת מחדל, ערכי המהירות נעולים במנעול למשך הקליפ (Duration). ניתן לפתוח את המנעול אך אז יוותר הקליפ באורך המקורי על ציר הזמן למרות שינוי המהירות, כלומר, נקודת ה-Out שלו תשתנה בהתאם לשינוי המהירות כדי להותירו באותו האורך.

Duration - משך הקליפ על ציר הזמן. כל עוד הוא נעול למהירות, שינוי של משך הזמן ישפיע בהתאמה על המהירות באחוזים. כך ניתן לבחור משך זמן ספציפי לקליפ והמהירות שלו תשתנה בהתאמה.

Reverse Speed - עם סימון אפשרות זו יתנגן הקליפ לאחור, כלומר - מהסוף להתחלה. ניתן לשנות לקליפ מהירות ולנגן אותו לאחור במהירות החדשה.

Maintain Audio Pitch - עם סימון אפשרות זו, במידה ולקליפ מחובר ערוץ אודיו, גובה הקול לא יושפע משינוי המהירות.

Ripple Edit, Shifting Trailing Clips - כל עוד אפשרות זו מסומנת, שינוי מהירות של קליפ הממוקם בין קליפים אחרים ידחוף אותם הלאה או יגרור אותם

חשוב לדעת

בתחתית חלון Speed/Duration ישנו תפריט בשם Time Interpolation המאפשר בחירת שיטת "החלקה" לפריימים בקליפ לאחר שינוי המהירות. ברירת המחדל היא Frame Sampling - ועל פיה ישוכפלו פריימים בהילוך איטי או יושמטו פריימים בהילוך מהיר - ללא פעולה נוספת.

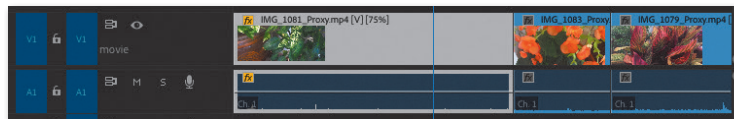
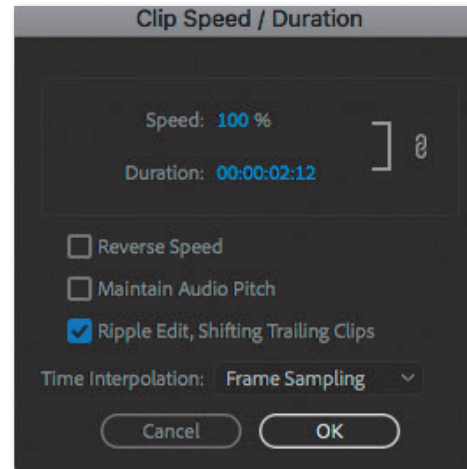
ניתן לבחור גם בשיטות אחרות להחלקה: Frame Blending - שיטה זו יוצרת סוג של שקיפות בין הפריימים המוכפלים ליצירת אשליה טובה יותר בהילוך איטי.

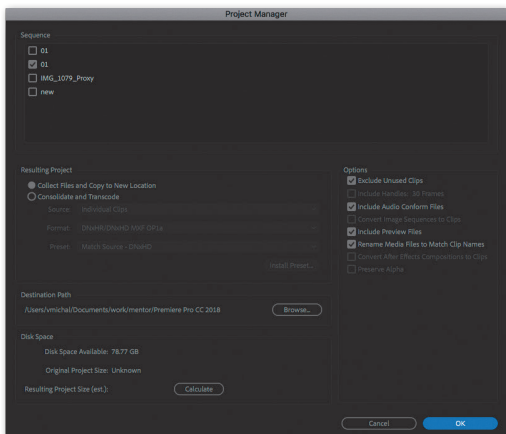
Optical Flow - שיטה זו יוצרת טישטוש מלאכותי בין פריימים מוכפלים ליצירת אשליה אופטית של פריימים רבים יותר בהילוך איטי. זו שיטת החלקה התנועה הטובה ביותר למצבים בהם חומר הגלם אינו כולל מספר רב של פריימים לשניה, אך היא גוזלת זמן רב יותר בייצוא, ומשאבים כבדים יותר מהמחשב.

לאחר, בהתאם וכפועל יוצא משינוי משך הזמן שלו. יש להקליד ערך 50% לצד Speed, ולסמן את האפשרות Ripple Edit, Shifting Trailing Clips. לסיום יש ללחוץ על כפתור OK. ניתן לראות כי הקליפ התארך ודחף את הקליפים שאחריו על ציר הזמן.

- כעת יש ללחוץ שוב עם כפתור ימני על הקליפ ולבחור באפשרות Speed/Duration.

- בחלון שנפתח יש להקליד 200% לצד Speed, ולסמן את האפשרות Ripple Edit, Shifting Trailing Clips. לסיום יש ללחוץ על כפתור OK. ניתן לראות כי הקליפ התקצר וגרר לאחור את הקליפים שאחריו על ציר הזמן, כך שלא נפער "חור".





את הרצף/רצפים שיועברו (Individual Clips), או לקודד מחדש על פי הגדרות הרצף את כל הקליפים שבתוכו (Sequence).

לצד Format ניתן לבחור בין שלושה פורמטים לקידוד; בבחירת כל אחד מהם יופיעו אפשרויות אחרות תחת Preset. אלו הפורמטים לקידוד מהם ניתן לבחור: DNxHD MXF OP1a - קידוד זה שומר את הקובץ בפורמט המאפשר להמשיך את עבודת העריכה בתוכנת Avid באיכות HD. MXF OP1a - קידוד זה ישמור בפורמט עבור המשך עבודה ב-IMX, XDCAM.

Quicktime - קידוד זה שומר את הקובץ בפורמט GoPro-CineForm, או בפורמט Apple-ProRes.

ניתן לבחור לצד Source ב-Preset ולהציג הרבה יותר תבניות שמירה תחת שלושת הפורמטים השונים.

כעת יסומן הקליפ המבוקש בחלון הפרויקט וניתן לפתוח אותו בחלון המקור.

איסוף חומרי גלם בעזרת מנהל הפרויקט (Project Manager)

לעיתים קורה שחלקים מסויימים מחומרי הגלם אינם נמצאים בתיקיית הפרויקט או שהם מפוזרים במספר תיקיות בכונן הקשיח. במקרה כזה, יש לאסוף את חומרי הגלם לתיקיה מסודרת אחת, כדי למנוע אובדן מקרי של חלקים מהפרויקט ולאפשר העברה מסודרת שלו למיקום אחר במידת הצורך. כדי לעשות זאת, יש לבחור בפקודה Project Manager מתפריט File.

האפשרויות בחלון Project Manager

Sequence - באזור זה ניתן לסמן למנהל הפרויקט לפי אילו רצפים מהפרויקט לאסוף את חומרי הגלם.

Resulting Project - באזור זה ניתן לבחור באיזו צורה יועבר הפרויקט, על כל חומריו:

Collect Files and Copy to New Location - (ברירת המחדל) אפשרות זו תיצור תיקיית פרויקט ובה חומרי הגלם המלאים, בלי להתייחס לחלקים שמופיעים בו.

Consolidate and Transcode - אפשרות חדשה שמשמעותה גיבוש וקידוד. גיבוש (Consolidate) היא למעשה פעולה זהה להעתקת החומרים למיקום חדש, אך קידוד (Transcode) זו פעולה שמשמעותה שינוי הפורמט הראשוני של החומרים למשהו חדש.

בסימון אפשרות זו ניתן לבחור לצד Source - לקודד מחדש על פי הקליפים הבודדים המרכיבים

פעולות מתקדמות נוספות

מציאת פריים בחומר הגלם מחלון ציר הזמן (Match Frame)

פעמים רבות יש צורך לאתר פריים מסוים שמופיע ברצף בקליפ המקור.

כדי לבצע פעולה זו, יש למקם את הסמן הכחול מעל הפריים הרצוי בחלון ציר הזמן, וללחוץ על מקש F. פקודה זו נקראת Match Frame והיא נמצאת בתפריט Sequence. מייד לאחר הלחיצה נפתח הקליפ המקורי בחלון המקור והסמן הכחול ממוקם על הפריים המבוקש.

מציאת פריים בחלון ציר הזמן מחלון מקור (Reverse Match Frame)

ישנה אפשרות לאתר מיקום של פריים מדויק מקליפ מקור ברצף שבחלון ציר הזמן.

כדי לבצע פעולה זו יש לאתר את הפריים הרצוי בחלון המקור, ולאחר שהסמן הכחול ממוקם בדיוק עליו יש ללחוץ על צירוף המקשים Shift + R. פקודה זו נקראת Reverse Match Frame והיא נמצאת בתפריט Sequence. מייד לאחר שימוש בצירוף המקשים או בפקודה זו, יקפוץ הסמן הכחול ברצף לפריים המבוקש.

איתור קליפ בחלון הפרויקט מחלון ציר הזמן

בפרויקטים גדולים, כמות חומרי הגלם בחלון הפרויקט עשויה להיות גדולה מאוד. במידה ויש צורך לאתר את קליפ המקור עבור קטע מסוים שהוכנס אל ציר הזמן, ניתן ללחוץ עליו עם הלחצן הימני של העכבר ולבחור בפקודה Reveal in Project מהתפריט שנפתח.

■ מחיקת קליפים מיותרים מחלון הפרויקט

פעמים רבות מיובאים קליפים רבים אל תוך הפרויקט, ובסופו של דבר הם אינם מוכנסים לשימוש באף רצף. למרות שהקליפים אינם מוטמעים בפרויקט, ולפיכך אינם משפיעים על משקלו, כמות גדולה של קליפים מיותרים בחלון הפרויקט עשויה ליצור אי סדר ולהקשות במציאת חומרים רלוונטים.

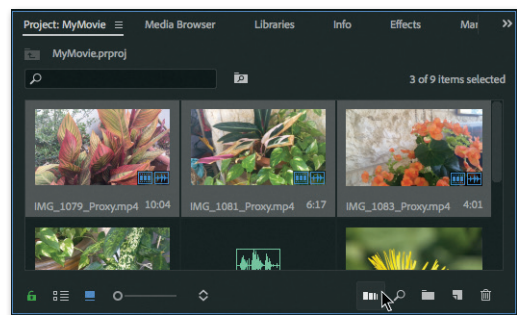
במקרה כזה, ניתן למחוק את הקליפים בהם לא נעשה שימוש בעזרת פקודת Remove Unused מתפריט Edit. לאחר מחיקתם, מומלץ לשמור את הפרויקט מחדש כדי שלא יוותרו קישורים אל הקבצים שנמחקו.

◀ צעד אחר צעד

עבודה עם Sequenced Automate to

במידה ונבחרו נקודות In/Out לקליפים בחלון הפרויקט, יש אפשרות להכניס מספר קליפים בסדר עוקב ישירות מחלון הפרויקט אל חלון ציר הזמן, מבלי להתעכב על פתיחתם בחלון המקור:

1. יש לבחור מספר קליפים מחלון הפרויקט (בחירת קליפים מרובים מתבצעת בעזרת החזקת מקש Ctrl בפסי / Cmd במק והקלקה על הקבצים הרצויים).



Preserve Alpha - במידה ולתוספות מסויימות ברצף ישנו ערוץ אלפא (שקיפות) סימון אפשרות זו ישמר את הגדרותיו בהמרה. אפשרות זו זמינה רק עבור Consolidate and Transcode.

הפיכת רצפי תמונות או קומפוזיציות מאפטר לקליפים אינה הפיכה - כלומר בסימון אפשרות זו מתבטל הקישור לתמונות או לקומפוזיציה הראשונית, לכן מומלץ לשמור העתק של הפרויקט המקורי במידה ובחרים באפשרויות אלה.

Destination Path - באזור זה יש להגדיר מיקום על הכונן הקשיח לשמירת התיקה המסודרת עם החומרים. יש ללחוץ על כפתור Browse כדי לבחור מיקום בעזרת סייר הקבצים.

Disk Space - אזור זה נותן הערכה מוקדמת לגודל התיקה המסודרת שתיווצר, בהשוואה למקום הפנוי בכונן ולגודל הפרויקט המקורי.

לסיום ולביצוע הפעולה יש ללחוץ על כפתור OK. לביטול יש ללחוץ על כפתור Cancel.

Options - באזור זה ניתן לבחור באפשרויות נוספות:

- **Exclude Unused Clips** - אפשרות זו לא תעתיק אל התיקה החדשה חומרים שיובאו אל הפרויקט אך לא הוכנסו לרצף כלשהו.

- **Include Handles** - הוספת פריימים בקצוות החתוכים של חומר הגלם. אפשרות זו תהיה זמינה רק לאחר סימון Consolidate and Transcode.

- **Include Audio Conform Files** - העתקת קובצי אודיו שרונדרו אל התיקה. פירוט בהמשך. אפשרות זו זמינה רק בסימון Collect Files and Copy to New Location.

Convert Image Sequences to Clips - אפשרות זו תיצור קליפים מרצפי תמונות שהוכנסו לרצף. היא זמינה רק עבור Consolidate and Transcode.

Include Preview Files - אפשרות זו תעתיק את תיקיית Previews אל התיקה החדשה. פירוט על קובצי Previews בהמשך. אפשרות זו זמינה רק בסימון Collect Files and Copy to New Location.

Rename Media Files to Match Clip Names - במידה ושונו שמות חומרי הגלם בתיקיית הפרויקט לאחר היבוא, בחירה באפשרות זו תשנה את שמות חומרי הגלם שיועתיקו בהתאמה. אפשרות זו זמינה רק בסימון Collect Files and Copy to New Location.

Convert After Effects Compositions to Clips - במידה והתווספו קומפוזיציות מתוכנת אפטר אפקטס לרצף, אפשרות זו תמיר אותן לקליפים. היא זמינה רק עבור Consolidate and Transcode.

3. לאחר שנבחרו האפשרויות הרצויות, יש ללחוץ על כפתור OK לביצוע פעולת ההכנסה.

ניתן להשתמש בפעולת Automate to Sequence בכל שלב של העריכה, ולהכניס חלק מהקליפים בצורה זו לרצף קיים, שבו כבר נמצאים קליפים אחרים על ציר הזמן. במקרה כזה, יש להקפיד למקם את הסמן הכחול בחלון ציר הזמן בנקודה אליה יש להכניס את הקליפים מחלון הפרויקט. לאחר מכן ניתן לבצע את הפעולה לפי השלבים שתוארו לעיל.

• **To Sequence** - מכוון אל הרצף הפתוח בחלון ציר הזמן.

• **Placement** - מאפשר לבחור באיזו דרך יכנסו הקליפים לרצף.

• **Sequentially** - הקליפים יוכנסו ברצף, אחד אחרי השני, לפי הסדר שנבחר בסעיף הקודם.

• **At Unnumbered Markers** - הקליפים יוכנסו לפי סימניות ברצף הפתוח (על סימניות יורחב בהמשך).

• **Method** - בחירה בשיטת ההכנסה: בדריסה (Overlay Edit) או בדחיפה (Insert Edit).

• **Clip Overlap** - מספר הפריימים שיוותרו כ"זנבות" מעבר לנקודות ה-In/Out, וישמשו למעברים במידה והוגדרה כניסת מעברים בין הקליפים (על מעברים יורחב בהמשך).

• **Still Clip Duration** - משך תמונת סטילס באם יש לשלבה ברצף. ניתן לבחור בין:

• **Use In/Out Range** - משך לפי נקודות In/Out באם הוכנסו בתמונת הסטילס.

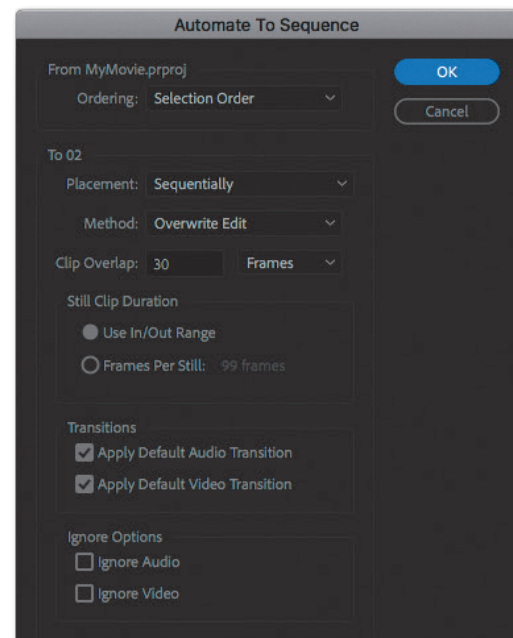
• **Frames Per Still** - מספר מוגדר של פריימים לתמונת סטילס שניתן לקבוע.

• **Transitions** - מאפשר לבחור האם ישולבו מעברים בין הקליפים (לווידאו ולאודיו). המעברים (אם ישולבו) יהיו מעברי ברירת המחדל.

• **Ignore Options** - מאפשר לבחור האם להתעלם מווידאו או אודיו של הקליפים שנבחרו. התעלמות מווידאו או אודיו תגרום לכך שלא יוכנס אל הרצף.

2. לחיצה על כפתור Automate to Sequence בתחתית חלון הפרויקט, פותחת חלון עם אפשרויות שונות להכנסת הקליפים שנבחרו.

אופציות לבחירה מהחלון:



• **Ordering** - מאפשר לבחור בסדר על פיו יכנסו הקליפים הרצויים אל הרצף.

• **Selection Order** - הקליפים יכנסו לפי הסדר בו נבחרו.

• **Sort Order** - הקליפים יכנסו לפי הסדר בו הם מופיעים בחלון הפרויקט.