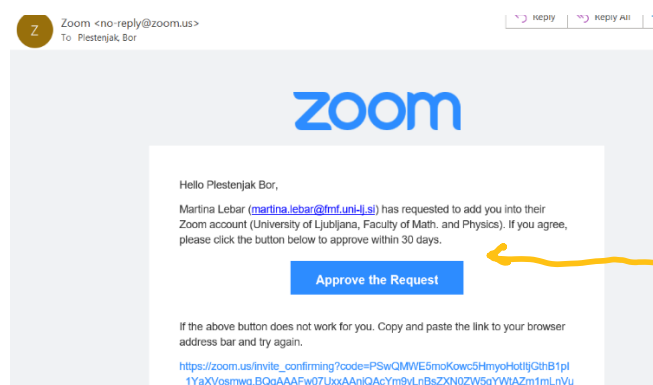


# Kratka navodila za uporabo programa Zoom za predavatelje

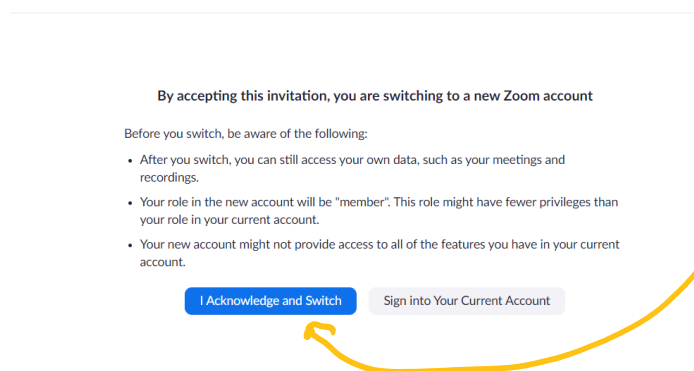
Pripravil prof. dr. Bor Plestenjak, zadnjič posodobljeno 16. 3. 2020

## Začetek uporabe

Če ste javili, da bi radi uporabljali Zoom, boste prejeli povabilo z naslednjo vsebino. Kliknete na povezavo. Vaše uporabniško ime je običajno ime.priimek@fmf.uni-lj.si



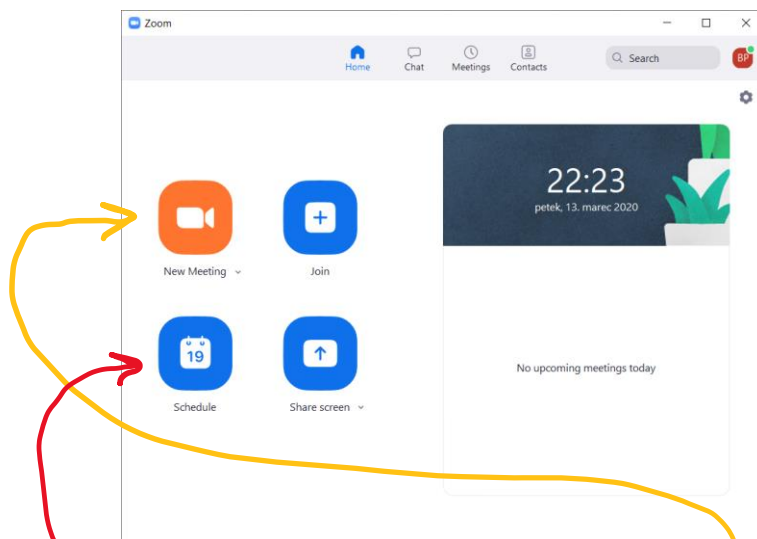
V mojem primeru sem se že prej prijavil na Zoom kot uporabnik proste različice, ki je omejena na 40 minutne seje, kot uporabniško ime (ki mora biti e-mail naslov) sem si izbral moj poštni naslov oblike [ime.priimek@fmf.uni-lj.si](mailto:ime.priimek@fmf.uni-lj.si), geslo pa potem določiš sam. Zaradi tega sem, ko sem kliknil na **Approve the Request**, dobil opozorilo, da moj Zoom račun že obstaja in da bom zdaj zamenjal račun. Ker sem šel s prostega na zmogljivejši račun, sem se seveda strinjal in po kliku na **I Acknowledge and Switch** je bil moj Zoom račun spremenjen v takega z licenco, še naprej za uporabljam isto geslo.



Kaj se stori v primeru, če uporabniškega imena pri Zoom prej še nimaš, na žalost ne morem pokazati, če ima kdo to izkušnjo, naj mi prosim sporoči, da to dodam v navodila.

## Kako razpišete novo predavanje

Najprej poženete program Zoom (nameščena imate od takrat, ko ste sprejeli povabilo z vašim uporabniškim računom za uporabo programa)



Če hočete takoj odpreti sejo in nanjo povabiti udeležence, kliknete na **New Meeting** in seja se takoj odpre. Če pa želite razpisati sejo ob izbranem terminu (npr. ob običajnem terminu za predavanja, vaje ali sestanke, izberete **Schedule**.

Ob izbiri Schedule se pojavi naslednja stran za opis svojega predavanja

**Schedule Meeting**

Topic  
Bor Plestenjak NLA

Start: sre. marec 18, 2020 8:00

Duration: 2 hours 0 minute

Recurring meeting Time Zone: Budape...

**Meeting ID**  
 Generate Automatically  Personal Meeting ID 997-070-0201

**Password**  
 Require meeting password 012992

**Video**  
Host:  On  Off Participants:  On  Off

**Audio**  
 Telephone  Computer Audio  Telephone and Computer Audio

**Calendar**  
 Outlook  Google Calendar  Other Calendars

**Advanced Options**

Schedule Cancel

**Schedule Meeting**

Topic  
Bor Plestenjak NLA

Recurring meeting  
Remember to check recurrence or repeat in your calendar invitation

**Meeting ID**  
 Generate Automatically  Personal Meeting ID 997-070-0201

**Password**  
 Require meeting password 012992

**Video**  
Host:  On  Off Participants:  On  Off

**Audio**  
 Telephone  Computer Audio  Telephone and Computer Audio

**Calendar**  
 Outlook  Google Calendar  Other Calendars

**Advanced Options**

Schedule Cancel

V primeru enkratnega dogodka vpišete datum, uro in okvirno trajanje, če pa se dogodek ponavlja, označite Recurring meeting. V tem primeru lahko isto sejo uporabite za več predavanj.

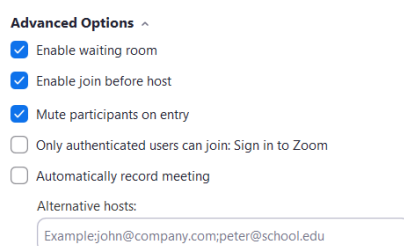
Udeleženci za prijavo na sejo potrebujejo ID seje (Meeting ID), ki se lahko generira avtomatično ali pa se uporabi vaš Personal Meeting ID (to je vaš ID v aplikaciji Zoom vezan na uporabniško ime). Poleg tega lahko potrebujejo tudi geslo, če tako označite v rubriki Password.

V Video nastavitve, ali naj bo vaša kamera na začetku seje vklopljena ali ne ter prav tako kamere udeležencev. Ne glede na to nastavitve ima potem vsak udeleženec možnost vklopiti ali izklopiti svojo kamero.

Pri nastavitvi Audio označite izbiro Computer Audio. Privzeta izbira Telephone and Computer Audio namreč ponuja udeležencem izbiro ali se bodo priključili preko telefonske zveze ali preko podatkovne zveze. Ker bodo vsi uporabljali samo podatkovno zvezo, je najbolje izbrati samo Computer Audio in potem jih sistem, ko se priključujejo seji, ne sprašuje, katero povezavo bodo uporabili.

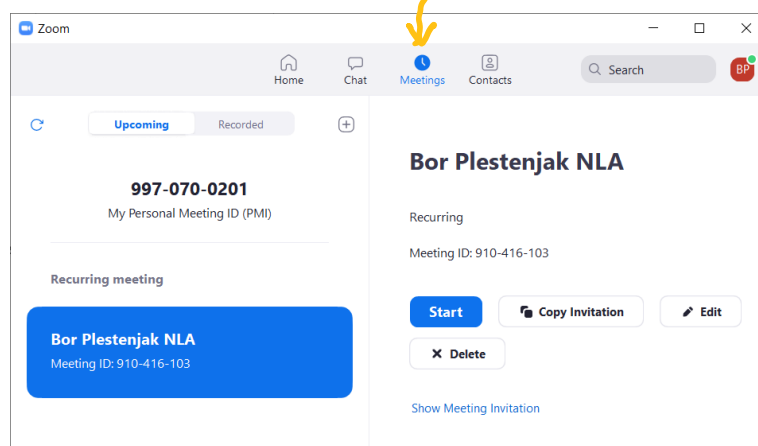
Calendar: Če izberete Outlook, bo Zoom po vnosu seje kreiral še dogodek v vašem Outlooku, če izberete Google Calendar, bo dogodek vnesel v vaš Googlov koledar (prvič bo zahteval dostop do koledarja), če pa ne želite, da vam karkoli vnese v koledar, izberite Other calendars – v tem primeru bo podatke za koledar izpisal samo na zaslon.

V dodatnih nastavitvah (Advanced Options) lahko nastavite še:

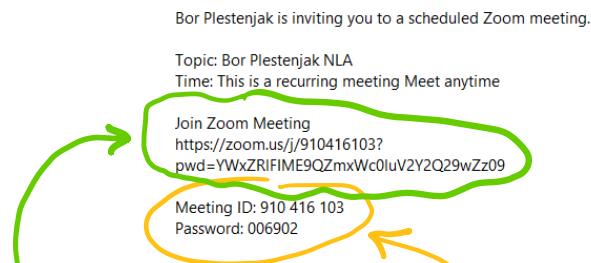


- **Enable waiting room:** Pri tej izbiri na začetku vsi udeleženci čakajo v čakalnici in morate nato vsakemu posamezno dovoliti (ali pa ne), da se udeleži seje.
- **Enable join before host:** Pri tej izbiri se udeleženci lahko priključijo na vašo sejo, čeprav vi še niste začeli oddajati. Če se bo kdo priključil na sejo pred vami, boste dobili e-pošto, da vas udeleženci že čakajo na vaši seji.
- **Mute participants on entry:** Na začetku bodo imeli udeleženci izklopljen mikrofona, potem pa se lahko odločijo, da ga vklopijo.
- **Automatically record meeting:** Tu izberete ali se seja začne takoj avtomatično snemati. Če označite to, imate potem še dodatno izbiro ali naj se seja shranjuje lokalno na vašem računalniku ali na oblaku v Zoom.

Ko shranite podatke o razpisani seji, jo najdete v seznamu **Meetings**, kjer lahko popravite nastavitve, in odprete sejo s Start.



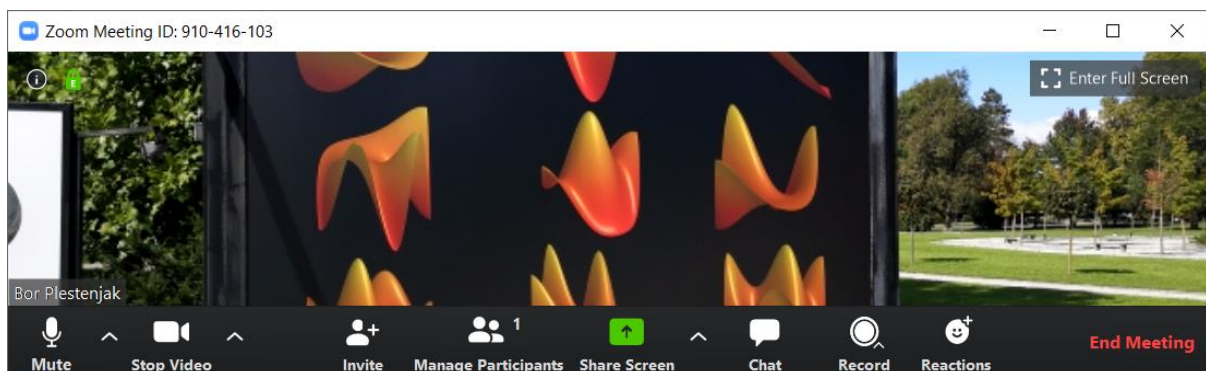
Še pred tem lahko povabite udeležence (npr. preko elektronske pošte, spletne učilnice ali sistema Vis), s povabilom, v katerega vključite tekst s povezavo na sejo. Tekst, ki se sicer pokaže, če kliknete na Show Meeting Information, se s klikom na Copy invitation shrani v Clipboard, potem pa ga s Ctrl-V (paste) kopirate kamor želite.



Za to, da se lahko priključi seji, udeleženec potrebuje **ID seje** in pa **geslo** (če ga zahtevate). Oba podatka sta vsebovana v **povezavi**, ki jim jo pošljete po elektronski pošti in ta povezava je vse, kar morate posredovati udeležencem.

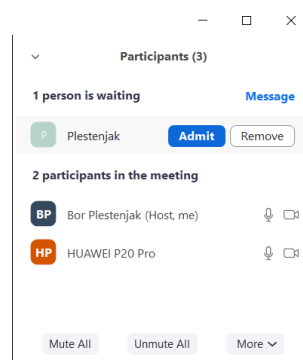
## Kako poteka sama seja

Ko kliknete v osnovnem meniju na New Meeting ali pa v seznamu Meetings izberete razpisano sejo in pritisnete Start, se pokaže seja, ki jo gostite.



Spodaj imate orodno vrstico, s katero krmilite izvajanje seje. Na začetku sta vaš mikrofoni in kamera vključena, kar lahko izklopite z Mute ali Stop Video. Izbira Invite vam ponudi več možnosti, kako lahko na sejo povabite druge udeležence.

Manage Participants pokaže na desni seznam udeležencev.

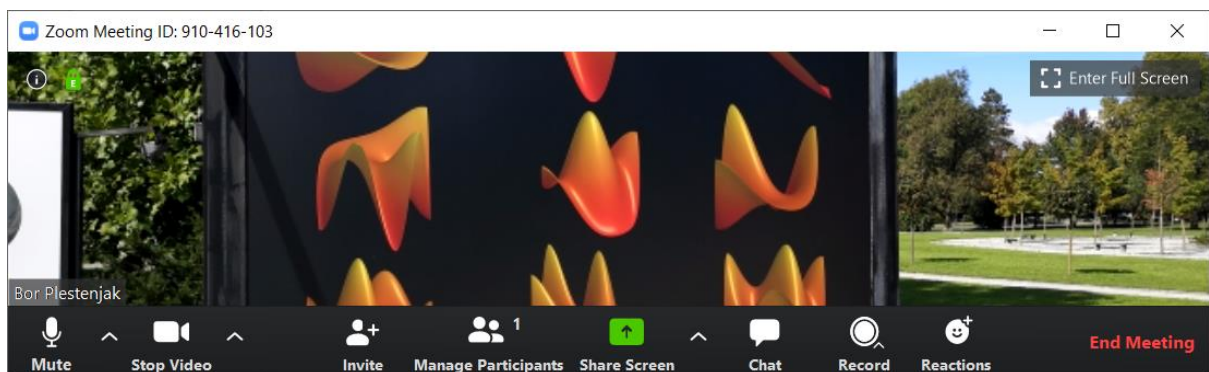


Na vrhu so osebe, ki čakajo v čakalnici, da jim dovolite na sejo. Ko greste z miško čez imena, se pojavita gumba Admit, s katerim udeleženca spustite na sejo, in Remove, s katerim ga vržete iz čakalnice.

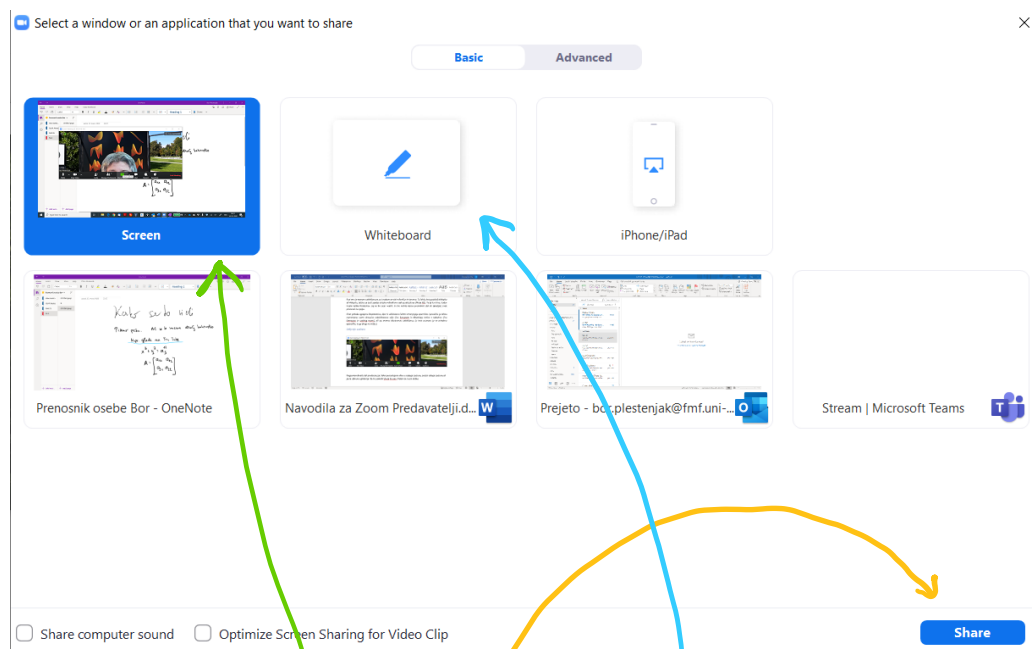
Pod tem je seznam udeležencev, pri vsakem se vidi mikrofoni in kamera. To lahko kot gostitelj izklopite ali vklopite pri vsakem posamezniku, lahko pa tudi spodaj naenkrat utišate mikrofone vseh poslušalcev (Mute All). To je koristno, kadar imate veliko študentov, ki bi povzročali prevelik šum, v primeru da študentov ni preveliko, pa Zoom zelo učinkovito preklaplja med govorniki.

Chat pokaže vgrajeno klepetalnico, kjer si udeleženci lahko izmenjujejo sporočila. Sporočilo je lahko namenjeno vsem aktivnim udeležencem seje (To: Everyone in Meeting), tistim v čakalnici (To: Everyone in waiting room), ali pa enemu izbranim udeležencu (v tem primeru je to privatno sporočilo, ki ga drugi ne vidijo).

## Deljenje zaslona



Privzeto drugi udeleženci vidijo sliko vaše kamere. Pri predavanjih pa je bolj pomembno to, kako lahko posredujete zapiske, ki jih imate v PDF obliki, pokažete delovanje računalniškega programa, ali kako lahko prosto pišete in tako izpeljujete dokaze ali rešujete naloge. Za to poskrbi Share Screen. Pojavi se okno oblike

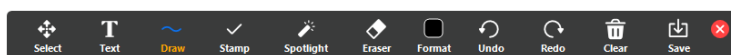


kjer izberete bodisi cel zaslona (**Screen**), prazno belo tablo (**Whiteboard**) ali pa enega izmed programov, ki jih imate trenutno odprtih, ter pritisnete **Share**. V tem primeru se namesto slike vaše kamere deli izbrana slika. Če želite npr. kazati PDF prosojnice lahko bodisi delite odprt program za prikazovanje PDF datotek, ali pa cel zaslona in potem pač odprete program s PDF datoteko.

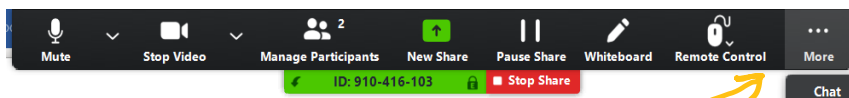
Če imate možnost je priporočljivo, da imate na voljo dodaten zaslon, saj lahko potem na enem zaslonu delite njegovo sliko, na drugem zaslonu pa spremljate, kaj se dogaja s sejo.

## Tabla

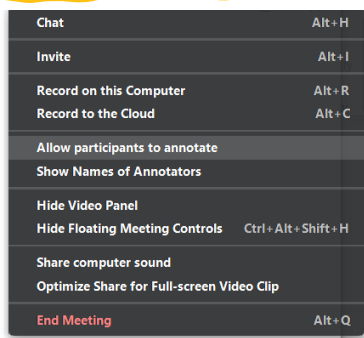
Za skupno delo je zelo uporabno orodje Tabla, ki jo delite s Share Screen, kjer izberete Whiteboard. Po tabli lahko prosto pišete (tu pomaga, če imate zaslon s pisalom, zaslon na dotik ali pa zunanjo tablico s pisalom) z miško (ali prstom po telefonu oz. notepadu), lahko pa na isto tablo pišejo tudi študenti. To je zelo uporabno npr. za vaje ali pa zato, da vam študenti pokažejo, kateri del predavanj jim ni jasn.



Ko začnete deliti tablo, se poleg table pojavi meni, kjer lahko izbirate barvo in obliko črte, lahko pišete, itd. Po tabli lahko pišejo tudi udeleženci. Če se z miško zapeljete do vrha zaslona (Tam kjer rdeče piše Stop Share), se pojavi nov meni (podoben, kot sicer na spodnji strani, kadar ne delite zaslona oz. nimate odprtega okna za Zoom v celostranskem načinu)



Če greste na **More**, se pojavijo dodatne nastavitve:



Ena izmed njih je **Allow participants to annotate**. Če izberete to možnost (če je že izbrana, potem tam piše Disable ...) lahko vsak udeleženec piše po skupni tabli. Da to lahko stori, mora pri sebi klikniti na View Options (na vrhu zaslona) in izbrati Annotate. Potem se tudi njemu pojavi podobna orodna vrstica za risanje, privzeto pa imajo različni udeleženci na začetku različne barve pisala. Na telefonu ali tablici pa je dovolj da se dotakne zaslona in potem krogca s pisalom.

Predavatelj lahko zbrše vse, kar ni narisal on (Clear Viewer's drawings). Tablo lahko shranite (Save), v tem primeru se shrani na vaš disk kot slika v formatu png. Možno je tudi dodati novo stran na tabli, če v spodnjem desnem kotu table pritisnete na



Potem se zraven pokaže indeks strani in se lahko premaknete na prejšnjo stran.

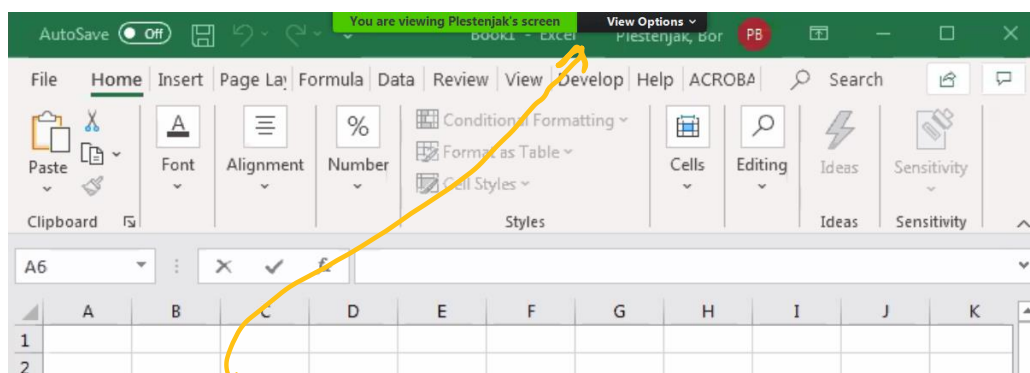
Tabla je zelo primerna za vaje (ker lahko sodelujejo tudi študenti) in za kratke dokaze, za pisanje samih zapiskov pa je primernejše orodje npr. OneNote, ki je del Office365.

Orodje za risanje in označevanje lahko uporabite tudi na drugih zaslonih, ki jih delite. Tako lahko npr. označite del računalniškega programa, obkrožite enačbo ali druge zadeve, ki jih želite poudariti. Vse kar morate narediti je, da na vrhu v orodni vrstici izberete Annotate. Podobno lahko tudi študenti rišejo po zaslonu ki ga delite in vam tako npr. označijo del, ki jim ni dovolj jasen.

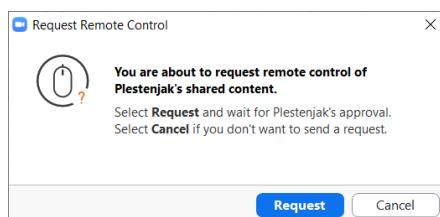
## Deljenje zaslonov udeležencev

Če jim dovolite, lahko zaslone svojih računalnikov delijo tudi udeleženci. Tako lahko npr. pogledate, zakaj nekemu študentu ne deluje njegov računalniški program, ali pa študent vam (in vsem ostalim) pokaže svojo rešitev naloge. Asist. Anja Petković je opozorila na zelo uporabno lastnost, da lahko predavatelj tudi prevzame kontrolo nad oddaljenim programom, ki ga kaže študent. Na ta način mu npr. lahko popravite napake v njegovem računalniškem programu. To poteka na naslednji način:

Študent, ki bi rad delil svoj zaslon, izbere Share Screen in izbere deljenje programa, ki bi ga rad pokazal (ne celotnega zaslona, sicer bo učitelj imel dostop do njegovega celotnega računalnika), npr. recimo, da deli Excel. Vse udeležencem se pokaže njegova aplikacija:



Na vrhu imate **View Options**. Lahko izberete Annotate in označite kaj na študentovem zaslonu, lahko pa izberete tudi Request Remote Control in zahtevate prevzem kontrole nad aplikacijo, ki jo deli študent. Še enkrat potrdite to z Request



in če vam študent to odobri (pri njem se pojavi podobno okno z izbirama Approve in Decline), se vam na vrhu okna zdaj kaže, da kontrolirate študentov zaslon.

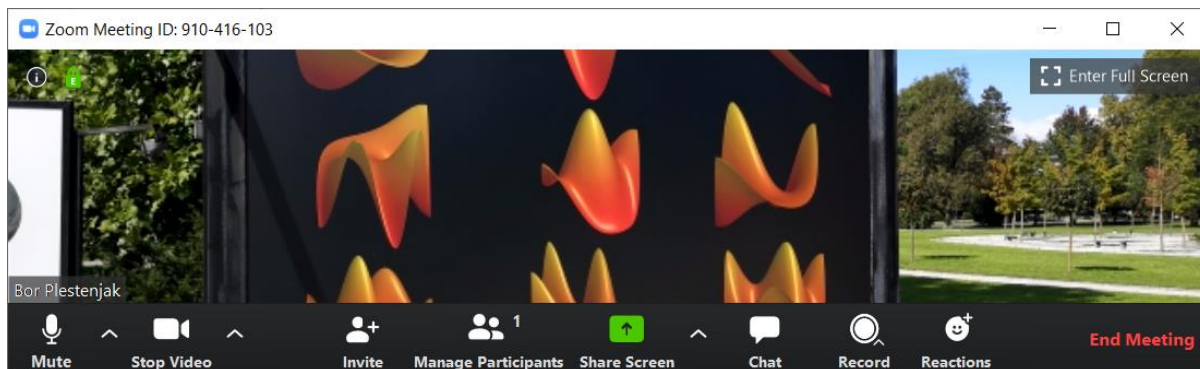
You are controlling Plestenjak's screen

View Options

To pomeni, da lahko normalno urejate besedilo in delate vse ostalo z njegovo aplikacijo. To se konča bodisi s tem, da študent neha deliti zaslon oziroma vam ne dovoli več kontroliranja zaslona, ali pa, ko vi na vaš računalniku v View Options izberete Give up Remote Control.

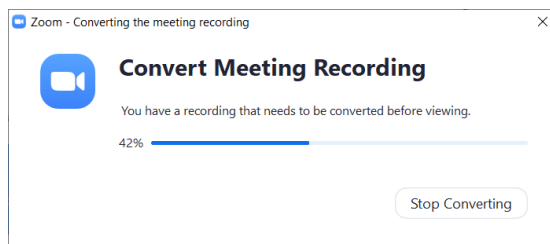
V času, ko kontrolirate zaslon, lahko v aplikacijo istočasno pišeta oba, tako učitelj kot asistent.

## Snemanje predavanj



Z Record lahko vklopite snemanje predavanja in izberete, ali naj se posnetek shrani na vaš računalnik ali pa v oblaku. V primeru snemanja študente na začetku predavanja obvezno opozorite, da se to snema. Študenti, ki nočejo nastopati v posnetku lahko potem izklopijo svojo kamero ali mikrofona. Je pa snemanje v tej situaciji zaželeno, saj verjetno zaradi bolezni tudi vsi študenti ne bodo spremljali predavanj v živo.

- V primeru shranjevanja v oblaku boste po zaključku snemanja prejeli e-pošto s povezavo na posnetek predavanja. Z navedenega link si lahko vsak, ki mu ga posredujete, ogleda posnetek predavanja, zraven pa dobite še povezavo na spletno stran, kjer lahko posnetek zberšete ali prenesete na svoj računalnik. V oblaku Zoom ima vsak na voljo 0.5 GB prostora na mesec.
- V primeru shranjevanja na svoj računalnik, je potrebno posnetek na koncu še sprocesirati, kar lahko traja kar nekaj časa (npr. 40 minut za dveurno predavanje)



Ko se konča, imate na svojem računalniku (imenik lahko spremenite v nastavitvah, privzet pa je C:\Users\...\Documents\Zoom) shranjen video in audio posnetek, ter še datoteko z vsebino klepetalnice.

Ko želite objaviti video, ga ne shranjujte na Spletno učilnico, saj tam ni dovolj prostora. V Spletni učilnici (ali kje drugje) objavite le povezavo na video, sam video pa lahko shranite npr. na naslednjih mestih:

- lahko ga naložite na strežnik za izmenjavo video posnetkov, kot sta npr. Video Portal Arnes ([video.arnes.si](http://video.arnes.si)) ali YouTube ([www.youtube.com](http://www.youtube.com)),



- lahko ga shranite na svoj OneDrive for Business – v okviru Office365 ima vsak zaposleni na UL 100 GB prostora in potem naredite povezavo, s katero je video viden vsem s povezavo. Video lahko potem vsak, ki prejme povezavo, gleda znotraj svojega brskalnika.

## Dodatni nasveti

Če v nekem trenutku ne želite, da vas študenti motijo s svojimi mikrofoni, lahko vsem naenkrat izklopite mikrofone. Lepo je, da ima vsaj nekaj študentov vklopljen mikrofona, da imate nek odziv, če pa jih kje preveč, lahko nastane preveč šuma.

Koristno je imeti dodaten zaslon, da enega delite, na drugem pa spremljate sejo.

Če vaš računalnik ni opremljen z mikrofonom in kamero, si lahko pomagata tako, da kot udeleženca uporabite vaš pametni telefon in nato delite njegovo kamero in mikrofona. Pri tem pazite na to, da nimate naenkrat vklopljenih več mikrofonomov in zvočnikov, saj se sicer lahko pojavi neprijetno piskanje.

Še več koristnih nasvetov je v [predstavitvi](#), ki jo je pripravil prof. dr. Tomaž Zwitter, pogledajte med drugim, kako lahko s pomočjo telefona posnamete pisanje na list papirja, in v [izkušnjah](#) asist. Jureta Slaka.

Prof. dr. Gorazd Planinšič je izpostavil še naslednje: Zoom omogoča, da se v okviru srečanja razdeli udeležence v manjše skupine v katerih lahko potem ločeno rešujejo nalogo, diskutirajo, ipd. Pri nekaterih predmetih je delo v majhnih skupinah ključna komponenta. Izkušnje mnogih, pa tudi raziskave kažejo, da se pri primerno izvajanem delu v skupinah vsi študenti več naučijo: slabše pripravljeni se učijo od bolje pripravljenih, bolje pripravljeni pa poglobljajo in dopolnjujejo svoje znanje, ko razlagajo prvim. Optimalna velikost skupin naj bi bila 4. Več o nastavitvi dela v skupinah in upravljanju srečanja s skupinami najdete na spodnji povezavi, morate pa to možnost vklopiti med nastavitvami svojega profila na spletni strani <https://zoom.us/profile>.

<https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/206476093-Getting-Started-with-Breakout-Rooms>

## Dodatna pomoč

Dodatna navodila so na voljo na strani <https://zoom.us/>, kjer najdete tudi kratka [video navodila](#).