**MSNV Štúdia – Scenár**

**Dereck Toker, 2017/07/06  
Robert Moro, 2018/04/18**

**Pred štúdiou: Rezervácia**

**Akcia: Vytvorte rezerváciu UX Classy v** <http://ux.fiit.stuba.sk/reservation/schedule.php>

* **Počítajte s trvaním štúdie cca 2 hodiny**
* **Rezervujte aj miestnosť, kde sa bude nahrávať zvuková nahrávka (kvôli testu na čítanie anglických slov).**

**ČASŤ 1: TESTY NA DOMA PRED ŠTÚDIOU**

**Akcia: Pridajte participanta na dohodnutý termín do Google Spreadsheetu:**

* <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a5jSwW788q2F0IhpE9XTTVWb2e6PdeLwQ_5rtCn0_O4/edit?usp=sharing>
  + Poznačte identifikátor participanta: **Participant ID** (**PID**)
  + Poznačte **participantovu skupinu** – vizualizácia (group A), bez vizualizácie (group B)

**Akcia: Pošlite každému participantovi zvlášť pár dní pred experimentom email s:**

* **Pripomenutím termínu konania štúdie**
* **Výzvou, aby vyplnil nasledovné online testy (treba explicitne napísať, že ich vyplnenie je nutnou podmienkou pre účasť na štúdii):**
  + *https://www.cs.ubc.ca/group/iui/MMDTests/OP.php?uid=PID*
  + *https://www.cs.ubc.ca/group/iui/MMDTests/VARK.php?uid=PID*
  + *https://www.cs.ubc.ca/group/iui/MMDTests/NC.php?uid=PID*
  + *https://www.cs.ubc.ca/group/iui/MMDTests/\_02\_calibrated\_VL\_tests/\_03\_BC/index.html?uid=PID*
* identifikátorom participanta (PID)
* **informovaným súhlasom (***http://www.cs.ubc.ca/~dtoker/MMD\_study/consent\_form\_mmd.pdf***)**

**Ukážka emailu sa nachádza tu:**

[*https://github.com/dtoker/experimenter\_platform\_BT/blob/master/Study%20Forms%20and%20Tests/MMD\_email\_template\_sk.txt*](https://github.com/dtoker/experimenter_platform_BT/blob/master/Study%20Forms%20and%20Tests/MMD_email_template_sk.txt)

**Akcia: Jeden alebo dva dni pred termín skontrolujte, či participanti vyplnili testy na doma pomocou nasledovného odkazu (dá sa skontrolovať podľa PID v ľavom stĺpci):**

* ***https://www.cs.ubc.ca/group/iui/MMDTests/verify\_home\_tests.php***
* **Pošlite pripomienku participantom, ktorí ešte nevyplnili testy. Explicitne uveďte, že je nutné ich vyplniť.**

**ČASŤ 2: HLAVNÁ ŠTÚDIA**

**0. Úvodné kroky:**

**Akcia: Pripravte si kópie všetkých dokumentov potrebných k štúdii pre každého participanta (informované súhlasy a testy na používateľove charakteristiky). Do pravého horného rohu každého listu papiera poznačte ID participanta.**

**Akcia: Zatemnite okná a zapnite všetky svetlá, aby sme mali konštantné svetelné podmienky.**

**Akcia: Na každom počítači otvorte v Tobii Studiu projekt “IN MSNV Study” a skontrolujte, či je zapnutý eye tracker a podarilo sa ho korektne zdetegovať.**

* **Ak je Tobii Studio otvorené, vždy skontrolujte, či je aktuálny projekt “IN MSNV Study”**
  + **Ak nie, zmeňte projekt pomocou “File -> Open project”**

**Akcia: Otvorte konzolu pomocou odkazu na ploche “Experiment Platform ”. V konzole napíšte: “python start\_MSNV\_study.py” a stlačte enter.**

**Akcia: Otvorte Google Chrome s 1 tabom (ak sú už nejaké taby otvorené, všetky ich zavrite) a nasledovnou adresou:**

* **localhost:8888**

**Akcia: Otvorte Matlab. V Matlabe prepnite aktuálny adresár na nasledovný: “C:\Users\ux\Documents\experimenter\_platform\_BT\FVMatlab” (ak tak už nie je).**

**1. Privítanie participantov**

**Akcia: Premietnite prezentáciu s inštrukciami pre všetkých participantov. Prezentácia sa nachádza tu:** <https://docs.google.com/presentation/d/1cNJTYlPL22jAFP_vl60DeEUKpcSDzY-tjd9I0sqvxqo/edit?usp=sharing>

**Povedzte: “Ďakujeme za vašu účasť na štúdii. Experiment bude trvať zhruba 120 minút a na konci si budete môcť vybrať fľašu piva alebo čokoládu ako odmenu za vašu účasť. Najprv budete vypĺňať zopár testov na papieri, potom budete pracovať na počítači a následne bude krátka pauza. Nakoniec budete mať vyplniť ešte niekoľko ďalších testov na papieri. Pri poslednom teste, ktorý bude od vás vyžadovať, aby ste nahlas prečítali niekoľko anglických slov, sa presunieme do inej miestnosti, kde bude spravená nahrávka. Prosím, aby ste dali vaše telefóny do režimu lietadlo, keďže aj zavibrovanie telefónu pri prijatí správy môže narušiť štúdiu.“**

**Akcia: Požiadajte participantov, aby podpísali informovaný súhlas.**

**2. Testy pred štúdiou**

**Poznámka: nezabudnite napísať PID do pravého horného rohu všetkých testov na papieri**

**1. Perceptual Speed (PS)**

**Akcia: Dajte participantom test na rýchlosť vnímania. Než začnú, zdôraznite, že ide o test na čas, takže by mali zaškrtávať políčka tak rýchlo, ako to bude možné. Počkajte, kým všetci participanti prečítajú inštrukcie. Vyzvite participantov, aby začali (otočením strany) a spustite časovač. Zastavte ho po 1min30.**

**2. Shape Memory Test (MV)**

**Akcia: Dajte participantom papierový test na vizuálne skenovanie, nechajte ich prečítať inštrukcie. Počkajte, kým všetci participanti dočítajú inštrukcie. Povedzte participantom, že môžu začať (otočiť stranu) a spustite časovač na 2 minúty. Keď vyprší čas, vyzvite ich, aby vyplnili sekciu na pamäť na ďalšej strane. Keď to budú mať, zopakujte proces ešte raz so zvyšnými stranami testu.**

**3. Hidden Patterns Test (Disembedding)**

**Akcia: Dajte participantom test na skryté vzory, nechajte ich prečítať inštruckie. Než začnú, zdôraznite, že ide o test na čas, takže by mali zaškrtávať políčka tak rýchlo, ako to bude možné. Počkajte, kým všetci participanti prečítajú inštrukcie. Vyzvite participantov, aby začali (otočením strany) a spustite časovač. Zastavte ho po 3 minútach.**

**4. Visual working memory test (VisWM):**

**Povedzte: “Teraz vykonáme krátky test na počítači, ktorý bude merať vašu vizuálnu pozornosť.”**

**Akcia: Povedzte participantom, aby sa prepli do Matlabu a spustili “**WMTaskPractice” (pravý klik, “Run”). Povedzte participantom, že ide len o skúšobné kolo. Povedzte im, že pre tento test znamená ľavá šípka na klávesnici „áno“ a pravá „nie“.

**Akcia:** **Povedzte participantom, aby spustili “**WMTask” (pravý klik, “Run”). Mali by zadať nasledovné číslo participanta: “mmd+PID” (napr. “mmd23”).

Povedzte participantom: “Test by mal trvať len okolo 4 minúty, a hoci sa vám môže zdať, že to trvá celú večnosť, nebojte sa, má koniec**! Veľa šťastia!”**

**3. Dotazník a tréning**

**Plaforma vo webovom prehliadači: Povedzte participantom, aby sa prepli do Google Chromu, zvolili ‘Start new experiment’ a klikli „Submit“.**

**Akcia: Vyzvite participantov, aby zadali ich participant ID (napr. 23) a stlačili „Submit“.**

**Akcia: Vyzvite participantov, aby vyplnili dotazník pred štúdiou zobrazený na obrazovke.**

**Akcia: Keď odošlú vyplnený dotazník, uvidia príklad MSNV úryvku na obrazovke. Teraz môžete opísať hlavnú úlohu participantom (uistite sa, že úryvok NIE JE zobrazený na slajde):**

**“Teraz vám vysvetlím hlavnú časť štúdie.** Počas štúdie vám zobrazíme krátke dokumenty (úryvky), ktoré boli extrahované z dlhších skutočných dokumentov (ako sú napr. novinové články, príspevky na blogu a pod.) v podobe, ako môžete vidieť na vašej obrazovke. Vašou úlohou bude prečítať úryvok a následne odpoveď na niekoľko otázok (otázky sa budú pýtať na váš názor a testovať vaše porozumenie). **Štúdia** bude vyžadovať, aby ste túto úlohu splnili pre 15 rôznych úryvkov.”

**Akcia: Vyzvite participantov, aby stlačili ‘Next’; na obrazovke sa im zobrazí príklad otázok. Opíšte otázky participantom:**

“Tu je príklad toho, ako budú vyzerať otázky po každom úryvku. Navrchu sú dve otázky zisťujúce váš názor na to, ako ľahké bolo prečítať úryvok, a potom, či by ste mali záujem prečítať si celý článok, z ktorého bol daný úryvok extrahovaný. Pod tým sú 2-3 otázky testujúce vaše porozumenie úryvku. Prosím, všimnite si, že v pravom hornom rohu stránky s otázkami je progress bar (zakrúžkovaný ružovou farbou). Tento vám bude ukazovať, na ktorom úryvku práve pracujete, pričom začne na čísle 1 a bude sa postupne po jednom zvyšovať až do čísla 15.” [UISTITE SA, ŽE VŠETCI PARTICIPANTI SI VŠIMLI PROGRESS BAR]

Teraz vysvetlite participantom, akú odmenu môžu získať:

“We are also offering bonus prizes to the top participants. At the end of the study, the top three participants will each receive an additional $50 cash. Scoring will be based on the accuracy of the comprehension questions. Speed will also be a factor in determining the winner. So please do your best and you could win extra money!”

**Akcia: Vyzvite participantov, aby klikli ‘Next’.**

**4. Kalibrácia v Tobii Studiu**

**Akcia: Inštruujte participantov, aby sa prepli do Tobii Studia a tam stlačili “Start recording”. Vyzvite ich, aby vytvorili nového participanta začínajúceho s “P” + PID participanta (napr. “P23” pre participanta s číslom 23).**

**Povedzte participantom: “**

**-** Je **veľmi dôležité,** aby ste sa nehýbali hore-dole a tiež, aby ste sa počas celej štúdie nepozerali mimo monitora**.**

**- Je dôležité, aby ste počas štúdie nehýbali so stoličkou, takže sa, prosím, uistite, že sedíte pohodlne**. Odporúčam, aby ste položili vašu ruku na myš, aby ste si vedeli lepšie predstaviť, ako budete sedieť (počas štúdie nebudete potrebovať myš).

**- Nemôžte sa nahýnať doprava alebo doľava, keďže vaša hlava musí byť celý čas v jednej línii s monitorom.**

**- Nemali by ste dvíhať ruky smerom k tvári, aby ste nenarušili zaznamenávanie pohľadu**.”

**Akcia:** Vykonajte kalibráciu:

* **Upravte pre každého participanta monitor. Toto zahŕňa úpravu vzdialenosti od monitora a naklonenia monitora.**
* **Povedzte participantom, že majú sledovať červenú bodku na obrazovke a vyzvite ich, aby stlačili “Start”. Opakujte tento krok, dokým nebude u všetkých kalibrácia OK. Následne môžu stlačiť “Accept”.**

**Akcia: Začiatok nahrávania: Vyzvite participantov, aby zadali názov nahrávky (“Rec PID”, napr. “Rec 23”); následne môžu stlačiť “Start recording”.**

**Akcia: Kalibrácia zreničky. Najprv sa vykoná kalibrácia zreničky v Tobii Studiu. Participantom sa zobrazí séria obrazoviek (podobná predchádzajúcej počas kalibrácie) – ich úlohou je pozrieť sa na malý krížik v krúžku. Následne sa postupne zobrazia rôznofarebné obrazovky s krížikom v strede, na ktorý sa treba pozerať.**

**Akcia: Vyzvite participantov, aby sa vrátili do Google Chromu a zvolili jeho zobrazenie na celú obrazovku (stlačením F11). Povedzte participantom, že budú mať za úlohu pozerať sa na čierny kríž v strede obrazovky po dobu približne 10 sekúnd. Vyzvite participantov, aby stlačili ‘Calibrate Pupil Now’, následne pohli kurzor myši do ľavého rohu mimo obrazovky and čakali10 sekúnd (odstopujte to). Následne ich nechajte zaskrolovať dole a stlačiť ‘Next’.**

**5. Hlavná úloha**

**Akcia: Hlavná úloha**

**- Spýtajte sa participantov, či sú pripravení začať s čítaním úryvkov a zodpovedaním otázok.**

**- Pripomeňte participantom, že ich pohľad je teraz zaznamenávaný, takže by sa mali hýbať čo najmenej.**

**- Povedzte participantom, aby stlačili ‘Begin Study’, keď sú pripravení (uistite sa, že každý participant je v tomto kroku, kým niekto začne).**

**Akcia: Keď niektorý participant skončí: zrušte zobrazenie na celú obrazovku (F11) a zastavte nahrávanie v Tobii Studiu stlačením F10.**

**6. Prestávka**

**Akcia: Keď skončia všetci participanti, povedzte im, že je prestávka a musia sa postaviť a pár minút sa trochu poprechádzať. Povedzte im, že môžu využiť toaletu, ak potrebujú. Ponúknite im niečo napitie. Po 3-5 minútach pokračujte v štúdii.**

**7. Otázka na koniec**

**Akcia: Povedzte participantom, aby klikli „Next“ a zodpovedali zobrazenú otázku.**

**ČASŤ 3: TESTY NA PAPIERI**

**Povedzte participantom, že budú teraz vypĺňať DVA testy na papieri a JEDEN test výslovnosti anglických slov.**

**Poznámka: nezabudnite napísať PID do pravého horného rohu všetkých testov na papieri**

**1. Personality traits (TIPI)**

**Akcia: Nechajte participantov vyplniť osobnostný dotazník.**

**2. Written Vocabulary Test (Vocab)**

**Akcia: Dajte participantom test na slovnú zásobu a povedzte im, aby vyplnili všetky strany. Test nie je na čas.**

**3. NAART Vocabulary Test: Povedzte participantom, že teraz budú vykonávať test výslovnosti anglických slov. Prečítajte im inštrukcie na formulári a použite softvér na nahrávanie zvuku – vytvorte súbor WAV, ktorý nazvite naart\_PID.wav, kde PID bude číslo participanta (napr. 23).**

**Koniec**

**Akcia: - Vyzvite participantov, aby si vybrali svoju odmenu.**

**- Aktualizujte Google spreadsheet (so zoznamom všetkých participantov MSNV štúdie).**

**- Dajte dokumenty pre každého participanta do zvlášť obalu.**