AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

Odsjek za kreativne tehnologije · Prijediplomski sveučilišni studij Dizajn za kazalište, film i televiziju

Prenijeti mjesto

Jedinstvo slike i zvuka u prezentaciji ambijentalne arhitekture

prof. art. Davor Šarić

Autorizirano predavanje · Kolegij Video snimanje i produkcija 1 i 2



Sadržaj predavanja

1. Ambijentalna arhitektura: djelo koje postoji samo na svome mjestu
2. Zadatak: Venecijanski bijenale arhitekture 2008.
3. Koncept: jedinstvo slike i zvuka
4. Slika: izbor kamere i snimanje na lokaciji
5. Zvuk: kako snimiti instrument koji svira more
6. Film: od snimljenog materijala do cjeline

CILJ I ISHODI UČENJA

Nakon predavanja student će moći

Objasniti

zašto se ambijentalno djelo ne može prenijeti samo dokumentarnom slikom

Obrazložiti

izbor kamere i tonske tehnike polazeći od koncepta, a ne od opreme

Planirati

snimanje na lokaciji prema svjetlu, dobu dana i ljudima u prostoru

Razlikovati

prostorni i usmjereni tonski zapis te njihov učinak na doživljaj mjesta

1. AMBIJENTALNA ARHITEKTURA

Dva djela Nikole Bašića na zadarskoj rivi

Morske orgulje, 2005.

Kamene stube spuštaju se u more. Ispod njih je sustav cijevi kroz koje valovi potiskuju zrak, pa orgulje sviraju onako kako more diše.

Pozdrav Suncu, 2008.

Krug od staklenih ploča sa solarnim modulima. Danju skuplja sunčevu energiju, a u sumrak se pretvara u svjetlosnu plohu po kojoj ljudi hodaju.

Pojam: u ovom predavanju *ambijentalna arhitektura* označava arhitekturu kojoj je okoliš dio materijala: more, vjetar, svjetlo i ljudi koji se u njoj kreću.

SREDIŠNJE PITANJE

Kako prenijeti mjesto koje zvuči i svijetli samo dok ga more i sunce pokreću?

Christian Norberg-Schulz piše da svako mjesto ima svoj karakter, *genius loci*, koji arhitektura treba prepoznati i učiniti vidljivim. Zadatak snimatelja ovdje je sličan: zabilježiti karakter mjesta, a ne samo njegov izgled.

2. ZADATAK

Venecijanski bijenale arhitekture 2008.

11. međunarodna izložba arhitekture
La Biennale di Venezia

Out There: Architecture Beyond Building
(Ondje: arhitektura onkraj građenja)

14. 9. – 23. 11. 2008., Artiglierie, Arsenale, Venecija

Prema konceptu povjerenika Branka Silađina hrvatski nastup predstavlja rekonstrukciju urbanih instalacija *Morske orgulje* i *Pozdrav Suncu*.



2. ZADATAK

Radni susreti u Zadru, svibanj i lipanj 2008.

Autorski tim nastupa

- Branko Silađin, povjerenik
- Hrvoje Hrabak
- Branko Franceschi
- Nikola Bašić, autor djela

Uloga autora predavanja

- snimatelj
- redatelj
- autor audio-vizualne koncepcije

Zadatak snimanja: materijal za dvije simultane projekcije velikog mjerila i film koji spaja oba djela.

3. KONCEPT

Jedinstvo slike i zvuka

01

Mjesto se snima dok djeluje

Valovi, vjetar i svjetlo određuju trenutak snimanja.

02

Zvuk je ravnopravan slici

Orgulje se ne mogu prikazati bez zvuka koji ih čini djelom.

03

Ljudi su dio djela

Oni koji sjede na stubama i hodaju po svjetlu ulaze u kadar.

Michel Chion opisuje *dodanu vrijednost* zvuka: zvuk mijenja način na koji vidimo i razumijemo sliku. U ovom projektu slika i zvuk zajedno nose doživljaj mjesta.

4. SLIKA

Što slika mora izdržati

6,5 × 4 m

mjerilo projekcije za koju se snima

HD

visoka razlučivost, da detalj mora i kamena ostane čist

Boja

vjerna boja svjetla u sumrak, kad se Pozdrav Suncu pali

Načelo: tehnički zahtjevi proizlaze iz koncepta. Slika velikog mjerila mora gledatelju dati osjećaj da stoji na rivi.

4. SLIKA

Izbor kamere: usporedni testovi

Značajka	Sony HDW-F900R (CineAlta)	Grass Valley Infinity DMC 1000
Senzor	3 CCD, 2/3 inča	3 CMOS, 2/3 inča
Uzorci Y kanala	1440 × 1080	1920 × 1080
Uzorci Cb i Cr	480 × 1080	960 × 1080
Kvantizacija	8 bita	10 bita
Medij zapisa	HDCAM traka	REV PRO disk, CompactFlash





4. SLIKA

Zapis bez trake

- izmjenjivi diskovi REV PRO
- memorijske kartice SanDisk Extreme Pro CompactFlash, 32 i 64 GB
- slika, zvuk i metapodaci u otvorenom formatu MXF

Što to znači za snimanje: snimljeni kadar odmah se može pregledati na lokaciji i prenijeti u montažu, bez presnimavanja s trake.





4. SLIKA

Snimanje na rivi

- **Doba dana:** svjetlo određuje kadar, a sumrak budi Pozdrav Suncu.
- **Kran:** kamera se kreće iznad stuba, kao pogled koji klizi prema moru.
- **More:** valovi određuju kada orgulje zvuče, pa se snima strpljivo.
- **Ljudi:** posjetitelji na stubama dio su djela i ulaze u kadar.

5. ZVUK

Kako snimiti instrument koji svira more?

Prostorni zapis

Bilježi cijelo zvučno polje: orgulje, valove, vjetar, glasove ljudi i brodove. Gledatelj čuje mjesto kao cjelinu.

Usmjereni zapis

Izdvaja glas orgulja iz otvora u stubama. Gledatelj čuje sam instrument, jasno i blizu.

R. Murray Schafer zvučni okoliš mjesta naziva *soundscape*, zvučni krajolik. Pitanje je koliko tog krajolika snimka treba sačuvati.

Probna snimanja: dva mikrofona, dva načina slušanja



Holophone

Surround mikrofon u obliku glave s više kapsula. Bilježi zvuk iz svih smjerova odjednom.

Čuje mjesto.



Sennheiser MKH 416

Usmjereni mikrofon („puška”). Izdvaja izvor ispred sebe i potiskuje okolinu.

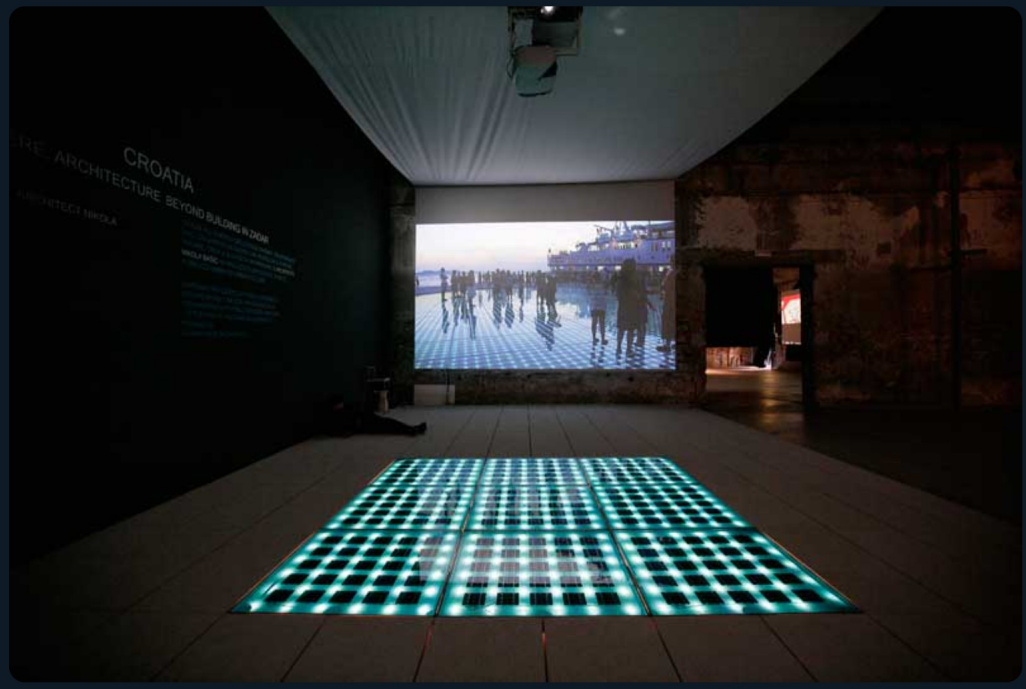
Čuje instrument.

6. FILM

Od snimljenog materijala do cjeline

Film od sedam minuta spaja *Morske orgulje* i *Pozdrav Suncu* u jednu cjelinu i dio je kataloga izložbe.

Projekcija filma · 7 min



ZAKLJUČAK I PITANJA ZA STUDENTE

Što znači čuti i vidjeti mjesto?

Zaključak

Svaka tehnička odluka u ovom projektu, od kamere do mikrofona, odgovor je na isto pitanje: kako gledatelju vratiti doživljaj mjesta. Koncept dolazi prvi, a tehnika ga slijedi.

Pitanja

1. Koje biste mjesto u svom gradu željeli prenijeti slikom i zvukom?
2. Što bi u tom mjestu snimili prostorno, a što usmjereno?
3. Koje doba dana najbolje pokazuje njegov karakter?

Literatura

1. Betsky, Aaron (ur.): *Out There: Architecture Beyond Building*. 11. međunarodna izložba arhitekture, La Biennale di Venezia. Venecija: Marsilio, 2008.
2. Bordwell, David; Thompson, Kristin: *Film Art: An Introduction*. New York: McGraw-Hill, 2008.
3. Brown, Blain: *Cinematography: Theory and Practice*. Burlington: Focal Press, 2012.
4. Chion, Michel: *Audio-Vision: Sound on Screen*. New York: Columbia University Press, 1994.
5. Holman, Tomlinson: *Sound for Film and Television*. Boston: Focal Press, 2010.
6. Norberg-Schulz, Christian: *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York: Rizzoli, 1980.
7. Pallasmaa, Juhani: *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley, 2005.
8. Rumsey, Francis: *Spatial Audio*. Oxford: Focal Press, 2001.
9. Schafer, R. Murray: *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Rochester: Destiny Books, 1994.
10. Stamać, Ivan: „Acoustical and musical solution to wave-driven Sea Organ in Zadar”, *Proceedings of the 2nd Congress of Alps-Adria Acoustics Association*, 2005., str. 203–206.