

LEKCIJA 1

1. Šta je korisnički orijentisan dizajn?

Predstavlja dizajn koji razume i ispunjava zahteve korisnika.

2. Koja je uloga Interakcije čovek-računar i za šta se sve upotrebljava?

Predstavlja odnos ljudi i računara. Koriste se kao govorni interfejs, kompjutersko učenje, dizajn interakcije...

3. Koje su oblasti primene Interakcije čovek-računar?

Kompjuterski-argumentovana okruženja, Kompjuterski-zasnovano učenje, Vizuelizacija informacija

4. Koje tehnike spadaju u stručno-orijentisanu evaluaciju?

Kognitivna šetnja, heuristička evaluacija i hijerarhijska task analiza.

5. Navedite tehnike za korisnički-orijentisanu evaluaciju.

intervjui, ankete, fokus grupe, posmatranje korisnika i papirni prototipi.

6. Kako ste razumeli pojam korisnički-orijentisanog dizajna? Koja je uloga korisnika u dizajnu?

Korisnički orijentisan dizajn treba da bude intuitivan i to takav da program treba da se ponaša upravo onako kako to korisnik od njega očekuje. Uloga korisnika je i u fazama dizajniranja ali i u fazama testiranja i evaluacije.

7. Koje funkcionalnosti ima softver za testiranje upotrebljivosti?

Snimanje korisničkog iskustva, posmatranje i logovanje i analiza.

8. Kako biste objasnili uticaj nauke o percepciji - prethodnog iskustva korisnika - u dizajnu interfejsa mobilne aplikacije?

Kod interakcije čoveka i računara veoma je važno i razumevanje percepcije čoveka odnosno načina na koji doživljava svet oko sebe jer ista osoba može da doživi svet oko sebe različito u nekom vremenskom trenutku na šta najviše utiče njeno iskustvo.

9. Percepcija nije uvek tačna refleksija stvarnosti.

TAČNO

10. Koje su opšte metode za rešavanje problema?

Analogije, metoda pokušaja i grešaka, istraživanje, korišćenje modela, brainstorming, logika i kombinatorika.

TEST

1. U razvojnom timu interfejsa STAKEHOLDER:
podrazumeva osobu ili čak organizaciju na koju će projekt imati uticaja
2. Deklarativno pamćenje uglavnom služi za čuvanje informacija vezanih za motorne veštine.
False
3. Haptički interfejs
koriste se za odgovor (feedback) sistema - izlaz u vidu vibracija.
4. Sistem proto-hiperteksta "memex" je osmislio:
Vannevar Bush
5. Vizuelizacija informacija
pomaže korisnicima da identifikuju relevantne obrasce koji ne bi bili identifikovani kroz sirove podatke.
6. Opipljivi (tangible) interfejsi:
vrlo kompleksan podrazumeva direktnu manipulaciju digitalnim sadržajem u sklopu realnih objekata

LEKCIJA 2

1. Zašto je Razumevanje korisnika kompleksna i teška disciplina?

Razumevanje korisnika je kompleksno jer projektanti i programeri računarskih sistema i interfejsa nemaju dovoljno znanja iz oblasti koje su van oblasti softverskog inženjerstva. Te se ovakvo znanje nikad ne očekuje od pojedinca i zbog toga se formiraju timovi iz različitih domenskih oblasti pri samom razvoju interfejsa komunikacije čovek-računar.

2. Šta sve podrazumeva POZNAVANJE KORISNIKA?

Koje su korisnikove potrebe i zadaci

U kakvom okruženju će korisnik upotrebljavati interfejs

Koji je nivo opšteg IT znanja korisnika i koliko iskustva ima u radu sa računarima

Koji je nivo domenskog znanja korisnika

Koje su psihološke karakteristike korisnika

Kakve su fizičke karakteristike korisnika

Kakve su kognitivne karakteristike korisnika

Koji je stil interakcije korisnik preferira

3. Koje poteškoće može imati korisnik u korišćenju računarskog sistema?

Jezička barijera, upotreba žargona, kompleksan dizajn, neodgovarajući ulazno-izlazni uređaji, višeznačnost, nedostatak strategije za rešavanje problema, nekonzistentnost dizajna, nekompletan interfejs.

4. Koje su najvažnije psihološke karakteristike korisnika za dizajn interfejsa ?

Stav prema sistemu, motivacija, strpljenje, očekivanje, nivo stresa.

5. Koje sve fizičke karakteristike korisnika utiču na razvoj interfejsa.

Starost, vid, sluh, pol, ruka kojom pišu, neki oblik invaliditeta.

6. Na koji način apliakciono iskustvo može uticati na korišćenje intefejsa?

Korisnici koji su jednom koristili sličnu aplikaciju poznaju termine vezane za aplikaciju. U nekim slučajevima, korisnici pokušavaju da isti kognitivni model primene i na novu aplikaciju, ali to ne mora uvek da daje dobre rezultate u interakciji.

7. Šta je paralelni interfejs?

Paralelni interfejs predstavlja prilagodjeni interfejs koji zadovoljava potrebe korisnika u skladu sa njegovim stepenom računarske pismenosti odnosno kategoriji u kojoj pripada. Pa se tako razvijaju paralelni interfejsi za početnike koji su uglavnom u stilu čarobnjaka za rešavanje zadataka ili pak paralelni interfejs za napredne korisnike kao što je interfejs baziran na prečicama ili komandnoj liniji.

8. Kako ste razumeli koncept Mentalnog modela korisnika i kako utiče na dizajn interakcije?

Mentalni model se u kognitivnoj psihologiji predstavlja kao unutrašnje konstrukcije nekog aspekta spoljnog sveta kojima manipuliramo i tako omogućujemo predviđanja i izvođenje zaključaka. Mnogi korisnici će se usled nedovoljnog poznavanja sistema odnosno plitkog

modela krenuti da interaguju sa računarima na generalno neosnovan način koji nikako neće uticati na sistem dok oni sa dubokim mentalnim modelom, koji poznaju način funkcionisanja znaju da takvi pristupi nikuda ne vode odnosno da će upotrebiti svoje prethodno poznavanje te pokušati da racionalno interaguju sa sistemom i reše problem.

TEST

1. Korisnici eksperti ...

Retko koriste uputstva; Poseduju znanje koje je više apstraktno i proceduralno

2. Paralelni interfejs se kreira isključivo za početnike

False

3. Aplikaciono iskustvo

definiše da li je korisnik ranije radio sa sličnom aplikacijom

4. Konceptualni model

je stvarni model koji se daje korisniku kroz interfejs proizvoda.

5. Loš interfejs čovek – računar, takođe utiče na fizičko stanje korisnika, što se manifestuje sledećim fizičkim reakcijama:

Indirektno korišćenje sistema; Odbacivanje sistema; Delimično korišćenje sistema

LEKCIJA 3

1. Čime se bavi fizička ergonomija?

Fizička ergonomija se bavi projektovanjem sistema koji će minimizovati fizičko opterećenje ljudi i to tako da se poveća komfor kao i smanjenje umora, opterećenja, bolova i pojave muskuloskeletnih bolesti.

2. Na koji način okruženje utiče na korisničko iskustvo? Na primer pri korišćenju mobilnog telefona na ulici li u javnim prevozu.

Pri korišćenju telefona napolju okruženje utiče na korisničko iskustvo kada imamo jak izvor svetlosti, uglavnom je to Sunce i nismo u stanju da vidimo a samim tim i kontrolisano koristimo mobilni telefon. U javnom prevozu se to ogleda kroz buku koja vlada ili fruge audio informacije koje nam oduzimaju pažnju i koncentraciju.

3. Koja dva tipa tastature su najčešća u upotrebi?

Qwerty i Dvorak

4. Tokom interakcije korisnik sa računarskim sistemom postoje tri stadijuma procesa. Koji su to stadijumi?

Cilj: Korisnik ima zadatak ili cilj koji definiše šta on želi da se desi.

Izvršavanje: Korisnik počinje interakciju sa sistemom u nadi da će postići željeni cilj.

Evaluacija: Korisnik upoređuje rezultate interakcije sa sistemom sa svojim ciljem.

5. Koje nedostatke Normanovog modela možete da navedete ili da dodate?

Neuključivanje emotivnog stanja i emotivnog odziva korisnika

6. Kada se upotrebljava KLM metoda?

KLM metoda se koristi kada želimo da dobijemo grube mjere performansi korisnika u odnosu na vrijeme izvođenja osnovnih sekvenci u akciji, a bazira se na Modelu ljudskog procesora (Model Human Processor – MHP)

7. Šta je GOMS model i za šta ga upotrebljavamo?

GOMS je naziv za porodicu ljudskih tehnika obrade informacija, koje pokušavaju da modeluju i predvide ponašanje.

Ponašanje korisnika se analizira kroz 4 komponente:

Goals - ciljevi

Operators - operatori

Methods - metode

Selection - Izvor

8. U čemu je razlika između CCT i GOMS?

Glavna razlika je mogućnost merenja složenosti interfejsa kod CCT, dok GOMS to ne dozvoljava

TEST

1. GOMS se koristi da bi se „uhvatilo“ kognitivno znanje naprednih korisnika – eksperata.
False

2. Šta je Kognitivna task analiza ?
metoda proučavanja kognitivnih reakcija korisnika u interakciji sa sistemom

3. Koja je osnovna funkcija ulaznih uređaja? (više odgovora)
Da omoguće pokazivanje i lociranje grafičkih elemenata; Da omoguće povezivanje sa flash memorijom; Da omoguće unos karaktera i zvuka

4. Backus-Naur forme (BNF)
spada u lingvistički kognitivni model

5. Model " psihologije svakodnevnih aktivnosti" je postavilo
Don Norman

LEKCIJA 4

1. Šta je po vašem mišljenju budućnost personalizacije?

Da personalizacija bude moguća na apsolutno svim prozorima aplikacija i sistema, uz mogućnosti podešavanja rasporeda svih komponenti, njihove veličine, boje, tako da korisnik može u svakom prozoru da personalizuje prostor kako njemu odgovara odnosno kako će najlakše interagovati sa sistemom i te promene čuva pri svakom narednom korišćenju.

2. Koliko boja i jezik utiču na odabir aplikacije koju ćete koristiti?

Sklop boja na grafickom korisnickom interfejsu su bitnije za samo koriscenje aplikacije tako i njen dizajn, a jezik koji je najbitniji je Engleski.

3. Da li koristite srpski jezik i ćirilicu ukoliko je dostupna na aplikaciji? Kakav je vaš stav po tom pitanju?

Ne, jer se mnogo brže snalazim i procesujem informacije čitajući prikaze na latinici a i kucajući latinicom na računaru, dok ćirilčno pismo koristim za pisanje.

4. Nakon čitanja propisanih ADA standarda šta možete da zaključite o dizajnu za raznovrsnost?

Smatram da se ovakav standard treba primenjivati odnosno poštovati i pri izradi mnogih drugih softverskih sistema, jer će malo dodatnog uloženog vremena par programera u razvoj puno značiti i to većem broju ljudi.

5. Koje sve vidove alternativnih ulaznih uređaja ste zapamtili?

Alternativne tastature, pedale za upravljanje, srk-puf prekidači, uređaji za praćenje pogleda, sistemi za prepoznavanje govora, sistem za upravljanje govorom...

TEST

1. Tipično za eksperte je da vole da rade sa menijima.

False

2. Lokalizacija se vrši samo onda kada postoji gotova aplikacija koja je razvijena za globalno ili neko drugo lokalno tržište.

True

3. Stil interakcije koji odgovara početnicima je potpuno neprihvatljiv za eksperte.

True

4. Postoje različite metode personalizacije (zaokruži tačne odgovore):

Personalizacija funkcija; Personalizacija sadržaja; Personalizacija navigacionog prostora

LEKCIJA 5

1. Po vašem mišljenju, zašto je Microsoft Bob bio neuspešan?

Njegova grafika je dosta bila konfuzna za mnoge korisnike iako je oslikavala sliku realnog sveta ali uprkos tome svaki korisnik ima drugaciju percepciju te i drugacije povezuje kontrole sa prikazanim interfejsom a ponekad i upravo zbog samog neozbiljnog izgleda poput crtanog filma biva ismevan.

2. Navedite neke dobre primere koji se tiču navigacionog menija?

Iskakajuci meniji, padajući meniji, horizontalna i vertikalna traka sa alatima.

3. Objasnite Hikov zakon.

Hikov zakon opisuje vreme koje je potrebno da bi osoba donela odluku na osnovu mogućih izbora koja su joj na raspolaganju, odnosno uvećavanjem broja izbora će se uvećati vreme odlučivanja za narednu akciju.

4. Koja je svrha prototipa i kakvi oni mogu biti?

Prototip je simulacija stvarnog sistema koja se može brzo razviti. Prototipovi korisničkog interfejsa služe kao sredstvo za istraživanje, komunikaciju i evaluaciju rešenja interfejsa. Mogu biti skice, scenariji, papirni prototipovi, fasade ili dijagrami.

5. Koje su prednosti i mane agilne metodologije?

Prednosti su: Niži troškovi realizacije zahteva korisnika. Lakše je obezbediti mišljenje korisnika na rezultat razvoja, jer on može da komentariše demonstraciju radne verzije softvera i da vidi da li su njegovi zahtevi primenjeni. Brža isporuka i instalacija softvera kod korisnika, iako nema sve tražene funkcionalnosti (funkcije).

Mane: Proces nije vidljiv. Menadžeri žele da imaju regularnost u dobijanju rezultata da bi ocenjivali napredak u radu. Međutim, kako se sistem brzo razvija, štedi sa na izradi dokumentacije za svaku verziju softvera. Struktura sistema ima tendenciju urušavanja sa dodavanjem novih inkremenata (verzija).

LEKCIJA 6

1. Kako okruženje utiče na dizajn interakcije čovek računar?

Okruženje sa svojim različitim aspektima utiču na različite načine. Hardversko okruženje utiče na perceptivnost interfejsa preko displeja, procesora, tastature, miša.

Softverski aspekt se najpre ogleda u operativnom sistemu koji se koristi te kasnije i na same aplikacije. Pored ovoga naaravno tu je i radno okruženje u kojem se sam čovek nalazi.

2. Sa kojim se problemima sreće projektant veb interfejsa?

Sa problemima navigacije, načina prezentacije i načina unosa sadržaja što se ogleda kroz uticaj: ulazno-izlaznih uređaja, tipičnih aktivnosti korisnika, poznavanja aplikacije, prezentacionih elemenata, mehanizama navigacije.

3. Kako biste objasnili šta su HEURISTIKE?

Principi i znanja koji su zasnovani na iskustvu odnosno predstavljaju pravila dobre prakse i nude zadovoljavajuća ali ne nužno i optimalna rešenja.

4. Kako se sve može pomoći korisniku u kontekstu prethodnih slajdova?

Preko tipova kontekstualne pomoći kao što su komandna linija odnosno poruke na njoj, Help dugmad, upotreba ToolTipova.

5. Zašto su važni standardi u dizajnu korisničkog interfejsa?

Kada imamo isti standard na velikom broju aplikacija, prelaz sa jedne aplikacije na drugu zahteva minimalno učenje (learning curve)

6. Šta su veb standardi?

Osnovna pravila i definicije u razvoju veb sajtova.

LEKCIJA 7

1. Kako biste objasnili šta su razvojna okruženja?

Razvojna okruženja predstavljaju objedinjene komponente za razvoj nekog softverskog rešenja i to su uglavnom zajedno kompajleri, biblioteke koda, debuggeri, API-i...

2. Kako se definiše "dizajn patern"?

Kao generalno rešenje za uobičajene probleme u okviru nekog konteksta u dizajnu softvera.

3. Ko je uveo ideju "dizajn patern"?

Arhitekta Kristofer Aleksander

4. Kako scroll navigacija utiče na korisničko iskustvo?

Korisnici radije gledaju sadržaj skrolovanjem stranice nego klikanjem na hiperlinkove u meniju.

5. Da li se preporučuje upotreba FLYout menija

Ona jeste vizuelno efektivna ali može postati i veoma frustrirajuća za korisnike te se ona treba upotrebljavati na ne više od dva nivoa i to sa očuvanjem vizuelne i funkcionalne jednostavnosti.

6. Šta znači "responsive veb dizajn"?

Responsive dizajn podrazumeva dizajniranje web aplikacije tako da ona odgovara korisnikovom okruženju baziranom na veličini ekrana uređaja koji koristi, platformi i orijentaciji.

7. Šta je Ease In-Out?

Osnovni pokret u animaciji za dobijanje prirodnijeg kretanja.

TEST:

1. Pomoću razvojnih alata možemo ubrzati proces razvoja softvera.

True

2. Obrasci koji namerno navode korisnika da uradi nešto što nije želeo se zovu mračni obrasci

3. CLR (Common Language Runtime) – virtuelna mašina, upravlja izvršavanjem .NET

4. Ideju dizajn patern je uveo:

Kristofer Aleksander

LEKCIJA 8

1. Koji interfejsi spadaju pod "negrafički interfejs"?

Tu spadaju glasovni korisnički interfejsi, agenti za konverzaciju i haptički korisnički interfejsi.

2. Koje su prednosti govornog interfejsa?

Intuitivnost i efektivnost jer je govor prirodan i najneposredniji način izražavanja.
Sveprisutnost jer oni čine sistem dostupnim sa svakog mesta i ima ih u raznim uređajima.
Lakoća korišćenja i koja ne zahteva veliko andražovanje korisnika.

3. Šta su auditivne ikone (earcons)?

One predstavljaju neki zvuk koji ima određeno značenje.

4. Od čega se sastoji arhitektura govornog korisničkog interfejsa?

Ulaz glasa
Razumevanje
Izračunavanje i transakcija
Odgovor

5. Koje dve vrste gramatika se najčešće koriste u prepoznavanju govora?

Gramatika bazirana na pravilima i statistički model jezika.

6. Koje su najvažnije mere kvaliteta sintetizovanog govora ?

Razumljivost- koliko dobro slušalac može da razume sintetizovani govor
Prirodnost-koliko prirodno zvuči sintetizovani govor
Tačnost-koliko je tačno prepoznat tekst koji se izgovara
Slušljivost-koliko će dugo korisnik moći da sluša sintetizovani govor bez zamora.

7. Šta je nosivo računarstvo i po čemu se razlikuje od mobilnih računara?

Wearable computing je novi oblik interakcije između čoveka i računara koja se zasniva na računaru koji je uvek i uvek spreman za upotrebu i dostupan.
Jedna od razlika između mobilnog računarstva i nosivnog računarstva je da mobilne računare treba uključiti da bi počeli sa radom, dok za razliku od njih nosivi računari su uvek spremni da pruže uslugu korisniku.

8. Koja je budućnost sveprisutnog računarstva?

Sveprisutno računarstvo će se sve više baviti integracijom računarstva odnosno njegovih različitih oblika u radno i životno okruženje. Ovakvi računari neće biti više zasebne jedinice, nego će biti integrisani u različite uređaje.

9. Šta sve spada u neglasovni korisnički interfejs?

Tu spada mreža senzora odnosno infrastruktura koja se sastoji od senzorskih, računarskih i komunikacionih elemenata i administratoru daje mogućnost da prati i reaguje na događaje u zadatom okruženju.

TEST:

1. Mera pouzdanosti

je kvantitativna mera koja pokazuje koliko je sistem za prepoznavanje siguran da prepoznata niska reči odgovara onome što je korisnik izgovorio

2. Prvi sistem koji je koristio glasovni korisnički interfejs je bio:

Radio Rex

3. Prednosti govorne interakcije su: (više odgovora)

Intuitivnost i efikasnost

Lakoća korišćenja

4. Amazon Echo i Google Home spadaju u:

Agente za konverzaciju

LEKCIJA 9

1. Koja dva OS su dominantna na tržištu mobilnih telefona?

IOS kompanije Apple i Android.

2. O čemu sve treba da vodimo računa kada dizajniramo touchscreen interface?

Treba voditi računa o optimalnim veličinama interaktivnih površina i upotrebi gestova.

3. Na šta se misli kad se kaže 3D interfejs?

3D interfejs predstavlja kombinaciju akcelerometara, žiroskopa i kompasa koji omogućuju uređajima da prate svoju orijentaciju veoma preciznoa pored toga imaju mogućnost 3D interakcije (modelovanja) jer mogu da očitavaju prostorni unos bez dodatne infrastrukture kao npr kamera.

TEST

1. Mobilni uređaji se odnose na prenosne računare koji se mogu nositi u ruci.

True

2. Prvi pametni telefon je bio...

IBM SIMON

3. Rotacione vektorske senzore ubrajamo u:

Senzore pokreta

4. Dizajniranje aplikacija za pametne telefone se ne razlikuje od dizajna za desktop.

False

LEKCIJA 10

TEST

1. U društvene mehanizme koje potpomažu tehnolški sistemi spadaju (više odgovora):
mehanizama koordinacije, konverzacijski mehanizmi, mehanizmi svesnosti

2. Emailovi spadaju u :
Asinhronu komunikaciju

3. Razvijanje kopjuterskih sistema koji omogućavaju nove vrste komunikacije – koje nisu moguće u fizičkom svetu
True

4. U CVE (collaborative virtual environments) spadaju (više odgovora):
Second Life, 3D multiplayer igre

LEKCIJA 11

1. Šta je personalizacija?

Personalizacija je način da se poboljša korisnost složenih informacionih sistema i da se korisnicima predstavi razumljivi interfejs koji je skrojen prema njihovim potrebama i interesovanjima.

2. Razlika između privremene i trajne personalizacije

Privremena personalizacija se odnosi na primer na privremeno prilagođavanje e-shop sajta u odnosu na izabrani objekat kada se prikazuju objekti u korelaciji.

Trajna personalizacija odražava permanentno korisnikov nalog sa njegovim podešavanjima i preferencijama kroz odvojene sesije.

3. Navesti pristupe za personalizaciju

Personalizacija kroz transformaciju, Personalizacija po ograničenjima, Personalizacija sa algebarskim operatorima i drugi softverski pristupi

4. Koja je uloga evaluacije?

Uloga evaluacije je da se pobrine da ovo razumevanje bude prisutno tokom svih faza razvoja proizvoda.

5. Čemu služe terenska istraživanja?

Služe da pomognu identifikovanje novih mogućnosti tehnologije, odredili zahteve za dizajn, olaksali uvođenje nove tehnologije i evaluaciju tehnologije.

6. Koje su glavne tehnike i kakva pitanja mogu kod metode koja se bavi mišljenjem korisnika?

Glavne tehnike:

Posmatranje korisnika

Pitanje korisnika za mišljenje

Pitanje eksperata za mišljenje

Testiranje performansi korisnika

Modelovanje performansi korisnika zarad predviđanja efikasnosti korisničkog interfejsa

Pitanja korisnika mogu biti šta misle o proizvodu, da li radi ono što žele, da li im se dopada, da li je estetski prijemčiv, da li su imali problema u korišćenju, da li žele ponovo da ga koriste...

7. Šta je mera centralne tendencije?

Mere centralne tendencije su poznate kao matematička srednja vrednost, i položajne srednje vrednosti - medijan i mod.

8. Na koji način možemo vizuelno prikazivati podatke?

U vidu tabela i dijagrama.

9. Objasnite razliku između parametarskih i neparametarskih testova

Parametarski testovi su bazirani na pretpostavci da su podaci koji su sakupljeni normalno distribuirani prema nekoj specifičnoj teorijskoj distribuciji, dok se Neparametarski testovi ne oslanjaju na pretpostavke u vezi sa verovatnoćom distribucije na uzorku populacije.

10. Objasnite razliku između zavisnih i nezavisnih t-testa

Zavisni t-test se obično sprovodi kada želite da uporedite razlike između dve grupe brojeva koje su dobijene iz dizajna ponovljenih mera ili dizajna spojenih parova, dok se nezavisni t-testovi se sprovode kada želite da uporedite razlike između dva seta podataka sa kojima ste se susreli u nepovezanom dizajnu.

TEST

1. Adaptivni multimedijalni dokumenti

koriste SMIL prezentaciju definisanih alternativa

2. Razumevanje potreba korisnika je ključni aspekt koncepta

Korisnički orjentisanog dizajna

3. Adaptivni sistemi personalizacije:

reaguju automatski na ponašanje korisnika koristeći sekundarne podatke

4. Evaluativnu paradigmu čine: (više odgovora)

Metode i tehnike evaluacije; Proučavanje korisnika

LEKCIJA 12

1. Šta karakteriše korisničko-orjentisani dizajn?

- 1.aktivno uključivanje korisnika i jasno razumevanje korisnika i njihovih zahteva
- 2.prigodna raspodela funkcija između korisnika i tehnologije
- 3.razvojni put dizajnerskog rešenja
- 4.multidisciplinarni dizajn

2. Koje su sedam ključne aktivnosti u dizajniranju sistema?

1. Sprovođenje upita
2. Analiza dobijenih rezultata
3. Sprovođenje empirijske (korisnik) evaluacije
4. Analiza ključnih problema
5. Evaluacija eksperta (stručnjaka)
6. Analiza svih podataka
7. Ponoviti proces

3. Šta spada pod kompletan dizajn za kompleksan artefakt?

Kompletan dizajn za jedan kompleksan artefakt podrazumeva:

- zahteve za artefakt
- specifikaciju samog artefakata (geometrija i materijali)
- proces kreiranja artefakta

4. Koja su dva osnovna pristupa u definisanju dizajnerskog aktivizma?

Pristup Thorpe i pristup Fuad-Luke.

5. Kako se definiše "održivi razvoj"?

Održivi razvoj se karakteriše kao: "razvoj koji susreće potrebe sadašnjosti bez kompromitovanja mogućnosti buduće generacije da ostvari svoje potrebe."

6. Kako se definiše UBEDLJIVA tehnologija?

Ubedljiva tehnologija se definiše kao tehnologija koja je dizajnirana da bi izmenila stavove i ponašanje korisnika kroz ubeđivanje i društveni uticaj, a ne prinudom.

TEST

1. Korisnički-orjentisan dizajn karakterišu: (više odgovora)
aktivno uključivanje korisnika u razvojni proces; multidisciplinarni dizajn
2. "Održivi dizajn interakcije" je oblast koja spada pod:
Dizajnerski aktivizam
3. Kolaboracija daje najbolje rezultate kada učesnici pokrivaju različite veštine.
True
4. Konceptualni dizajn predstavlja
šta proizvod treba da radi i kako funkcioniše.

LEKCIJA 13

1. Šta je kompjutacija?

Kompjutacija je matematičko proračunavanje na osnovu utvrđenog modela poput algoritma. Kompjutacija je osnova računarske nauke.

2. Objasniti koncept pojma HMD – Head mounted display

Koncept koji smešta fizički svet i virtuelne objekte u jedinstvenu sliku korisnikovog vizuelnog dometa u nosivi uređaj za glavu poput šlema ili naočara.

3. Koje su AutoStereoskopske tehnologije?

Lentikularna sočiva, parallax barrier (promenjivi ugao posmatranja), volumetrijska tehnologija, elekto-holografška tehnologija i displeji svetlosnog polja

4. Šta su transparentni displeji?

Transparentni displeji imaju širok spektar upotrebe u svim oblastima industrije kao efikasan alat za isporuku informacija i komunikaciju. Ovi paneli se mogu primeniti na izloge, bilborde i showcase događaje.

5. Kako funkcioniše holografška tehnologija?

Snimljeno svetlo se raspruje sa objekta i kasnije rekonstruisano putem zraka koji restaurira volumetrijsku sliku tog objekta.

TEST

1. HMD sistem je razvio:

Ivan Sutherland

2. Aktuelni Microsoft-ov holografski uređaj se zove:

Hololens

3. Google Cardboard je primer skupog VR sistema.

False

4. Auto-stereoskopska tehnologija:

Ne zahteva naočare, već korisnikove oči primaju direkciono podeljenu sliku iz istog izvora.

LEKCIJA 14

1. Koji su benefiti AR?

Snabdevanje podacima sa "lica mesta" i moguće 2D, 3D, Geo-informacije

2. Koji su tri fundamentalna problema AR?

1. Način mešanja realnih i virtuelnih objekata
2. Tracking
3. Bežičnu komunikaciju između korisnika i baznih kompjutera.

3. Na čemu se zasniva AR?

1. efektivnoj medijskoj reprezentaciji digitalnog sadržaja (wireframe, tekst, slika...)
2. interaktivnim uređajima - input (miš, rukavica, opipljivi interfejsi..)
3. izlaznim metaforama (vizuelni displeji, zvučni, haptički itd..)
4. sistema za praćenje - tracking sistemima
5. računarskoj snazi

4. Koji sve senzore koristi AR?

Digitalne kamere, optičke senzore, akcelometre, GPS, žiroskope, kompase, RFID i wireless senzore.

TEST

1. Najčešće medijske reprezentacije AR su: (više odgovora)

3d objekti; Tekstovi;

2. Većina uređaja koji se koriste u VR se može primeniti i u AR sistemima.

True

3. EyeTap uređaj je izumeo:

Steve Mann

4. Cilj AR je da kombinuje realni svet sa interaktivnim kompjuterski-generisanim svetom na taj način da deluju kao jedinstveno okruženje.

True

LEKCIJA 15

1. Zašto se smatra da su korisnici najslabija karika u bezbednosnom lancu?

Jer ljudi mogu lako da se manipulisu i eksploatisu.

2. Kakvi mogu biti korisnički stavovi o bezbednosti?

Mogu biti kategorizovani na sledeci nacin:

- 1) Percepcija sigurnosti
- 2) Percepcija pretnje
- 3) Stav prema bezbednosnim pitanjima
- 4) Društveni kontekst bezbednosti

3. Koji je generalni stav korisnika po pitanju pretnje?

Generalni stav korisnika je da niko ne može da naudi njihovom računaru niti da pristupi njihovim mailovima.

4. Koja tri tipa stavova imaju korisnici prema bezbednosti?

1. Fundamentalisti privatnosti
2. Pragmatičari privatnosti
3. Nezabrinuti za privatnost

5. Osećanje neizbežnosti: „ako neko hoće da provali u sistem, ništa ga neće sprečiti.“ je TEHNIČKI OSNOVANO?

NE

6. Dizajn i implementacija bezbednosnog sistema su u bliskoj vezi sa psihološkim i sociološkim stavovima korisnika.

TAČNO

7. Lična odgovornost i opasnost od lične sramote može povećati pouzdanost u bezbednosti kod korisnika

TAČNO

8. Referentni monitor je ...

Software supervizor koji kontroliše sve bezbednosne aspekte sistema

9. Da li Disclaimer ima neku pravosnažnu funkciju?

Nema, on može da ima psiholiski efekat na korisnika ukazivanjem na moguće rizike.

10. Šta je bihevioralni targeting?

Bihevioralni targeting je tehnika koju koriste online izdavači i oglašivači da bi povećali efikasnost svojih kampanja.

11. Šta je "korisnički agent" - user agent i kako se koristi?

U računarstvu, korisnički agent je softver (softverski agent) koji deluje u ime korisnika. Uobičajena upotreba termina odnosi se na veb pregledač koji govori o veb stranici o pretraživaču i operativnom sistemu. Ovo omogućava veb lokaciji da prilagođava sadržaj za mogućnosti određenog uređaja, ali takođe i pokreće probleme sa privatnošću.

TEST

1. Disclaimer na kraju emaila

nema pravnu važnost

2. Efektivna bezbednost sistema određuje:

šta je praktično moguće uraditi

3. Problem u pravljenju bezbednih lozinki nastaje jer: (više odgovora)

Korisnici ne znaju da naprave lozinku; Korisnici ne mogu da pamte lozinku; Korisnici misle da su lozinke ionako slaba zaštita

4. Korisnički-orjentisan pristup bezbednosti pokušava da

ubedi korisnika da je bezbednost vredna truda