

Teme

DTA - Decision tree analyzer

Unaprijeđenje funkcija aplikacije (Java, JSF programiranje).

LeCTo – video editing

Izraditi mehanizam provedbe i korisničko sučelje u okviru LeCTo rješenja koje će omogućiti jednostavno definiranje i reprodukciju sekcije vido zapisa i redoslijeda njenog prikazivanja (ili izostanka prikazivanja). Osloniti se na cce datoteku i njen format.

LeCTo – auto stop-start, conditional continuation

U okviru LeCTo rješenja doraditi korisničko sučelje i samo rješenja tako da korisnik može odabrati da snimka teče kontinuirano ili da stane na kraju svakog cce događaja.

Omogućiti povezivanje rezultata (uspješno/neuspješno) rješavanja kviz pitanja i prikazivanja ili preskakanja sljedećeg cce sgmenta.

AuResS – pitanja „tko prvi“

Na osnovi AuResS rješenja omogućiti bodovanje samo onih tekstualnih odgovora koji su unikatni ili samo onom studentu koji je takav odgovor prvi poslao.

Mockup alati

Napraviti pregled mock-up alata za korisnička sučelja. Predložiti favorita. Pronaći ili izraditi kvalitetne upute za favorita.

Varijabilni matematički zadaci

U računalnoj provjeri znanja postoji potreba za izradom „prototipa“ zadatka, pa da onda računalo generira veliki ili neograničen broj različitih konkretnih zadataka.

Primjer:

[Ivica, Ante, Marko] je dobio $\{A=[1-9]\}$ [kruški, jabuka, naranči], a [Ivana, Ana, Sanja] je dobila $\{B=[0-9]\}$ [jagoda, malina, kupina]. Koliko voća imaju zajedno? $\{R:=A+B\}$

Analizirati kakve sve vrste generiranih zadataka mogu postojati.

Pronaći takve alate, opisati ih i usporediti. Ako ne postoji odgovarajući, napisati projektni zadatak.

Elektronička osobna bilježnica

Analizirati potrebe korisnika za bilježenje podataka tijekom browsanja, čitanja radova, sastanaka i sl.. Napisati funkcionalne zahtjeve za osobnu elektroničku hipertekstualnu bilježnicu, koja se može nositi sobom na mobitelu ili memorijskom sticku, ali i koristiti online, od bilo kuda.

Pronaći takve alate, opisati ih i usporediti. Ako ne postoji odgovarajući, napisati projektni zadatak.

Plugin za browser

Isprobati kako se radi jednostavan plugin za FireFox i Chrome. Treba detektirati riječ nad kojom je miš te prizvati/prikazati opis iz tekstualne datoteke.

Alternativne navigacije pri browsanju.

Analizirati potrebe korisnika tijekom browsanja. Napisati funkcionalne zahtjeve za potrebe korisnika tijekom browsanja.

Pronaći takve alate, opisati ih i usporediti. Ako ne postoji odgovarajući, napisati projektni zadatak.

Pregled steganografije i alata za steganografiju

- Generator zadataka za forenziku (više tema):

- Generator “strgane” slike diska (tako da se postupak popravljavanja svaki puta razlikuje koliko god je

moгуće)

- Generator snimke mrežnog prometa (snimke bi trebale imati pozadinski “šum” i promet vezan uz zadatak)
- Generator slike memorije (na bilo koji način da ta slika sadrži nešto što mi želimo, što fleksibilnije/praktičnije to bolje, može i kao nadogradnja na postojeći sustav)
- Uspoređivanje IDS/IPS/Advanced firewall-ova
- Pregled i usporedba platforma za održavanje CTF-ova (CTFd, picoCTF, Facebook CTF...)
- Priprema i konfiguracija infrastrukture za organizaciju CTF-a (npr. kako konfigurirati CTFd, proizvoljni web server, bazu podataka, nekoliko različitih vrsta zadataka)
- CTF zadaci (više tema):
- Pokretanje izoliranih ranjivih mrežnih servisa na Windows serveru za CTF zadatke
- Izrada sustava za automatsko ocjenjivanje zadataka gdje je potrebno ispraviti ranjivost u programu
- Izrada exploit ili reverse engineering zadatka za arhitekturu koja nije x86 (npr. ARM, MIPS, RISC-V...)
- Izrada reverse engineering zadatka temeljenog na virtualizaciji
- Izrada prototipa igre unutar koje je moguće rješavati CTF zadatke (proizvoljnog oblika, za bilo koju vrstu zadataka)
- Izrada osnovnog kernel exploit zadatka
- Izrada proizvoljnog mrežnog servisa u Rust-u za Redox OS (može se pretvoriti i u CTF zadatak)

Teme uključuju ali nisu ograničene na područja:

- e-Learning (primjena i mogućnosti računala u učenju)
 - Tema 1: Pregled novih tehnologija u nastavi - Koje tehnologije se koriste i kakva su njihova svojstva sa stanovišta uporabivosti, cijene, prihvaćenosti, potpore u teorijama učenja?
 - Tema 2: Pregled tipova video materijala za učenje - Klasifikacija tipova video materijala za učenje.
 - Tema 3: Analiza i vizualizacija rezultata pretrage baza znanstvenih radova - Programsko rješenje za naprednu pretragu značajnijih baza podataka. Pruža korisniku između ostalog statistike u korištenju određenih sriječi ili sintagmi u naslovima ili radovima i efikasniji uvid u područje.
- e-Assessment (primjena i mogućnosti računala u provjeri znanja)
 - Tema 1: Provjera razumijevanja na temelju problemskih scenarija.
- Informacijska sigurnost
- Tehnologije za pomoć starijim osobama
 - Koje tehnologije postoje i koriste se za pomoć starijim/samim/bolesnim osobama da im omoguće poziv u pomoć? Proizvodi i istraživanja?

From:

<http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/> - **Studentski izvještaji**

Permanent link:

<http://studentski-izvjestaji.zesoi.fer.hr/doku.php?id=studenti:teme&rev=1506509192>

Last update: **2023/06/19 18:20**

