ORACLE Academy

Učenje i poučavanje u nastavi informatike / računalstva i tehničke kulture u izvanrednim okolnostima

Alice 3 u online okruženju

dr.sc. Frane Urem prof.v.š.

Oracle Academy Instructor frane.urem@oracle.com

07-01-2020

1 © 2019 Oracle



Sadržaj



- Uvod
- Alice 3 razvojna okolina
- Oracle Member Hub
- Što se očekuje u slijedećoj verziji ?
- Pitanja

dr.sc. Frane Urem prof.v.š.



Veleučilište u Šibeniku – prodekan za poslovanje, Erasmus+ koordinator, profesor ...

https://www.linkedin.com/in/frane-urem-09765926/

Oracle – Oracle Academy trener

https://academy.oracle.com/en/newsletters/april_ 2018-full.html#spotlight1







Moderna nastava informatike

- Analiza i usvajanje primjera dobre prakse
- Stručno osposobljavanje nastavnika
- Potpore (projektno financiranje) za razvoj nastave
- Osiguranje interaktivnog nastavnog okruženja
- Dobivanje povratnih informacija o održanoj nastavi od strane učenika
- Osiguranje kvalitete (redovite revizije i unaprjeđenja nastavnih programa)



Alice 3

Idejni tvorac Alice platforme: prof. Randy Pausch - Sveučilište Carnegie Mellon (1960. – 2007.)



The Last Lecture:

Really Achieving Your Childhood Dreams





Dobra iskustva s Alice 3 platformom

- Jednostavna instalacija i početak rada
- Pristup nastavnim resursima i globalnim primjerima dobre prakse
- Inovativno i interaktivno nastavno okruženje utječe na motiviranost učenika
- Projektna nastava



Alice 3 razvojna okolina

Alice 3



Alice 💐.	
About Alice	Alice 3
Get Alice	
Alice 3	Alice 3 is the newest installment of the Alice programming language. It has all of the features that have made Alice an
Alice 3 (Unity+VR Beta)	exciting and creative first programming experience with an added emphasis on object-oriented concepts. Alice 3 has a
Alice 3 with Netbeans	new rich gallery of models that includes everything you need to spark your creativity including a full Sims " character
Alice 2	builder. The new gallery has been built upon a shared class joint structure allowing you to share animations between
Resources	unieten clasaciets of une same type. In obtainin souppois a number of gene restures to assist in a fun warshold for un Java programming language including viewing the generated Java code in a side by side window and even exporting your world into NetBeans to be able to extend the functionality by coding Alice worlds directly in Java.
Community	
News	The newest version 3.6 was released on 8/24/20 with a 3.6.0.1 patch released on 10/9/20. The latest patch tixes the following:
Research	- In the initial 3.6 release the Sims resources were not working on Mac OS 10.14. and earlier anyone using these OS
	should be sure to get the latest version
Support	- We address the world migration issue affecting worlds built on much older versions of Alice. The newest build will o



• Instalacija

https://www.alice.org/get-alice/alice-3

- Uloga programera je nalik ulozi redatelja filma ili video-igre
- Jednostavno usvajanje osnovnih pojmova (klasa, objekt, metode, svojstva ...)

Zašto Alice 3 (animacija)?





- Planiranje i razvoj kompliciranih animacija je vrlo složen proces i usporediv s razvojem stvarnih aplikacija
- Kako bi se takav posao pojednostavnio potrebno je analizirati postavljeni zadatak i uočiti sve probleme koji se moraju savladati

Definicija i razvoj scenarija



- U razvoju softvera je posebno bitan proces razvoja scenarija ili priče koja mu daje svrhu, npr.
 - Priča koja predstavlja problem i rješenje
 - Pouka za podučavanje pojma matematike
 - Postupak za simulaciju ili demonstraciju
 - Igra za zabavu ili trening

Definicija i razvoj scenarija



- Identificiraju se specifikacije dizajna za scenarij animacije, npr. kako se objekti pojavljuju, kreću, govore, komuniciraju itd.
- Za planiranje Alice 3 animacije koriste se dvije vrste scenarija :
 - Vizualni: niz ilustriranih slika koje predstavljaju glavne prizore animacije
 - Tekstualni: Detaljan, naručeni popis radnji koje svaki objekt obavlja u svakoj sceni animacije

Otvaranje novog projekta





- Pokrenite Alice 3
- U početnom dijalogu (Welcome dialog box) odaberite karticu Blank States
- Odaberite željeni predložak, i potvrdite s OK

Osnovni dijelovi razvojne okoline





🕌 Alice 3.6 File Edit Project Run Window Help Scene initializeEventListeners myFirstMethod ▶ <u>R</u>un.. declare procedure myFirstMethod do in order drop statement here Setup Scene this.camera Procedures Functions group by category position (this.camera move direction: 2???), amount 2??? (this.camera moveToward target (???), amount (???) (this.camera moveAwayFrom target: (???), amount =??? (this.camera moveTo target (???) (this.camera place spatialRelation: ???), target: ???)

Prijelaz između različitih pogleda je moguć odabirom gumba Edit Code (iz uređivača scene) ili Setup Scene (iz uređivača programskog koda)

Alice 3 scena





Scena je mjesto na kojem se odvija zamišljena radnja i na kojoj različiti likovi (objekti) tu radnju ostvaruju

Vidljiva su tri osnovna dijela:

- prostor radnje npr. soba, šuma, pustinja ...
- nepokretni objekti
- pokretni objekti koji ostvaruju zadanu radnju

Alice 3 uređivač scene (Scene editor)





Sastoji se od:

- dijela za podešavanje scene (Scene Setup)
- galerija objekata (Gallery)

Alice 3 klase





- Klasa je predložak koji opisuje objekt.
 Svi objekti sadrže svojstva klase.
- Klasa daje upute Alice 3 razvojnoj okolini kako će se objekt pojaviti unutar scene i što sve može raditi.
- Primjer: Klasa Alice je podklasa Biped (dvonošci) klase. Na slici su vidljive dvije verzije Alice klase. Svaka od njih nasljeđuje svojstva Biped (dvonošci) klase (npr. hodanje na dvije noge), a ostala svojstva se mogu razlikovati (npr. odjeća, boja kose ...)

Alice 3 galerija objekata



- Galerija sadrži skup trodimenzionalnih objekata koje je moguće dodati na scenu
- Objekti su podijeljeni u posebne grupe
- Moguće ih je pretraživati po nazivu (kartica Search Gallery)



Dodavanje objekata na scenu





🛃 Add Scene F	roperty From Gallery
preview:	constant (Bookcase) bookcase <= (new (Bookcase) [] LOFT_[
value type: name: initializer:	Bookcase bookcase (new Bookcase) LOFT_DARK_WOOD
	OK Cancel

- Novi objekt na scenu se dodaje odabirom iz galerije objekata (iz uređivača scene), proširivanjem određene kategorije (class) i odvlačenjem lijevom tipkom miša
- Nakon postavljanja objekta na scenu pojavljuje se dijalog u kojem je moguće zadati ime objekta i potvrditi ga s naredbom OK. Ime objekta ne smije sadržavati razmake.

Uređivač programskog koda (Code editor)





this.alice	T
Procedures Functions	
	group by category 🔻
Alice 's Editable Procedures (1)	
edit (this.alice setAliceResource	aliceResource:
Biped 's Editable Procedures (0)	I
say, think	
(this.alice say text / ???)	
this.alice think text: (???)	

- Code editor pogled omogućava programiranje objekata na sceni
- Prikaz Code editor pogleda se aktivira gumbom Edit Code iz Scene editor pogleda
 - Code editor pogled sadrži Methods panel s karticama Procedures i Functions.

Za one koji žele znati malo više

Oracle Member Hub

Alice 3 nastavni materijali

Zadaci, kvizevi, projekti Različite radionice



academy.oracle.com

OA Member Hub





- Potpuno novi nastavni resurs aktiviran u sklopu programa početkom Covid 19 krize (uz Oracle Academy Cloud)
- Dva načina <u>prijave</u> :
 - nastavnici
 - učenici
- Nastavnici izrađuju korisničke račune za učenike

Kako pronaći Alice 3 nastavne materijale ?





- Odabrati izbornik Catalog / Browse
- U retku za pretraživanje upisati Alice

Kako stvoriti predmet (Channel)?



Home Catalog ~ M	/ Learning ~ Resources	My Lea	rners ~	My Repo	orts 🗸	
Learning Navigator	": ": ● ♪ ♂ ?)	📄 Chai	nnels (78419726)		
 Oracle Academy(66327327) PRODUCTION(66327447) CURPENT(66327446) 		🖹 Prope	rties 🛛	Self Paced	Create Channel 1	1
 CORRENT(0032/449) Institutions(68350377) 		View	Edit	Targeting	Email Template	s Audit
 EMEA(68350379) Croatia(68350478) 		Folders: 1 Content Objects: 2				
Polytechnic of Siber A Channels/7841072	nik(78419725) 8)	Default	Content	Type: (Online	
4 🗁 Java Fundamer	itals - AZOO - 07-01-2020(141374531)	Created By: API Admin Account				
🗆 🤀 Java Fundam	entals - AZOO - 07-01-2020(14137453)	Modified By: API Admin Account				
□ Oracie Acade ▷ 🔄 Learning Paths(66327453) ▷ 🔄 Online Courses(66327456)	ny Alice 07 01 2021(141386224) ⇔ 🖳	Targe	ting			
		Condi	tion 🗢	Target	t	Inher
		Self Er	nrollment	🖧 Pol	lytechnic of Sibenik	PROI
		Permi	ssions			
		Privile	ge		Target	
		All			~	

- Odabrati izbornik My Learners / Learning navigator
- **Odabrati Create Channel**

Izrada korisničkih računa za učenike



My Lear	ners 🗸	My Repo	rts ~					
View	Edit	Targeting	Widgets	Enrollments	Recommendations	Reference Material	5	
Identifi	er: 141	374532	Enrolled / W	aitlist / Pending	g: 5/-/0 Learnin	ng Track Only: No	Language: English	
d Add	Enrollmen	its 🕂 Creat	e Users And Enro	bli				
User			Enrollment T Enrolled	Type	Include Expired Users	Search Clear		
Enrolln All	nent Statu	v Organi	zation		ā 🕭	User Group		م 🕭

- Odabrati izbornik My Learners / Learning navigator
- Odabrati predmet (Channel)
- Odabrati Enrollments
- Odabrati Create Users And Enroll

Dodavanje vlastitih nastavnih materijala



- Odabrati izbornik My Learners / Learning navigator
- Odabrati predmet (Channel)
- Odabrati Import Content To Channel



Dodavanje OA nastavnih materijala (Learning Path)





Bytes - Hands On Lab - Beginner: (37) Alice Getting Started

*Select channels to add course to:





P

Odabrati izbornik Catalog / Browse

- Pronaći nastavni materijal
- Add to Channel
- Odabrati predmet (Channel) i potvrditi sa Submit

Praćenje učenika



Reports Learner Channel Status Report (65280) Lists all channel learners within your institution and their status in the objects in that channel. 1. Locate your Channel from Channel Name list-of-values. 2 Select Run button Report Format: HTML v * Channel Name: 141374533 * Mandatory fields Run

- Odabrati izbornik My Reports / naredba My Reports
- Odabrati Learner Channel Status Report
- Zadati brojčanu oznaku predmeta
- Otvoriti izvješće sa naredbom Run



Što se očekuje u slijedećoj verziji ?

Alice 3 Unity + VR



Dow	nloads & Useful Links					
Alice	e 3 Unity Player					
zıp 	Windows Unity Player Size: 78.9 MB	ZIP M UI Si	lac nity Player ize: 84.9 MB			
Alice	e 3 IDE Beta Builds					
Alice	Windows (64 Bit) Beta Installer Size: 1.45 GB	Alice M Be Siz	lac eta Installer ize: 1.47 GB			
Alice	e Player Demo Worlds					
21P	CSTA and ISTE Demos ZIP Folder Size: 65.6 MB					
LINK P	Using The Alice Player	AI	xporting For The lice Player	LINK V	Using The Alice Player With Oculus VR	Using The Alice Player With Vive VR
	Overview of VR Input					



Pitanja?

47

Pitanja



- Q: Kako se učlaniti u OA program ?
- A: Putem poveznice academy.oracle.com, odaberite Join now
- Q: Dodatna pitanja ?
- A: Slobodno pošaljite upit na frane.urem@oracle.com



Hvala na pažnji!

academy.oracle.com



