

Работилница Алиса (Alice)

Февруари 2009 год.

Водена од:

Проектот за Основно Образование

Резиме на работилницата

Изготвено од:

Роберт Реј

BRICТ Software, LLC

9201 Харвест

Вичита, КС 67212

(316) 841-3501

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден

ВОВЕД

Инсталирање на Alice

Alice нема посебен инсталатор како други програми кои можеби сте ги користеле. Кога симнувањето ќе заврши кликнете два пати на Alice.zip (или Alice.dmg) документот за да го отворите архивскиот документ. Вашиот компјутер ќе отвори прозор кој содржи папка наречена Alice. Извлечете го тој фолдер од прозорот на десктопот на вашиот компјутер.

Кога прв пат ќе ја отворите Alice, ќе ви се дадат опции за работа преку сет на интерактивни инструкции (туторијал). Овие одлични инструкции ги покриваат основните работи за користење на Alice и ви овозможуваат директна практична работа во Alice средината.

Примери за Alice

Следете ги примерите на излагачот.

ЦЕЛИ

Цели на Работилницата

По завршувањето на оваа работилница, ќе можете да:

- Дизајнирате едноставна Alice програма
- Изградите едноставна Alice програма
- Анимирате Alice предмети
- Ги користите Alice **doInOrder** (правиПоРедослед) и **doTogether** (правиЗаедно) контролите
- Измените карактеристики на еден објект во рамки на една програма

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден

АКТИВНОСТИ/ПРОЦЕС



(Ако овој прозор не се појави, може да го отворите со кликање на Alice менито за помош и потоа одбирање на опцијата за инструкции.) За активирање на туторијалот, кликнете на копчето Почни со Инструкциите/Start the Tutorial, и потоа поминете низ првите инструкции. Запомнете, намерата на овие инструкции е да научите како да ја користите Alice, не да видите колку брзо може да ги завршите. Читајте внимателно, особено посветувајќи внимание за тоа што правите на секој чекор, како го правите тоа, и зошто го правите. Затворете ја Alice кога ќе завршите со инструкциите.

Концепт на програмата – градење на нашата прва компјутерска програма

Програмирањето во Alice е слично со снимањето филмови и како и режисерите кога ќе почнат со филмски проект, тие не почнуваат со снимањето веднаш. Наместо тоа, тие почнуваат со пишување сценарио. Сценариото обично се организира како низа на сцени. Сцена е еден дел од приказната која ја раскажува филмот.

Штом сценариото е завршено, режисерот прави илустрирани прикази, кои се цртежи кои ги покажуваат положбата и движењето на секој лик во еден кадар. Секој илустриран приказ дава некаков нацрт за кадарот, покажувајќи каде стојат актерите, каде треба да биде поставена камерата и така натаму. (www.afi.com)

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден

Корисничка приказна

- Основен опис на тоа што се случува кога корисникот ја користи програмата
- Алиса, Белиот Зајак, дрво, автомобил се објекти кои треба да заземат место во светот на Алиса. Објекти се и ликовите во приказната - заднинските предмети како растенија, згради или возила, итн.
- Она што објектите/ликовите прават во приказната се дејствијата кои сакаме објектите да ги вршат во приказната. (Зајакот се врти, Алиса вели здраво, итн.)
- Текот на дејствијата во приказната ни кажува што треба да се случи прво, што се случува потоа, што потоа, и така натаму. Текот ја опишува низата на дејствија кои се случуваат во приказната.

Сцена 1 Пример: Алиса е од лева страна, Белиот Зајак е десно.

1. Алиса ја врти главата кон корисникот.
2. Алиса го поздравува корисникот.
3. Белиот Зајак се врти кон корисникот.
4. Белиот Зајак го поздравува корисникот.
5. Алиса се претставува.
6. Белиот Зајак се претставува.
7. Истовремено, Алиса и Белиот Зајак велат „Добре дојдовте во нашиот свет“.

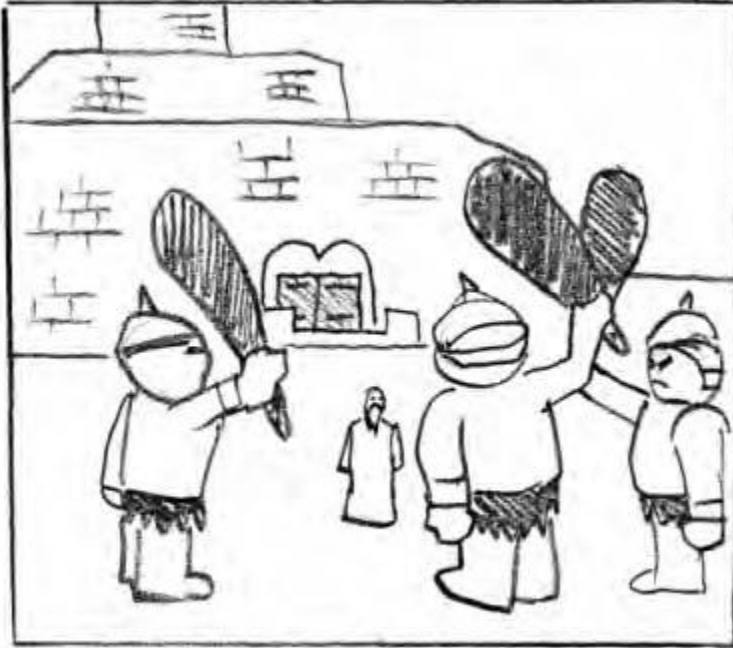
Забелешка: Од тука, текот е низа на чекори кои прецизно го наведуваат (по редослед) однесувањето на секој објект во приказната. Во терминологијата на програмирање, тек – низа на чекори кои решаваат проблем – се нарекува алгоритам.

Илустриран приказ - Скици

Кога ќе го завршат сценариото, режисерите често најмуваат уметник за да ги скицира сите кадри во филмот. За секој различен кадар во секоја сцена, уметникот прави цртеж од тој кадар наречен илустриран приказ. Кога ќе се завршат, збирката на илустрирани прикази дава графичка верзија на приказната која режисерот може да ја користи за полесно да визуализираат актерите што ќе се случува во кадарот.

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден

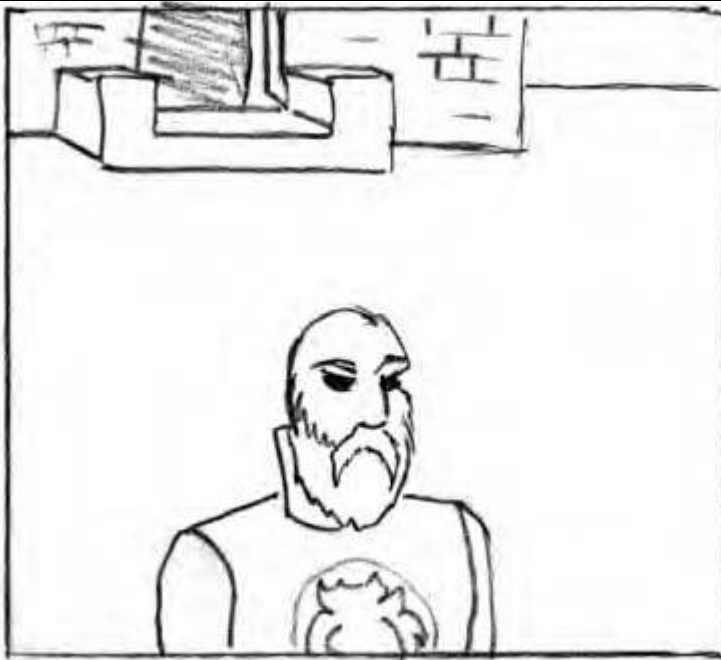


Scene 2 Shot 1

- Скицирајте илустриран приказ за сцената.
- Земете ја предвид положбата на објектите (каде се во поглед на другите објекти)
- Позата (која е положбата на екстремитетите, ако има)
- Ориентацијата (во која насока е свртен)

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден



Scene 2 Shot 2

Илустрираниот приказ треба да го покаже текот на програмата. (преоди)

Правење на филмот

- Отворете ја Alice
- Одберете Образец или кликнете на Фајл менито на Alice, и потоа одбирајќи New World/Нов Свет.

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден



- Отворете ја Alice
- Одберете Образец или кликнете на Фајл менито на Alice, и потоа одбирајќи New World/Нов Свет.

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден



Најгоре на Alice прозорот има четири менија:

- File/Документот ви дозволува да ги ставите и зачувате вашите Alice програми/светови (и други работи).
- Edit/Менување ви дозволува да ги смените вашите преференции.
- Tools/Алатки ви овозможува преглед на статистиките на вашиот свет, конзолата на грешки итн.
- Help/Помош ви дава влез во Alice туторијалите, некои светови како пример, итн.

Под менијата на Alice има три копчиња:

- Play/Пушти ја отвора програмата поврзана со сегашниот свет.
- Undo/Поништи го поништува вашето последно дејствие.
- Redo/Врати го прави одново вашето последно поништено дејствие.

Дрвото на објекти

Дрвото на објекти е каде објектите во вашиот свет се наведени. Дури и во беспрекорен свет, дрвото на објекти содржи неколку објекти, имено камерата, светлото и основата. Како и други објекти во Alice, камерата може да се премести во рамки на светот.

Областа на детали

Во областа на детали, има три паноа: паното на карактеристики, пано на методи, и пано на

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден

функции. За било кој објект одбран во дрвото на објекти:

- Паното на карактеристики ги наведува карактеристиките или изменливите атрибути на тој објект;
- Паното на методи ги наведува пораките кои може да ги испратиме на тој објект за да го анимираме; и
- Паното на функции ги наведува пораките кои може да му ги пратиме на тој објект за да добиеме информации од него.

Областа на менување

Областа на менување е место каде може да се менува или гради програмата која ја контролира анимацијата.

Областа на настани

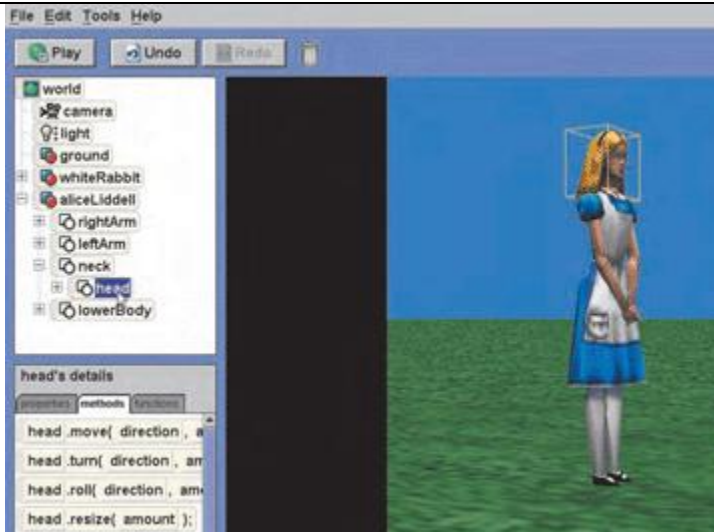
Областа на настани е местото каде може да и кажеме на Alice што да прави кога посебни дејствија наречени настани се случуваат.



Користете ги предметите од Галеријата на Алиса/Alice Gallery за да извлечете AliceLiddell (АлисаЛидел) и WhiteRabbit (БелЗаяк) "класи" во нашиот свет.

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден



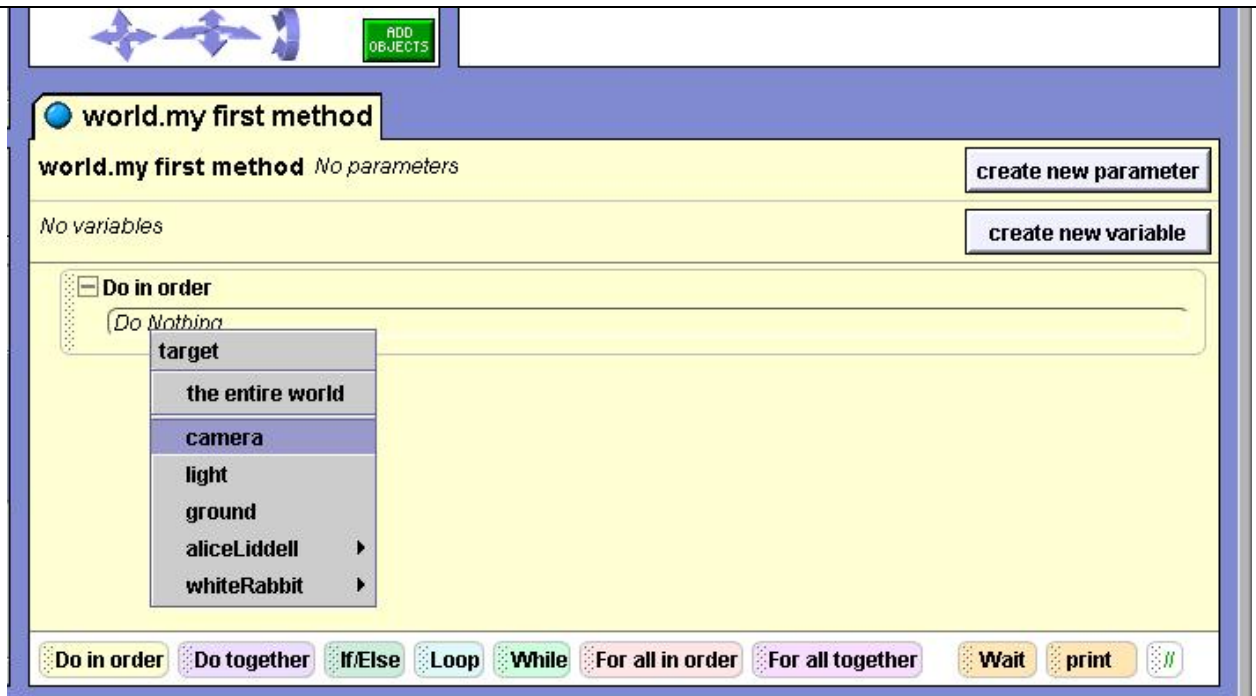
Во корисничката приказна, првото дејствие е Алиса да изгледа дека не здогледува нас (корисникот) и ја врти главата кон нас. Ако кликнеме на aliceLiddell во дрвото на објекти, тогаш ја селектираме целата aliceLiddell. Сепак, корисничката приказна вели дека Алиса треба да ја сврти главата, затоа сакаме да го одбереме само тој дел од неа. За да го направиме ова, стискаме на + знакот до aliceLiddell во дрвото на објекти за да ги видиме нејзините под делови, и потоа го правиме истото за вратот, откривајќи ја главата, кое потоа го селектираме како што е прикажано во сликата погоре.



Бидејќи чекорите во тек или алгоритам треба да бидат изведени во конкретен редослед, почнуваме со програмирање со извлекување на doInOrder контрола од дното на областа за менување.

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден



Во деталите за главата, извлекете го head's.turnToFace (главата се врти кон) методот до едиторот. Одберете ја камерата како мета. Алиса ја врти главата кон корисникот.



Сцена 1 Пример (видете шифра погоре)

1. Алиса ја врти главата кон корисникот.
2. Алиса го поздравува корисникот.
3. Белиот Зајак се врти кон корисникот.

Обука за Технологија за Проектот за Основно Образование

Alice Модул број 1
Роберт Реј
Обука 1 ден

4. Белиот Зајак го поздравува корисникот.
5. Алиса се претставува.
6. Белиот Зајак се претставува.
7. Истовремено, Алиса и Белиот Зајак велат „Добре дојдовте во нашиот свет”.
Пуштете ја програмата

Работете во тимови за да создадете целосен „филм” користејќи ја Alice

1. Напишете го сценариото
2. Создадете илустриран приказ
3. Создадете ги ликовите
4. Дизајнирајте ја сценографијата
5. Напишете ја програмата
6. Менувајте и направете ги последните промени

РЕСУРСИ

Ресурси на Alice

Симнете го Alice zip документот од www.alice.org
Компјутер кој користи Windows, Mac OS или Linux
Алатки за цртање

ОЦЕНУВАЊЕ

Оценување и тестирање на Alice

- Професори ќе работат во тимови за да создадат тест прашања.
- Прашањата за Alice и примери на завршени приказни.
- Завршете го оценувањето на работилницата.

ЗАКЛУЧОК

План за понатамошни активности.
Работа на планови на лекции.