CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75565 ARIEL GUSTAVO RODRIGUES DA S 24jog406 - 1 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75565 ·

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75572 CASSIANO MAGNO CHAGAS E SA 24jog406 - 2 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75572 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75589 CHRISTOPHER BUCH FILIPAK 24jog406 - 3 _____/ ____/

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo. Como funcionam as extensões: As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de traba-

lho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação. Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade on-

line do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões. Repositórios de extensões: Alguns sites e platafor-

mas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75589 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	
	VIVXi71a V: 1.02

75596 ERAN MARTINEZ RAMOS 24jog406 - 4 ____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encon-

trar e compartilhar extensões. Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande varie-

dade de extensões prontas para uso. Desenvolvimento próprio: Você também pode criar

suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação. Vamos usar a extensão criada para im-

vanios usar a extensão criada para miplementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75596 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75608 HENRIQUE IVANKIO GUSSE 24jog406 - 5 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

406 - 75608

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	
	VIVXi71a V: 1.02

/

75615 IAN DOLABELLA OHATA 24jog406 - 6

2048

2048é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli. em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Jogabilidade 2048 Clássico é jogado em um tabuleiro de 4 \times 4, com peças numéricas que deslizam suavemente quando o jogador as move em um dos quatro sentidos disponíveis: para cima, para baixo, à esquerda e à direita.

Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encon-

trar e compartilhar extensões. Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande varie-

dade de extensões prontas para uso. Desenvolvimento próprio: Você também pode criar

suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação. Vamos usar a extensão criada para im-

plementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

75622 24jog406 - 7

V	VXj71a V: 1.02
JOAO	BONFIN LINO
/	/

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade on-

line do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões. Repositórios de extensões: Alguns sites e platafor-

mas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75622 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantel
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75639 JOAO LUCA FERNANDES DE OLIVE 24jog406 - 8 _____ / _____ / _____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Jogabilidade 2048 Clássico é jogado em um tabuleiro de 4×4 , com peças numéricas que deslizam suavemente quando o jogador as move em um dos quatro sentidos disponíveis: para cima, para baixo, à esquerda e à direita.

Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App
 Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75646 JOAO PEDRO DE BRITO DUARTE 24jog406 - 9 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App
 Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75653 JOAO PEDRO MARIANO SUEKE 24jog406 - 10 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App
 Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade on-

line do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões. Repositórios de extensões: Alguns sites e platafor-

mas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406 - 75653 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75660 JOAO VICTOR GOMES VILELA GER 24jog406 - 11 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	
	VIVXi71a V· 1.02

	, <u>,</u> , <u>,</u> ,	100 11 1102
75765	LUCAS ANTOSZ	CZYSZEN
24jog406 - 12	/	_ /

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75677 LUIZ FELIPE GUEDES BUCCHERI 24jog406 - 13 ____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App
 Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de traba-

lho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação. Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75684 MANUELLA LEAL DE MEIRELLES F 24jog406 - 14 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App
 Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	
	VIVXi71a V: 1.02

 75691
 MARIA EDUARDA DA SILVA

 24jog406 - 15
 _____/ ____/

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade on-

line do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões. Repositórios de extensões: Alguns sites e platafor-

mas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75703 MATHEUS AITA FABRICIO DE CAR 24jog406 - 16 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo. Como funcionam as extensões: As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu proieto, você pode arrastar e

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75703 ·

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantel
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75710 MATHEUS LEANDRO DE BITENCOUR 24jog406 - 17 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App
 Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75710 ·

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	
	VIVXi71a V: 1.02

 75727
 MAYCON TAVARES WOLPE

 24jog406 - 18
 _____/ ____/

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406-75727 ·

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantel
(pkantek@gmail.com)	

75734 24jog406 - 19

VIVXj	71a V: 1.02
PEDRO TOLI	EDO LEAL
/	_ /

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo. Como funcionam as extensões: As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar

para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação. Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406 - 75734 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

 VIVXj71a V: 1.02

 75741
 PHELIPE GABRIEL LIMA DA SILV

 24jog406 - 20
 _____ / _____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo. Como funcionam as extensões: As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou Ja-

tras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões: Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

- Interface: notificador
- Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor





406-75741 -

CEP-UFPR-UTFPR-PU	C/Pr-UP Sistemas de
Informação	04/09/2024 - 17:30:41.9
Matemática aplicada	Prof Dr P Kantek
(pkantek@gmail.com)	

VIVXj71a V: 1.02 75758 REBECA CABRAL DOS SANTOS 24jog406 - 21 _____ / ____ / ____

2048

2048 é um jogo de raciocínio criado em março de 2014 pelo desenvolvedor italiano Gabriele Cirulli, em que o objetivo é deslizar peças numeradas em uma grade, combiná-las e criar um azulejo com o número 2048.

Cirulli criou o jogo em um único fim de semana. Ele ficou surpreso quando seu jogo recebeu mais de 4 milhões de visitantes em menos de uma semana.

2048 se tornou o jogo de quebra-cabeça mais baixado. O fato de que o jogo roda em open source levou a muitas adições ao jogo original, incluindo uma tabela de pontuações e melhor jogabilidade em tela sensível ao toque.

Eis um visual da tela:



Cada vez, um novo número aparece aleatoriamente em um local vazio na placa (com um valor de 2 ou 4).

Segundo testes, há 90% de chance de
o novo número ser igual a 2 e 10% de chance de ser igual a 4.

Os blocos deslizam o mais longe possível na direção escolhida até que eles sejam interrompidos por qualquer outro bloco ou a borda do tabuleiro. Se duas peças do mesmo número colidem durante a movimentação, elas irão se fundir em um azulejo com o valor total das duas peças que colidiram.

A peça resultante não pode se fundir com outra peça novamente na mesma jogada. Blocos com pontuação maior passam a ter cores cada vez mais vibrantes.

Antes de continuar o exercício, dê uma jogadinha online em 2048-online.
io.

Usando uma extensão

A novidade neste exercício é o uso de uma extensão do App Inventor.

Extensões no App Inventor são como peças de quebra-cabeça adicionais que você pode usar para expandir as funcionalidades básicas da plataforma. Elas permitem que você adicione recursos mais avançados aos seus aplicativos, como:

Interação com hardware: Controlar sensores, motores, luzes e outros dispositivos conectados ao seu smartphone ou tablet.

Acesso a serviços online: Utilizar APIs de serviços externos, como mapas, redes sociais, bancos de dados e muito mais.

Funcionalidades personalizadas: Criar componentes personalizados para atender às necessidades específicas do seu aplicativo.

Como funcionam as extensões:

As extensões são blocos de código escritos em outras linguagens de programação, como Java ou JavaScript, que são encapsulados e disponibilizados para serem usados no App Inventor. Ao adicionar uma extensão ao seu projeto, você pode arrastar e soltar os blocos correspondentes na área de trabalho e conectá-los aos outros blocos da sua aplicação.

Onde encontrar extensões:

Comunidade do App Inventor: A comunidade online do App Inventor é um ótimo lugar para encontrar e compartilhar extensões.

Repositórios de extensões: Alguns sites e plataformas oferecem repositórios com uma grande variedade de extensões prontas para uso.

Desenvolvimento próprio: Você também pode criar suas próprias extensões se tiver conhecimentos em programação.

Vamos usar a extensão criada para implementar o jogo 2048, que está disponível em https://getaix.com/extension/PG. Para usá-la, baixe a última versão do endereço aí encima e depois de dentro do App Inventor, faça a carga no seu aplicativo.

Designer

Crie uma organização vertical, com altura e largura = "preencher principal".

Crie um botão abaixo da organização vertical com o nome de "reiniciar jogo".

Depois inclua dois componentes não visíveis:

• Interface: notificador

• Sensores: temporizador

Finalmente carregue a extensão: Vá no último elemento (Extension) e clique em import extension. Clique em "From my computer" e depois dê o endereço onde você baixou a extensão anteriormente carregada.

Blocos

Basta incluir estes blocos



Finalmente, basta compilar e executar o jogo. Não esqueça de mostrar para o professor

Avaliação



406 - 75758 -