

APLICATIVOS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

ASSUNTO	Utilizando os sensores do celular
FORMATO	Coletivo (alunos trabalham em pequenos grupos)
TEMPO DE PREPARAÇÃO	2 horas
DURAÇÃO DA ATIVIDADE	30-45 minutos
NÍVEL DE DIFICULDADE	médio

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- Conhecer os sensores
- Montar aplicativos que utilizam de sensores
- Identificar os sensores que o celular possui

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Sala de informática com computadores conectados à Internet.
1 Computador conectado a um projetor.

Preparação:

- Para realizar esta atividade, é recomendado que o aiStarter esteja instalado no computador ou que os estudantes tenham o AI2Companion instalado em seus celulares para que eles possam testar o aplicativo criado. No caso do AI2Companion, os smartphones também necessitarão de conexão com a internet.
- Deixe os computadores com acesso ao <http://appinventor.mit.edu/explore/>
- Na preparação da sala de aula, posicione duas cadeiras à frente do computador que está conectado ao projetor.

APLICATIVOS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

Condução da atividade:

- Divida a turma em duplas ou trios conforme o número de computadores disponíveis na sua escola.
- Separe cerca de 1 hora para o trabalho com os sensores. Antes de iniciar, comunique aos alunos que todos os projetos serão apresentados.
- Peça para eles clicarem em **“Create apps”**, depois em **“Start New Project”**, e deem um nome ao primeiro projeto.
- No início da aula, mostre os sensores no appInventor, mostrando a seus alunos (se possível com o auxílio de um projetor) como criar um novo programa utilizando-os. Para isso, vá na categoria “sensores”, arraste o componente para o celular, renomeando ele para “GPS”, por exemplo
- Em seguida explique aos alunos que vão implementar inicialmente um aplicativo. O aplicativo utilizará sensores, peça para eles primeiramente criarem a interface.
- Em seguida, peça aos alunos passarem para o modo de programação clicando em **Blocks** e peça para eles implementarem o código.
- Agora peça para os alunos testarem o aplicativo com o emulador e apresentarem o aplicativo.

Discussão e reflexão:

- O que são sensores? Como os aplicativos do dia-a-dia utilizam ele?
- Faça a reflexão com os alunos sobre que tipo de alterações e sensores eles poderiam fazer ou utilizar no aplicativo criado.

Créditos:

Irene Karaguilla Ficheman(LSITec)

Cassia Fernandez (LSITec/USP)

Guilherme Mariano (USP)