# Main principles

1. Динамічно-типізована мова з надзвичайно простим синтаксисом, зрозумілим навіть не знайомим з середовищем людям
2. Код можна змінювати під час його виконання без зупинки програми
3. реалізація середовища мовою [Smalltalk](https://uk.wikipedia.org/wiki/Smalltalk) з відкритим вихідним кодом під ліцензією MIT
4. Pharo дуже портативний — навіть його віртуальна машина повністю написана на Smalltalk, що робить його легким для налагодження, аналізу і зміни

# Message Passing

Перше, це «посилка повідомлення». У Smalltalk всі обчислення проводяться шляхом посилки повідомлень об'єктам. В даному випадку повідомлення — це «show: Привіт, світе!», і воно посилається «Transcript». Для обробки цього повідомлення буде викликаний метод Transcript «show:», який має розглянути свій аргумент (рядок «Привіт, світе!») і відобразити цей аргумент на Transcript. (Зауважте, що у вас має бути відкрите вікно Transcript, щоб побачити результат.)

Друге, цей приклад показує основний синтаксис посилки повідомлення в Smalltalk'е: <ОДЕРЖУВАЧ ПОВІДОМЛЕННЯ> <ПРОБІЛ> <ПОВІДОМЛЕННЯ>. На відміну від C++, немає крапок після одержувача, і немає дужок навколо аргументів.

Основна різниця з іншими мовами програмування, як С++, С# і т.п. полягає в тому, що об’єкти відповідають за свою поведінку самостійно, а методи, які будуть застосовані, знаходяться динамічно.

# Classes

# Lights Out

## Створюємо клас кнопки

instanceVariable mouseAction – дія, яку відтворюватимуть кнопки, при клацанні мишки

## Створюємо клас гри

# Differences

* when Smalltalk was introduced, it was too far ahead of its time in terms of what kind of hardware it really needed
* In 1995, when Java was released to great fanfare, one of the primary Smalltalk vendors (ParcPlace) was busy merging with another (Digitalk), and that merger ended up being more of a knife fight
* By 2000, when Cincom acquired VisualWorks (ObjectStudio was already a Cincom product), Smalltalk had faded from the "hip language" scene
* Since then, Smalltalk has been a small player on the language space, but it's back to having a growing market. There are both commercial offerings (Cincom being the largest player there), and open source ([Squeak](http://www.squeak.org) and [Pharo](http://www.pharo-project.org) which are mostly under the MIT license, and [GNU Smalltalk](http://smalltalk.gnu.org/), which is GPL).