

Система T2

Предшественники T2 – это T9 и текстинг.

T9 (predictive text) знают все [http://en.wikipedia.org/wiki/T9 \(predictive text\)](http://en.wikipedia.org/wiki/T9_(predictive_text))

Классическая система T9, которая используется в настоящее время для быстрого ввода, обладает несколькими недостатками:

1. Устройство должно иметь в себе базу слов
2. Требуется индикатор, на котором Устройство должно предлагать варианты слов из своей базы слов.
3. Пользователь должен выбирать из базы нужное слово.
4. Слова может не быть в базе – падежи, сокращения, сленг и т.п.
5. При применении T9 в системе www.votum-edu.ru, где нет индикатора, базы слов, индикатора, и значить нельзя показать варианты ответов, не допускается применение некоторых слов в ответах. Например, нельзя задать вопрос, где ответом является слово «мама» или «папа». Эти слова одинаково набираются в T9.
6. В VOTUM не T9, а система похожая на T9 при использовании. В T9 VOTUM нет базы слов, а только одно слово – правильный ответ. И значит не надо показывать варианты ответов и не нужен индикатор.

Текстинг (texting) <http://en.wikipedia.org/wiki/Texting>

Имеет такие недостатки:

1. Требуется многократное (до 8) нажатие на кнопку
2. Обязательно нужен индикатор
3. Обязательно нужно смотреть на индикатор при вводе.
4. Надо выдерживать паузу между набором символов.
5. Итоговая средняя скорость набора в 2 раза ниже чем в T2

T2 – это сокращение от “Touch 2”, это означает, что для ОДНОЗНАЧНОГО ввода одного символа (буквы или цифры) понадобится нажатие ТОЛЬКО двух клавиш пульта, если на клавишах нанесены все нужные символы. Например, как на клавиатуре мобильного телефона.

Система T2 лишена всех вышеперечисленных недостатков T9 и Текстинга:

1. Не нужна база слов.
2. Не обязателен индикатор на устройстве.
3. Пользователю не надо выбирать варианты из базы.
4. ЛЮБЫЕ слова можно использовать при ответе!
5. Можно однозначно определить, какой символ был введен.
6. Не нужна пауза в наборе, как в текстинге.
7. Защита от пропуска нажатия кнопки в самом пульте и в программе позволяет сообщить пользователю о его ошибке и он может начать заново вводить слово.
8. База слов, если она имеется, позволит программно исправить опечатки при вводе, если таковые возникнут.
9. Можно отвечать не только словами, но и предложениями.
10. При использовании кинетического пульта с функцией T2 можно не только заменить мышку и заказной пульт, но и избежать пользования виртуальной клавиатурой. Тем более, что на экране будут видны вводимые символы. Т.е. не нужно будет переделывать приложения (ПО) под виртуальную клавиатуру.

Пояснение принципов работы T2 на примерах.

В системе VOTUM.

1. При регистрации.

При регистрации учащихся в ПО VOTUM T2 позволяет **однозначно** определить, какой символ был введен, и избежать совпадений идентификаторов, которые могут возникнуть, если проводить регистрацию по фамилиям с помощью T9.

T2 при регистрации студентов позволяет сделать персональные номера учащихся численно-буквенными. Таким образом, можно не присваивать студентам новые номера, а использовать уже имеющиеся – номера зачеток (студенческих билетов).

Будем считать, что идентификационный номер студента состоит из нескольких букв и цифр, заранее не известно, сколько цифр и букв будет в номере.

Внимание! Строчные и заглавные буквы пока программой VOTUM не различаются, т.к. это не требуется.

Студент, зная свой номер, будет набирать номер так:

Кнопки пульта:


= - режим T2, начало слова или выход из режима T2

Send — конец слова

DEL - удаление введенного слова

Ввод символа в режиме T2:

1. Нажимаем ту кнопку, на которой нужный символ.
2. Смотрим, каким по счету этот символ расположен на кнопке, и нажимаем кнопку с этой цифрой.

Цифры 2-9 на кнопках по счету пятые () - они идут после русских букв.

Набор на пульте в режиме T2 слова - «Вотум 2011»

1. Нажимаем на пульте кнопку = (режим T2). Индикатор на пульте после ввода «=» загорается зеленым - это обозначает начало слова. Буква «В» расположена на кнопке 2. Значит, нажимаем кнопку 2, индикатор на пульте начнет перемигиваться красным и зеленым цветом – это требование ввода кнопки с номером символа по счету.
2. Нажимаем кнопку с номером 3. Индикатор загорелся красным – можно набирать следующий символ.

Буква «О» - 5, 2.

Буква «Т» - 6, 3.

Буква «У» - 6, 4

Буква «М» - 5, 1

Нажимаем SEND, подтверждаем, что слово закончилось.

Цифра «2» - 2, 5

Цифра «0» - 0, 1

Цифра «1» - 1,1

Цифра «1» - 1. 1

Нажимаем SEND, подтверждаем что «2011» закончилось.

2. При формировании вопросов.

В системах тестирования с пультов сейчас НЕТ вариантов ответа с клавиатуры. Т.е. как в системах тестирования с ПК. Это накладывает ограничения, как на состав тестов, так и на возможность конвертации тестов из систем тестирования на ПК в системы тестирования на пультах. T2 дает такую возможность.

С T9 становятся возможными вопросы типа:

1. Ваши (или Ваш) любимый писатель?
2. Каких животных Вы знаете?
3. Кто будет президентом России в 2012 году? Можно в анонимном варианте.
4. Кого Вы хотите в старосту класса? Можно в несколько туров.
5. Кого выбираем в президиум собрания, конференции?
6. На собрании большого кол-ва грамотных врачей уместен будет вопрос, какие лекарства применять в случае таких-то симптомов в такой-то болезни?

Даже можно задать сочинение на тему – как я провел лето. Или диктант.

3. Режим ДИКТАНТ в VOTUM-2.0

4. В пульте телеприставки для проектов www.eplay.ru и www.openHD.RU

Здесь T2 позволит обойтись без мобильной клавиатуры и без переделки уже готовых приложений под виртуальную клавиатуру. Т.е. кинетический пульт видится ЛЮБОЙ операционной системой ОДНОВРЕМЕННО как:

- USB HID MOUSE,
- USB HID KEYBOARD,
- USB HID CONSUMER DEVICE.

Запускаемому Приложению ничего не надо “знать” о T2. О T2 должен знать только Пользователь и уметь им пользоваться.

Ввод паролей особенно удобен, т.к. все равно индикатора нет.