

Формула изобретения

1. Способ идентификации пользователя по клавиатурному почерку, заключающийся в выполнении этапов, на которых с помощью вычислительного устройства:
- регистрируют учетные данные пользователя в системе;
- 5 - присваивают соответствующий учетным данным идентификатор пользователю;
- обучают классификатор идентифицировать пользователя, при этом во время обучения учетные данные вводятся в систему с клавиатуры заданное количество раз, и во время каждого ввода:
- Измеряют время удержания каждой клавиши в нажатом состоянии;
- 10 • Измеряют интервалы между моментом нажатия каждой клавиши и каждым из моментов нажатия всех остальных клавиш, задействованных пользователем при вводе учетных данных;
- Измеряют интервалы между моментом отпускания каждой клавиши и каждым из моментов отпускания всех остальных клавиш, задействованных пользователем при вводе
- 15 учетных данных;
- Измеряют интервалы между моментом нажатия каждой клавиши и каждым из моментов отпускания всех остальных клавиш, задействованных пользователем при вводе учетных данных;
- Измеряют интервалы между моментом отпускания каждой клавиши и каждым из
- 20 моментов нажатия всех остальных клавиш, задействованных пользователем при вводе учетных данных;
- При каждом вводе на основе измеренных временных интервалов формируют набор данных пользователя, которому присваивают идентификатор, ассоциированный с соответствующим пользователем;
- 25 • Сохраняют сформированные наборы данных, ассоциированные с соответствующим пользователем, в базе данных;
- Выбирают из базы данных с помощью алгоритма отбора наиболее устойчивые признаки;
- Обучают классификатор идентифицировать пользователя при вводе учетных
- 30 данных в систему на основе отобранных наиболее устойчивых признаков;

- применяют обученный классификатор для последующего подтверждения идентичности пользователя, вводящего учетные данные при входе в систему, тому пользователю, на наборах данных которого был обучен классификатор.
2. Способ по п. 1, характеризующийся тем, что после обучения классификатора выбирают пороговое значение, превышение которого свидетельствует об идентичности пользователя, вводящего учётные данные, тому пользователю, на наборах данных которого был обучен классификатор.
3. Способ по п. 2, характеризующийся тем, что при получении ответа обученного классификатора, численно меньшего выбранного порогового значения, информируют о доступе к учётным данным неидентифицированного пользователя.
4. Способ по п. 1, характеризующийся тем, что при наборе учетных данных дополнительно фиксируют нажатия несимвольных клавиш.
5. Способ по п.1, характеризующийся тем, что клавиатура предварительно разделена на зоны набора.
6. Способ по п. 5, характеризующийся тем, что временные интервалы, зафиксированные для клавиш из каждой зоны набора, дополнительно умножают на коэффициент, заданный заранее и поставленный в соответствие данной зоне набора.
7. Способ по п. 1, характеризующийся тем, что обучают классификатор методом машинного обучения.
8. Способ по п.1, характеризующийся тем, что устойчивыми признаками для каждого пользователя считают временные интервалы, имеющие наименьшую дисперсию в наборах данных этого пользователя.
9. Способ по п.1, характеризующийся тем, что в качестве алгоритма отбора используют отсев заранее заданного количества признаков, имеющих наибольшую дисперсию в наборах данных соответствующего пользователя.
10. Способ по п. 1, характеризующийся тем, что под идентификацией пользователя понимают идентификацию заранее установленной группы лиц, пользующихся одной и той же учётной записью.
11. Система идентификации пользователя по клавиатурному почерку, содержащая:
- клавиатуру;

- блок регистрации учетных данных пользователя в системе;
 - системные часы, выполненные с возможностью фиксации времени нажатия и времени отпускания клавиш клавиатуры;
 - долговременную память, выполненную с возможностью хранения базы данных;
- 5 - вычислительное устройство, выполненное с возможностью выполнения способа по любому из пп. 1-10.
12. Способ по п. 11, характеризующийся тем, что система идентификации пользователя по клавиатурному почерку является составной частью дистанционной системы банковского обслуживания.
- 10 13. Способ по п. 12, характеризующийся тем, что система идентификации пользователя является составной частью веб-сайта, подразумевающего авторизацию пользователей.

15

20

25