СЕМИНАР: PANDAS SERIES STR FUNCTIONS

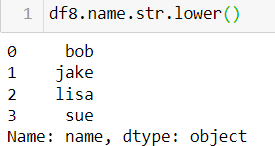
PANDAS КОД ТУРШИХ

# Даалгаврын удирдамж:

* Даалгаврыг оюутан бүр тусдаа хийж гүйцэтгэнэ.
* Даалгаврыг өгөгдсөн хугацаанд цахим талбар(online.ufe.edu.mn)-д байршуулсан байна.

# Даалгавар 1. Series.str-ийн дараах функцуудыг туршиж үзэн ямар функц болохыг өөрийн үгээр тайлбарлаж бичнэ үү.

Жишээ нь:



Функцууд:

* **len()**- Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын уртыг тоолно.
* **lower()**-Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын том үсгийг жижиг болгоно.
* **translate()**
* **islower()**-Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын бүх үсэг жижиг эсэхийг шалгана.
* **ljust()**-Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын ардаас өгөгдсөн зүйлийг өгөгдсөн уртаар залгахад ашиглагдана.
* **upper()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын жижиг үсгүүдийг том болгоно.
* **startswith()**-Энэхүү функц нь өгөгдсөн утгаар эхэлсэн утга тухайн Series-д байгаа эсэхийг тодорхойлно.
* **isupper()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын бүх үсэг том эсэхийг шалгана.
* **rjust()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын урдаас өгөгдсөн зүйлээр өгөгдсөн урт хүртэл залгахад ашиглагдана.
* **find()-**Энэхүү функц нь өгөгдсөн утгаар тухайн Series-д байгаа утгуудаас хайж олон хамгийн эхэнд таарснаа хэд дэх индекс-д байгааг заана.
* **endswith()-**Энэхүү функц нь өгөгдсөн утгаар төгссөн утга тухайн Series-д байгаа эсэхийг тодорхойлно.
* **isnumeric()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгууд дан тоо эсэхийг шалгана.
* **center()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгыг өгөгдсөн зүйлээр ард болон урдаас нь өгөгдсөн урт болтол залгахад ашиглагдана.
* **rfind()-**Энэхүү функц нь өгөгдсөн утгаар тухайн Series-д байгаа утгуудаас хайж олон хамгийн сүүлд таарснаа хэд дэх индекс-д байгааг заана.
* **get()-**Энэхүү функц нь өгөгдсөн индексээр Series-д байгаа утгыг гаргаж ирдэг.
* **isalnum()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгууд ямар нэгэн зай болон тэмдэгт агуулсан эсэхийг шалгадаг.
* **isdecimal()** - Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгууд дан тоо эсэхийг шалгана.
* **zfill()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгын урдаас 0-ээр өгөгдсөн урт хүртэл залгахад ашиглагдана.
* **index()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудыг өгөгдсөн утгаар индексжүүлдэг.
* **isalpha()** - Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгууд дан string эсэхийг шалгана. Зай болон тэмдэгт ч байхгүй ёсгүй байдаг.
* **split()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудыг өгөгдсөн салгагчаар хуваадаг.
* **strip()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудаас өгөгдсөн утгаар 2 талаас нь устгадаг. Устгах явцад дунд нь өөр тэмдэгт орж ирвэл устгал зогсдог.
* **rindex()-** Энэхүү функц нь тухайн Series-ийн мөр бүрийн тодорхой хэсэгт (эхлэл ба төгсгөлийн хооронд) дэд мөрийн хамгийн өндөр индексийг (баруун талаас нь эхлээд) хайж олоход ашигладаг.
* **isdigit()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгууд дан тоо өгөгдсөн мөртлөө string хэлбэрээр өгөгдсөн эсэхийг шалгана.
* **rsplit()** - Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудыг дундах зайгаар нь салган индексжүүлээд эргүүлэн Dataframe үүсгэх боломжтой функц юм.
* **rstrip()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудаас өгөгдсөн утгаар баруун талаас нь устгадаг. Устгах явцад дунд нь өөр тэмдэгт орж ирвэл устгал зогсдог.
* **capitalize()** - Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгыг томоор эхлүүлдэг.
* **isspace()** - Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгад хоосон бөгөөд тэр нь зай байгаа эсэхийг шалгадаг.
* **partition()-**Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгыг эхний таарсан зайгаар нь салгаж 3 баганатай Dataframe үүсгэж өгдөг. Гэвч голын багана хоосон байх юм.
* **lstrip()-** Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудаас өгөгдсөн утгаар зүүн талаас нь устгадаг. Устгах явцад дунд нь өөр тэмдэгт орж ирвэл устгал зогсдог.
* **swapcase()-** Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгуудын жижиж үсгийг том болгож, том үсгийг жижиг болгодог.
* **istitle()** - Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгууд нь том үсгээр эхлэн бусад утга нь жижгээр бичигдсэн эсэхийг шалгадаг. Мөн зай байх болон тэмдэгтүүд дунд дахин үсэг орж ирвэл худал болдог.
* **rpartition()-** Энэхүү функц нь тухайн Series-д байгаа утгыг сүүлийн таарсан зайгаар нь салгаж 3 баганатай Dataframe үүсгэж өгдөг. Гэвч голын багана хоосон байх юм.