

MACHINE PROGRAMMABLE OLIVETTI PROGRAMMA 101

FICHE N° 3773

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Olivetti
Domaines : Mathématiques, Physique
Sous-domaines : Electronique
Organisme : Université de Rennes
Ville : Rennes
Modèle : Programma 101
Matériaux : Plastique, Métal

Description

La Programma 101, ou P101, est considérée comme le premier ordinateur personnel au monde numérique et programmable. Elle fut mise au point par la société italienne "Olivetti Underwood Corporation" entre les années 1962 et 1964 et produite entre 1965 et 1971.

Elle se présente sous la forme d'un ensemble en plastique de couleur gris clair avec, dans la partie inférieure, un clavier et un interrupteur marche/arrêt et dans la partie supérieure une imprimante à gauche, un lecteur de carte magnétique au centre et deux voyants bleu/rouge dans la partie droite. Le voyant bleu indique la machine en fonctionnement et le voyant rouge indique une erreur.

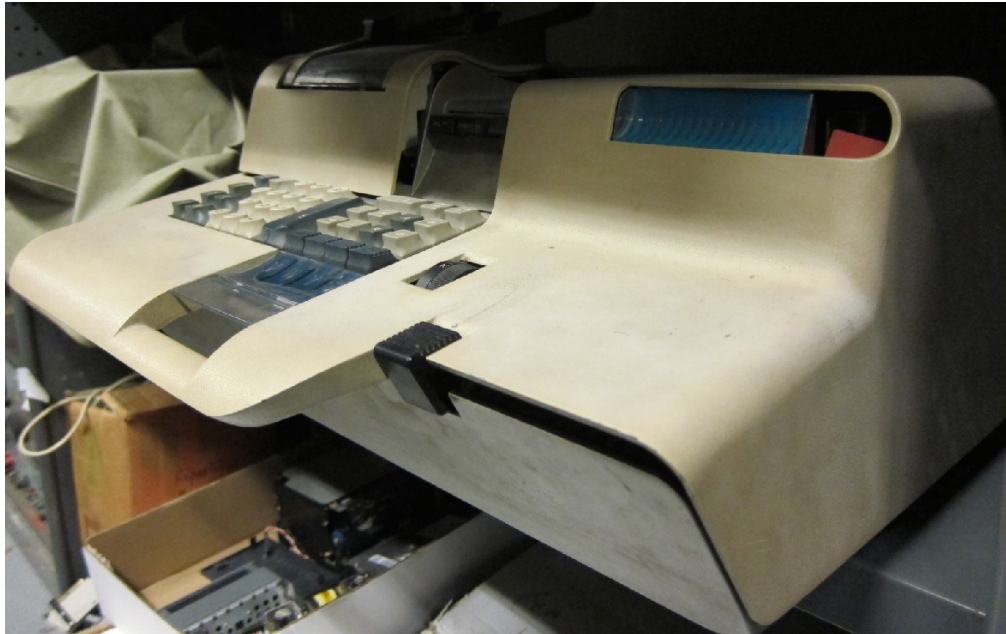
Conçue par l'ingénieur Pier Giorgio Perotto (elle sera aussi connue sous le nom Perottina) avec l'aide de Giovanni De Sandre et Gastone Garziera, la Programma 101 a été introduite pour la première fois en 1965.

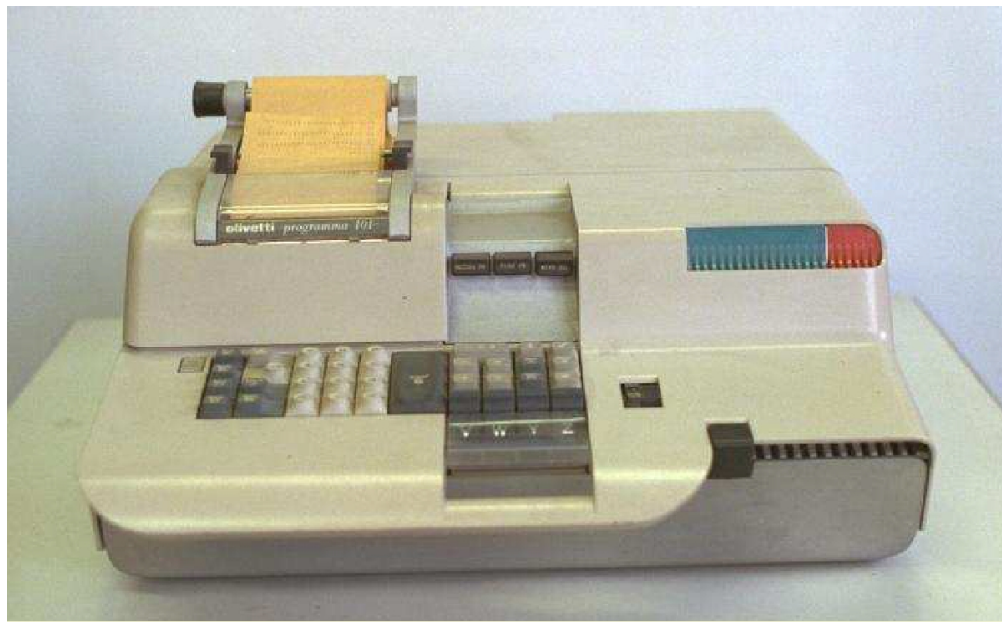
La Programma 101 se compose de six parties principales : le clavier qui permet d'exécuter immédiatement des opérations comme l'addition ou de rentrer un programme, la mémoire qui stocke les données et les instructions, une imprimante à rouleau, un lecteur-enregistreur de cartes magnétiques, une unité arithmétique et logique et enfin une unité de contrôle.

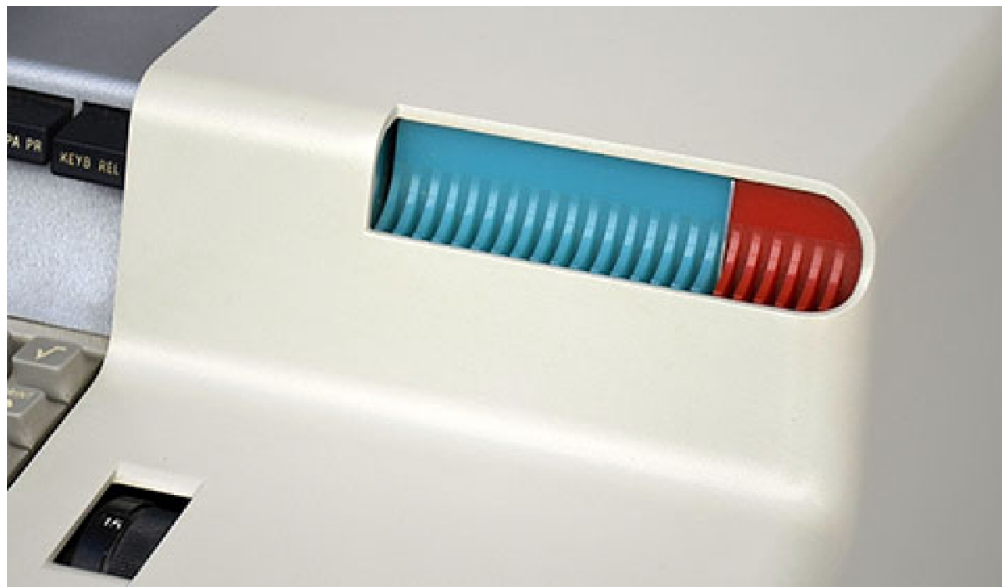
La Programma 101 dispose de 10 registres de processeur qui portent tous un nom : deux registres sont utilisés pour le stockage des instructions où chaque registre contient 24 instructions ; deux registres de 24 caractères chacun sont destinés aux données ; trois registres, permettent de stocker des instructions ou des données ; enfin trois registres, M (médiante), A (accumulateur), et R (résultat) sont utilisés pour les calculs.

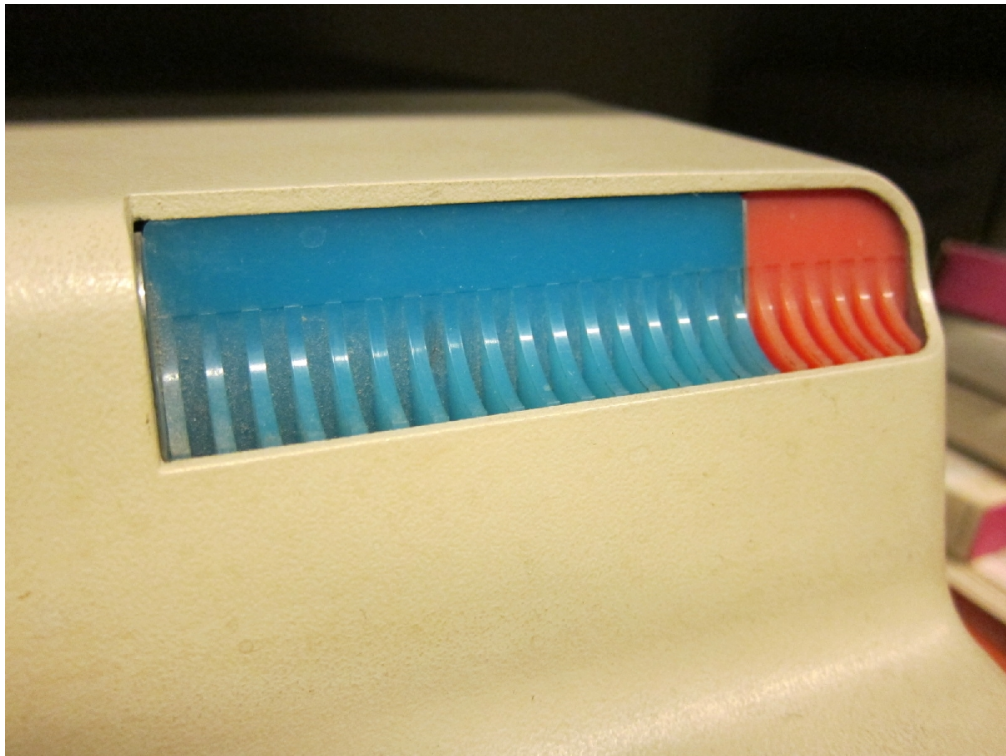
Utilisation

La programma 101 a été achetée par le laboratoire de Ferroélectricité de la Faculté des sciences de Rennes en 1968 pour faire rapidement des calculs de constantes diélectriques à partir de mesures de capacités d'échantillons. Par sa simplicité de programmation, elle était aussi utilisée en travaux pratiques de calcul numérique pour initier les étudiants de physique à la programmation. On utilisait pour cela des petites cartes magnétiques programmables.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine programmable Olivetti programma 101 (Olivetti), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15791>, consulté le 2026-07-28